

INOVASI

Jurnal Diklat Keagamaan

Balai Diklat Keagamaan

INOVASI Vol. 18, No. 2, Juli – Desember 2024

1. Religious Moderation: The Effect of Understanding Religious Moderation on Tolerance Perceptions and Behaviors of Subur Insani Vocational High School Students (120-136)
Oleh: Muhammad Safari Ariga
2. Effectiveness of Cyber Counseling to Improve Educational Counseling Services: Content Analysis from 2019-2024 (137-150)
Oleh: Rifqi Muhammad
3. Inovasi Pembelajaran Kimia: Implementasi Pembelajaran Kimia Berbasis Literasi Keagamaan Lintas Budaya Sebagai Alternatif Membangun Sikap Moderasi Beragama (151-168)
Oleh: Ririn Eva Hidayati
4. Pemetaan Keterampilan Metakognitif dalam Pembelajaran Sains: Fungsi dan Tren Penelitian 2014-2023 (169-186)
Oleh: Sri Hidayati
5. Pemahaman Guru: Miskonsepsi Guru Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam MTs terhadap Konsep Pembelajaran Berdiferensiasi (187-195)
Oleh: Achmad Zanuvar Ansori
6. Pengaruh Metode Socrates Terhadap Kemampuan Berpikir Historis: Analisis Pada Pembelajaran Sejarah Berbasis Masalah (196-208)
Oleh: Mochammad Ronaldy Aji Saputra
7. The Implementation of ClassPoint to Improve the Students' Grammar Competence to the Freshmen Students Universitas PGRI Ronggolawe Tuban Academic Year 2024 (209-224)
Oleh: Agus Wardhono
8. Kompetensi Pegawai: Pengaruh Pelatihan terhadap Peningkatan Sikap Penyelenggara Pelatihan dalam Menjalankan Tugas (225-233)
Oleh: Anton Sasono
9. Teknologi Pembelajaran: Kesiapan Pemanfaatan Teknologi dan Keterikatan Kerja pada Dosen Generasi X dan Y (234-249)
Oleh: Rahmatika Sari Amalia
10. Mutu Pendidikan Tinggi Islam: Pengembangan Etika Islam dan Peningkatan Kompetensi Akademik dalam Pengembangan Profesional dan Keterlibatan Dosen Perguruan Tinggi Islam Indonesia (250-263)
Oleh: Muhammad Alfarizi¹ ; Suci Megawati²



Jl. Ketintang Madya 92 Surabaya
<https://bdksurabaya.e-journal.id>

Jurnal
INOVASI

Volume
18

No
2

Hlm
120-263

Surabaya
Juli – Desember 2024

ISSN 1978 - 4953 | E-ISSN 2746 - 6450

INOVASI

Jurnal Diklat Keagamaan
Volume 18, No. 2, Juli - Desember 2024

Jurnal Inovasi terbit enam bulan sekali, Redaksi menerima tulisan dengan focus dan scope Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) Keagamaan, Teknis serta Administrasi Perkantoran berupa artikel hasil penelitian atau kajian pustaka. Tulisan yang dikirimkan merupakan gagasan orisinal dan belum pernah dipublikasikan di media manapun. Panjang tulisan antara 7-15 halaman, diketik di Ms. Word ukuran Legal, spasi 1,5 (download Template) disertai abstrak dalam bahasa Inggris dan Indonesia. Naskah disubmit langsung di Open Journal System (OJS). Sistematika tulisan harus menggambarkan tahapan-tahapan penelitian dengan jelas sesuai Template jurnal kami. Redaksi berhak menyunting naskah tanpa mengurangi maksud tulisan. Tulisan yang dimuat akan mendapat penghargaan. Pengiriman artikel bisa disubmit ke <https://bdksurabaya.e-journal.id>

Person in Charge:

Kepala Balai Diklat Keagamaan Surabaya
Japar

Editor in Chief :

Widayanto

Journal editor:

Zainul Arief

Section Editor:

Binar Kurnia Prahani

Agus Akhmadi Sholikin

Suto Wijoyo Muhimmatul Kibtiyah

Ani Nur Hidayat

Layout Editor

Achmad Fauzi

Editorial Office

Heni Mardiningsih

Anung Edy Nugroho

Yogi Kerry Ananda

Mabda Amnesti Hananto

PENERBIT :

Balai Diklat Keagamaan Surabaya

ALAMAT REDAKSI & TATA USAHA :

Jl. Ketintang Madya 92 Surabaya

Telp. (031) 8280116, 829249 Fax. (031) 8290021

E-mail : journalinovasi2019@gmail.com

MITRA BESTARI:

1. Prof. Dr. Hj. Husniyatus Salamah Zainiyati, M.Ag (UIN Sunan Ampel Surabaya)
 2. Prof. Dr. Suyatno, M.Si (Universitas Negeri Surabaya)
 3. Prof. Dr. H. Idham, M.Pd (Balai Litbang Agama Makasar)
 4. Prof. Agus Wardhono (Universitas PGRI Ronggolawe - Tuban)
 5. Prof. Dr. H. Koeswinarno, M.Si (Puslitbang Bimas Agama dan layanan Keagamaan)
 6. Dr. Binar Kurnia Prahani, M.Pd (Universitas Negeri Surabaya)
 7. Dr. Agus Machfud Fauzi, M.Si (Universitas Negeri Surabaya)
 8. Ahmad Wachidul Kohar, S.Pd., M.Pd (Universitas Negeri Surabaya)
 9. Dr. Ulfiani Rahman, S.Ag., S.Psi., M.Si (UIN Alauddin Makasar)
 10. Dr. Mu'jizatin Fadiana, M.Pd (Universitas Ronggolawe - Tuban)
 11. Abu Muslim, SH.I., MH.I (Balai Litbang Agama Makasar)
 12. Dr. Dra. Sujinah, M.Pd (Universitas Muhammadiyah Surabaya)
 13. Prof. Dr. I Nyoman Yoga Segara, S.Ag., M.Hum (Univ. Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar)
 14. Dr. Abdulloh Hamid, M.Pd (UIN Sunan Ampel Surabaya)
 15. Dr. Joko Apriono, M.Pd (Universitas PGRI Ronggolawe - Tuban)
 16. Prof. Dr. Joko Sutarto, M.Pd (Universitas Negeri Semarang)
 17. Dr. Imas Cintamulya, M.Si (Universitas PGRI Ronggolawe - Tuban)
 18. Muh. Subair, SS., M.PI (Badan Litbang dan Diklat Kemenag RI)
 19. Dr. M. Syaifuddin (UIN Sunan Ampel Surabaya)
 20. Dr. Ibrahim Bin Sa'id (IAIN Kediri)
 21. Dr. juma (Kyambogo University, Uganda)
 22. Dr. Varghese, K.J. (Christ Collage (Autonomous), Irinjalakuda)
-
-

DAFTAR ISI

1. Religious Moderation: The Effect of Understanding Religious Moderation on Tolerance Perceptions and Behaviors of Subur Insani Vocational High School Students (120-136)
Oleh: Muhammad Safari Ariga
2. Effectiveness of Cyber Counseling to Improve Educational Counseling Services: Content Analysis from 2019-2024 (137-150)
Oleh: Rifqi Muhammad
3. Inovasi Pembelajaran Kimia: Implementasi Pembelajaran Kimia Berbasis Literasi Keagamaan Lintas Budaya Sebagai Alternatif Membangun Sikap Moderasi Beragama (151-168)
Oleh: Ririn Eva Hidayati
4. Pemetaan Keterampilan Metakognitif dalam Pembelajaran Sains: Fungsi dan Tren Penelitian 2014-2023 (169-186)
Oleh: Sri Hidayati
5. Pemahaman Guru: Miskonsepsi Guru Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam MTs terhadap Konsep Pembelajaran Berdiferensiasi (187-195)
Oleh: Achmad Zanuvar Ansori
6. The Implementation of ClassPoint to Improve the Students' Grammar Competence to the Freshmen Students Universitas PGRI Ronggolawe Tuban Academic Year 2024 (196-211)
Oleh: Agus Wardhono
7. Pengaruh Metode Socrates Terhadap Kemampuan Berpikir Historis: Analisis Pada Pembelajaran Sejarah Berbasis Masalah (212-224)
Oleh: Mochammad Ronaldy Aji Saputra
8. Kompetensi Pegawai: Pengaruh Pelatihan terhadap Peningkatan Sikap Penyelenggara Pelatihan dalam Menjalankan Tugas (225-233)
Oleh: Anton Sasono
9. Teknologi Pembelajaran: Kesiapan Pemanfaatan Teknologi dan Keterikatan Kerja pada Dosen Generasi X dan Y (234-249)
Oleh: Rahmatika Sari Amalia
10. Mutu Pendidikan Tinggi Islam: Pengembangan Etika Islam dan Peningkatan Kompetensi Akademik dalam Pengembangan Profesional dan Keterlibatan Dosen Perguruan Tinggi Islam Indonesia (250-263)
Oleh: Muhammad Alfarizi¹ ; Suci Megawati²

Religious Moderation: The Effect of Understanding Religious Moderation on Tolerance Perceptions and Behaviors of Subur Insani Vocational High School Students

Moderasi Beragama: Pengaruh Pemahaman Moderasi Beragama Terhadap Persepsi dan Perilaku Toleransi Pada Siswa SMK Subur Insani

Muhammad Safari Ariga

Mahasiswa Pascasarjana IAIN Pontianak

muhammadsafariariga@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.52048/inovasi.v18i2.523>

ABSTRACT

Based on the heterogeneous condition of SMK Subur Insani students based on ethnicity and religion, all students are male, and there have been no cases of religious moderation. This study aims to examine: 1) the level of understanding of religious moderation among students; 2) the level of students' perception of tolerance; 3) the level of student tolerance behaviour; 4) the influence of students' understanding of religious moderation on students' perceptions of tolerance; and 5) the influence of students' understanding of religious moderation on students' tolerant behaviour at Subur Insani Sambas Vocational School. The research procedure used quantitative data; there were 66 respondents, but only 55 students filled out the questionnaire. Data was collected using an understanding of religious moderation questionnaire, a tolerance perception questionnaire, and a tolerance behaviour questionnaire. Data analysis uses descriptive and statistical analysis. The findings of this research are: 1) The level of understanding of students' religious moderation is very high $n = 85.80\%$; 2) The level of perception of students' tolerance is very high $n = 91.91\%$; 3) The level of student tolerance behavior is very high $n = 91.10\%$; 4) Understanding religious moderation (X) has a positive and significant influence on the perception of tolerance variable (Y1) seen from the statistical test results obtained $t_{count} > t_{table}$, namely $8.467 > 1.67412$; 5) Understanding religious moderation (X) has a positive and significant influence on the tolerance behavior variable (Y2) in students at Subur Insani Sambas Vocational School as seen from statistical tests showing $t_{count} > t_{table}$, namely $5.247 > 1.67412$.

Keywords: *Understanding Religious Moderation, Perception of Tolerance, Tolerant Behavior*

ABSTRAK

Dilatar belakang oleh kondisi Siswa SMK Subur Insani heterogen dari suku dan agama, semua siswanya laki-laki, serta belum ada kasus moderasi beragama. Penelitian ini bertujuan mengkaji: 1) Tingkat pemahaman moderasi beragama dikalangan pelajar; 2) Tingkat persepsi siswa terhadap toleransi; 3) Tingkat perilaku toleransi siswa; 4) Pengaruh pemahaman siswa terhadap moderasi beragama terhadap persepsi siswa terhadap toleransi; 5) Pengaruh pemahaman siswa tentang moderasi beragama terhadap perilaku toleransi siswa di SMK Subur Insani Sambas. Prosedur penelitian menggunakan kuantitatif, responden berjumlah 66, namun hanya 55 siswa yang mengisi angket. Data dikumpulkan menggunakan angket pemahaman moderasi beragama, angket persepsi toleransi dan angket perilaku toleransi. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dan statistik. Temuan penelitian ini: 1) Tingkat pemahaman moderasi beragama siswa sangat tinggi $n = 85,80\%$; 2) Tingkat persepsi toleransi siswa sangat tinggi $n = 91,91\%$; 3) Tingkat perilaku toleransi siswa sangat tinggi $n = 91,10\%$; 4) Pemahaman moderasi beragama (X) mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel persepsi toleransi (Y1) dilihat dari Hasil uji statistik diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $8,467 > 1,67412$; 5) Pemahaman moderasi beragama (X) mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap variabel perilaku toleransi (Y2) pada siswa SMK Subur Insani Sambas dilihat dari uji statistik menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $5,247 > 1,67412$.

Kata Kunci: *Pemahaman Moderasi Beragama, Persepsi Toleransi, Perilaku Toleransi*

INTRODUCTION

Tolerance in Indonesia has become part of the understanding of religious moderation, which is rooted in the teachings of Islam, the religion of *rahmatan lil 'alamin*. So, an anti-violence attitude in people's lives is very necessary. Differences or diversity become the dynamics of social life as part of a civil society ([Fahri & Zainuri, 2019](#)). Apart from that, the existence of Pancasila as a guideline for

the nation and state also strengthens the existence of religious moderation in an effort to maintain Indonesian unity in the context of the third principle, namely Indonesian unity. Efforts to maintain Indonesian unity require the intention to build the nation and foster the character of nationalism possessed by religious communities, as well as trying to spread benefits by maximizing potential and working together to maintain unity ([Hadi Himawan, 2021](#)).

The results of research conducted by the Jakarta Institute for Islamic and Peace Studies were truly surprising and unexpected. Research conducted between October 2010 and 2011 detected that 49% of Islamic Religious Education teachers and students (middle school and high school) in Jabodetabek agreed with acts of radicalism for the sake of religion ([Rokhmad, 2012](#)). Other research by Rokhmad ([2012](#)) found that in textbooks and worksheets on Islamic religious education subjects at the high school level, various statements appeared that could encourage students to hate or be anti-other religions and nations. Interpretation of the issue of Jews and Christians, the issue of choosing leaders who cannot be Jews or Christians, the decline of Muslims is caused by Western influence, and intermarriage will be the entry point for the emergence of hostile attitudes towards other religions. This attitude is one of the ideas that is used as the basis for radicalism among Muslims.

In the daily Kompas, April 2, 2015, it was written that the influx of radicalism in the world of education was proven by the discovery of radical content in Islamic Religious Education and Character Education textbooks at the secondary school level. In the book Islamic Religious Education and Character, students become polytheists and may be killed. Next, based on data from research from the Center for the Study of Islam and Society of the Syarif Hidayatullah State Islamic University, respondents were taken from pupils, students, teachers, and lecturers in Indonesian state schools. Of the 1,859 students, 20–25 were intolerant and sympathetic to radicalism movements ([Syafei, 2019](#)). The findings from this research are, of course, both worrying and disturbing. Educational institutions, which were originally expected to foster moderate attitudes, have instead become triggers for the proliferation of anti-moderation attitudes among students and even teachers.

According to Ropi ([2019](#)), it is important for Indonesian society to ensure that people with different backgrounds have a sense of unity so that everyone can share pride and attachment to their community and the country. Sambas Regency, which is located in the northern part of West Kalimantan, was originally a kingdom that was familiar with the concept of diversity. This was because the structure of society at that time was a heterogeneous entity, recognizing non-Malay ethnic groups as part of the structure of society, especially the Dayak and Chinese communities. Even though the Dayak ethnic group is known as a native ethnic group that has inhabited Kalimantan for a long time, they also accept the presence of the Malay community, resulting in a variety of cultures, values, and stratification. Likewise, ethnic Chinese have carried out economic activities in the Sambas Kingdom ([Sunandar dan Tomi, 2021](#)).

Then, based on research conducted by Mahrus et al. ([2020](#)) on Islamic manuscripts in Sambas, including manuscripts written by Maharaja Imam Sambas containing educational messages on religious moderation, the manuscript mentions the principles of flexibility and renewal (*tajdid*), convenience (*taysir*), and tolerance (*tasamuh*). Apart from that, Maharaja Imam Sambas also founded a madrasa, which is also the oldest madrasa in West Kalimantan and provides education about religious moderation.

Based on the statement above, we can see that the Sambas people in general have genetics in terms of tolerance towards others, even though different ethnicities and religions do not make them easily divided. With the development of times that make population mobilization easier, today the level of community heterogeneity in Sambas is also increasing.

Students' understanding of religious moderation is considered important in providing a comfortable social situation for religious people. One method used in an effort to provide education about religious moderation is to include material about religious moderation in subjects. Material about religious moderation includes tolerance and ethics in relationships, loving peace, being able to carry out deliberation, and democracy. Then the question that arises is whether the material provided has been successfully understood by students and then put into practice in their daily lives as part of society.

Based on an interview with an Islamic religious education teacher to find out the social conditions of SMK Subur Insani Sambas students who are heterogeneous (religion and ethnicity) and all of the students are male, the teacher stated that so far in the school there have never been any cases related to religious moderation. Students make friends with other students without discrimination.

A balanced religious attitude that balances practicing one's own religion exclusively with inclusively respecting the religious practices of others with different beliefs is known as religious moderation ([Ropi, 2019](#)). Students who have a solid knowledge of moderation are better able to perceive diversity in all its manifestations in their social surroundings. With this solid knowledge, students may also develop a tolerant mindset that will preserve social peace. Therefore, the author wants to see how far students understand religious moderation so that it can shape or influence their perceptions and tolerant behavior in social life. Therefore, the author wants to measure the understanding, perception, and behavior of students at Subur Insani Vocational School. The students at Subur Insani Vocational School are unique in that they are all male and come from various religions and ethnicities. By measuring the influence of students' understanding of religious moderation on their perceptions and behaviors of tolerance, the results become data measuring the success of Subur Insani Vocational School in instilling the value of moderation in its students.

Unlike previous research, this study is unique in that it tests the influence of variables such as understanding moderation, perception of tolerance, and tolerant behavior on students. Researchers want to examine the influence of understanding religious moderation in shaping students' perceptions of tolerance and perceptions related to the behavior shown by students. Previous research asserts that instilling religious and cultural values forms the basis for fostering tolerance among believers ([Widhayat & Jatningsih, 2018](#)). However, there is a tendency in religious-based educational institutions for students to minimize interaction with people of other religions and to isolate themselves ([Mujahidin et al., 2021](#)). In addition, Abubakar and Hedayat ([2020](#)) assert that educational institutions like Salafi Islamic Boarding Schools typically do not promote the development of nationalism and tolerance. There is a tendency to reject the democratic system among Salafi-purist Islamic boarding schools. This could potentially erode national identity. Even though it prohibits bughāt (rebellion or rebellion against a legitimate ruler), there is no guarantee that its students will be committed to the doctrine of bughāt whenever there is an opportunity and movement to replace

the democratic system with an Islamic-based political system. According to Mustakim et al. (2021), promoting moderate Islam in the education sector to prevent radicalism and violent extremism is considered important. Indeed, this phenomenon is fascinating to observe. Therefore, conducting this research at Subur Insani Sambas Vocational School is considered quite appropriate.

So, the task of maintaining tolerance must be made more effortful. One way to maintain this unity is to provide appropriate religious moderation education to students, because they are people who will live in the future and will face more extreme global challenges. To promote variety in educational institutions, religious moderation must be strengthened (Muhlisin et al., 2023). Wildan and Muttaqin (2022) discovered that CISForm's indirect and gentle approach might remake Islamic boarding schools into moderate Islam. Researchers observed that sociology of religion students grasp campus and community religious moderation (Nisar et al., 2022).

This research aims to examine: 1) the level of understanding of religious moderation of students at SMK Subur Insani Sambas; 2) the level of perception of tolerance of students at SMK Subur Insani Sambas; 3) the level of tolerant behavior of students at SMK Subur Insani Sambas; 4) the influence of students' understanding of religious moderation on students' perceptions of tolerance at SMK Subur Insani Sambas; and 5) the influence of students' understanding of religious moderation on students' tolerant behavior at SMK Subur Insani Sambas. It is hoped that the results of this research can contribute to studies regarding the understanding of religious moderation in public schools among multi-ethnic and multi-religious students, influencing the formation of tolerant perceptions and behaviors. Of course, this study adds empirical evidence to the success of religious moderation as a value that is able to maintain the unity and integrity of the Indonesian nation today and in the future.

The results of this study contribute as empirical evidence that the implementation of religious moderation and tolerance can be a unifying force or anti-violence instrument in vocational high school environments.

LITERATURE REVIEW

Intolerant understandings are now even spreading in society through educational institutions, the reason being that students or young people are objects that are very easily influenced by deviant thoughts. Even those who spread these thoughts are not aware that what is being indoctrinated to young people is a very dangerous thought; usually this thought is wrapped in the embellishment of religion from an imperfect understanding. Religious moderation is an alternative to being able to overcome all kinds of problems related to radicalism and extremism movements (Saputera, 2022). Religious moderation is a solution in dealing with various differences that lead to religious intolerance and facing the many extreme and fundamental religious groups. The government makes schools the center of teaching religious moderation (Tuju et al., 2022). Therefore, producing tolerant and multicultural graduates is an inseparable package as an effort to reduce intolerance and radicalism in the country (Hanafi et al., 2022).

Understanding in Anderson and Krathwohl's Taxonomy, according to Wilso (2021), is building meaning from various types of functions, be it written or graphic messages or activities such as interpreting, exemplifying, classifying, summarizing, concluding, comparing, or explaining. Nickerson also discusses the nature of understanding, what it means to understand something, and

how to assess understanding. According to him, understanding is an active process. This requires connecting facts, relating newly acquired information to what is already known, and weaving pieces of knowledge into an integrated and cohesive whole. In short, this requires not only knowledge but also doing something with it ([Nickerson, 1985](#)). Understanding is divided into three forms, namely: understanding as a reception, understanding as an acquisition, and understanding as a realization ([Helmstad, 1999](#)). Meanwhile, religious moderation with the concept of Islam wasathiyah has several principles, including the following: taking the middle path; continuous, straight, and firm; tolerance; egalitarian; and deliberation ([Kementerian Agama RI, 2019b](#)). Thus, the understanding of religious moderation in this study is interpreted as an understanding in the sense of accepting, obtaining, and realizing the principles of religious moderation, which consist of taking the middle path, being continuous, straight and firm, tolerant, egalitarian, and deliberative.

Perception is a process that describes a person's perspective, understanding, and meaning of an object using the senses so that they can convey opinions, responses, and perspectives on the object in front of them, which then influence their behavior ([Triyono & Febriani, 2018](#)). Perception does not suddenly appear, but through a process, so that someone can assess an object that is of concern to them with knowledge. The presence of perception starts with recognition and ends with interpretation. According to OU ([2017](#)), there are three stages in the process of perception, namely: selection, organization, and interpretation.

There are three basic components that shape a person's behavior, namely cognitive, affective, and behavioral components, which are explained as follows by Dahniar ([2019](#)) and Haddock & Maio ([2008](#)): The cognitive component is an individual's understanding or belief in an object that occurs through the processes of observation, hearing, and feeling. The understanding or belief that comes from this information will form an attitude towards an object. So in simple terms, the cognitive component is the relationship between understanding and belief or confidence in the object being responded to. For example, the emergence of a person's perception of an object will form an opinion (view) that can become a patterned stereotype in his mind. Affective component is a component related to an individual's emotional problems towards an object. This component is very subjective because it is related to feelings of pleasure or displeasure and like or dislike of an object. If he likes the object, the attitude that appears will be positive, but if he does not like the object, the attitude that appears will be negative. Feelings can influence attitudes because of affective reactions after obtaining perceptions from the image of the attitude object. Behavioral component, a component that describes that people have a tendency to act according to the attitude object. Because a person's behavior in certain situations and conditions towards stimuli is determined by their beliefs and feelings towards the existing stimulus. The tolerance indicators developed by Hjerm et al. ([2020](#)) include dimensions of acceptance, respect, and appreciation of diversity. Thus, tolerance behavior in this study is defined as cognition, affect, and behavior towards tolerance, which is divided into dimensions of acceptance, respect, and appreciation of religious stimuli.

METHODS

This research uses a quantitative-survey approach. Data was obtained from measurements and analyzed using statistical procedures and assumption testing ([Creswell, 2014](#)). The type of research

used is a survey method, which takes samples from a population using a questionnaire as the main data collection tool (Singarimbun & Effendi, 1989). Researchers collect the necessary information from respondents as data to be processed and analyzed.

The study will be conducted on students in the 11th grade at Subur Insani Sambas High School, located in the city of Sambas, and is scheduled to take place on August 1, 2023. The population is the number of people who will be investigated (Hadi, 1998). Based on this opinion, in this study, the population was all students in class XI of Subur Insani Sambas Vocational High School, totaling 66 students who were divided into 2 classes (XI TKRO: 31; XI TBSM: 35). So based on Arikunto's opinion (2019), if the population is less than 100 people, then the total number of samples is taken. If the population is above 100 people, then 10-15% or 20-25% of the population can be taken. Thus, this research uses the population as the sample to be studied.

This study uses three variables that will be the objects of research, namely variable X (understanding of religious moderation), variable Y1 (perception of tolerance), and Y2 (tolerant behavior).

The form of the instrument is related to the data collection method; for example, in the questionnaire method, the instrument is in the form of a questionnaire (Salim, 2019). The research scale blueprint is below:

Table 1. Blueprint for Research Scale

Variables	Aspects	Indicators	
Understanding Religious Moderation (X) (Helmstad, 1999; Kementerian Agama RI, 2019b; Nickerson, 1985; Wilso, 2021)	Acceptance of religious moderation	Accepting Moderate (in the middle, not extreme left, not extreme right) Accepting justice means being straight and firm. Accepting tolerance Accepting Egalitarianism (equal/equal) Accepting deliberation	
	Acquisition of religious moderation	Moderate Acquisition (in the middle, not extreme left, not extreme right) Straight and firm acquisition Acquisition of tolerance Egalitarian Acquisition (equal/equal) Acquisition of deliberation	
	The embodiment of religious moderation	Realizing Moderation (in the middle, not extreme left, not extreme right) Realizing straight and firm Realizing tolerance Realizing Egalitarianism (equal/equal) Realizing deliberation	
	Perception of Tolerance (Y1) (Hjerm et al., 2020; OU, 2017; Triyono & Febriani, 2018)	Selection for tolerance	Selecting acceptance of diversity Selecting respect for diversity Selecting appreciation for diversity
		Organize tolerance towards	Organizing acceptance of diversity Organizing respect for diversity Organizing appreciation for diversity
		Interpretation of tolerance	Interpreting acceptance of diversity Interpreting respect for diversity Interpreting appreciation for diversity
	Tolerance behavior (Y2) (Hjerm et al., 2020; Dahmiar, 2019; Haddock & Maio, 2008)	Cognitive tolerance towards	Believing in acceptance of diversity
		Affective tolerance towards	Appreciating respect for diversity
		Behavior tolerance towards	Demonstrate behavior that appreciates diversity

Table 2 Validity of the questionnaire on understanding religious moderation, perception of tolerance, and tolerant behavior

Understanding of Religious Moderation (X)	Perception of Tolerance (Y1)	Tolerance Behavior (Y2)
Items valid: 1,2,3,5,7,9,10,11,12,13,14	Items valid: 1,2,3,5,7,8,9	Items valid: 1,2,3,5,6

Based on table 2 above, of the 15 items of the questionnaire statement on understanding religious moderation, 11 items are valid. Next, of the 9 items of the tolerance perception questionnaire statement, 7 items are valid. Next, of the 6 items of the tolerance behavior questionnaire statement, 5 are valid. This shows that all questions in the three variables are valid and can be continued as a research data collection tool.

Table 3. Reliability Test Output

Understanding of Religious Moderation (X)	Perception of Tolerance (Y1)	Tolerance Behavior (Y2)
Cronbach's Alpha: .717	Cronbach's Alpha: .746	Cronbach's Alpha: .722

Based on tables and reliability test output, it is known that the Cronbach's alpha value is > 0.60, and this shows that all questions on the three variables are reliable and can be continued as research material. (delate)

According to Sugiyono (2018), an instrument will be called proficient if the cronbach alpha value is > 0.60. Based on the respondents' answers, the reliability test was calculated using the SPSS program with a research sample of 55 respondents. Based on table 3 above, the results of the reliability test show that the calculated r value of the questionnaire on understanding religious moderation n Cronbach's alpha = 0.717, the calculated r value of the questionnaire on perception of tolerance n Cronbach's alpha = 0.746, and the calculated r value of the questionnaire on tolerance behavior n Cronbach's alpha = 0.722. In other words, r value > 0.60.

A questionnaire is a tool used to obtain information, which is done by giving several written questions that are then answered by the respondent in writing (Margono, 2010). In this study, the researcher employed a questionnaire to gather primary and main data, including the topic of discussion, which is the effect of religious moderation on students' perceptions and tolerant attitudes. The questionnaire in this study used a closed questionnaire, namely a Google form, which provided alternative answers so that respondents just had to choose. The instrument takes the form of a positive statement. The measurement scale used is a Likert scale with five alternative answers.

There are two types of data analysis in this study, namely: descriptive statistical analysis using percentages and inferential statistical analysis. This research design uses descriptive statistics to analyze data by describing or illustrating the data that has been collected without intending to make general conclusions or generalizations (Sugiyono, 2017). The variables that will be examined with descriptive statistics in this research are the influence of understanding religious moderation on perceptions and behaviors of tolerance. Simple linear regression analysis is used to determine the

influence or linear relationship between an independent variable (X) and a dependent variable (Y) ([Sugiyono, 2017](#)). This simple regression model test is used to determine the positive or negative influence of the independent variable (X) on the dependent variable (Y). Data Normality Test. The normality test is a test to see whether the residuals obtained have a normal distribution. This statistical test uses the Kolmogorov-Smirnov test. If the significant value is > 0.05 , then it can be said that the residual is normally distributed, and vice versa ([Sugiyono, 2017](#)). Hypothesis testing is carried out to test whether the independent variable (X) has a significant influence on the dependent variable (Y). The form of testing is $H_0: X = 0$, where there is no significant influence of the independent variable on the dependent variable (Y).

The significance test is done by comparing the significance level (alpha) of 5% with the degrees of freedom $df = (n-2)$ from the count obtained with the following criteria: If $t_{count} > t_{count}$, then H_0 is rejected. If $t_{count} < t_{count}$, then H_0 is accepted. The hypotheses used in the research are as follows: Hypothesis 1: H_a : "There is a significant influence between variable X (understanding of religious moderation) and variable Y1 (perception of tolerance)." Hypothesis 2: H_a : "There is a significant influence between variable X (understanding of religious moderation) and variable Y2 (attitude of tolerance)."

The determination coefficient (R^2) shows the percentage influence of all independent variables on the dependent variable. The influence of the independent variables (partially) in the regression model on the value of the dependent variable can be determined using variance analysis. The statistical tool that can be used is analysis of variance (ANOVA). The result of the R^2 calculation is between zero and one with conditions. The determination coefficient, to see the magnitude of the contribution of the influence of the independent variable and the dependent variable, can be calculated using the formula: $D = r^2 \times 100\%$.

RESULTS AND DISCUSSION

Results

We conducted this research with 55 respondents from Subur Insani Sambas Vocational School, class XI, during the odd semester of 2023-2024. After distributing questionnaires regarding the influence of training on employee performance and careers, data was obtained regarding the characteristics of respondents, namely gender and age, which can be seen in the following table. The respondents in the study were male, namely 100%. Thus, it is known that Subur Insani Sambas Vocational High School is dominated by male students.

The ages of respondents in the study were dominated by 16 and 17-year-olds, 35% each. The youngest age is 15 years, $n = 5\%$; the middle age is 18 years, $n = 14\%$; and the oldest age is 19 years, $n = 11\%$. The ethnic characteristics of the respondents in the study were dominated by Malays ($n = 67\%$). The second largest is the Dayak tribe, $n = 22\%$, while the Chinese and Floresians have $n = 2\%$. The religious characteristics of respondents in the study were dominated by Islam, $n = 76\%$ (42). The second largest ethnic group is Catholic, $n = 17\%$ (9), while Protestant, $n = 7\%$ (4).

Data on Understanding Religious Moderation on Tolerance Perceptions of Class XI Students at Subur Insani Sambas Vocational School

The significance value of the Asymp. Sig. two-sided. value of 0.158c is greater than 0.05. The results of the Kolmogorov-Simirnov normality test indicate that the residual data in this regression model is normally distributed.

Table 4. Data Test

Kolmogorov-Smirnov Test	T test Variables X and Y1	Determination Test for Variables X and Y1
Asymp. Sig. .158 ^c	(Constant): 3.999 Variable X: .513 t: 8.467	R Square .575

To determine the relationship between the variables Understanding of Religious Moderation (X) and Perception of Tolerance (Y1), simple regression is used, as shown in the following table:

The positive relationship between Understanding of Religious Moderation (X) and Perception of Tolerance (Y1) can also be seen from the size of the intercept obtained from the results of calculations used by the SPSS 24 tool. The constant value $a = 3.999$ with Understanding of Religious Moderation = 0.513 From the value of the constant value of Understanding Moderation These religions are entered into a simple regression equation as follows: $Y1 = 3.999 + 0.513X$. In the equation, the constant value $a = 3,999$ shows that if the variable Understanding Religious Moderation (X) does not exist, then Perception of Tolerance (Y1) has a value of 3,999. The value of For every 1% level of understanding of religious moderation (X), the perception of tolerance (Y1) will increase by 0.513 (51.3%).

Hypothesis testing or influence testing functions to determine whether the regression coefficient is significant or not. Hypothesis 1: H_a "There is a significant influence between variable X (understanding of religious moderation) and variable Y1 (perception of tolerance)."

Based on Table, it is known that the t value for the variable understanding of religious moderation is 8,467, which is then compared with the t table value (1.67412) or the sig t value for the variable understanding religious moderation (0.000), which is smaller than alpha (0.05). From the results presented, it is known that $t_{count} > t_{table}$, namely $8.467 > 1.67412$, then H_0 is rejected and H_a is accepted, which means that the variable understanding of religious moderation (X) has a positive and significant influence on the variable perception of tolerance (Y1). To find out the truth of the hypothesis that there is a relationship between variable X's understanding of religious moderation and variable Y's perception of tolerance, we calculated it using SPSS version 20.0. From the Model Summary output above, the R square value is 0.575. This value means that the influence of understanding religious moderation (X) on perceptions of tolerance (Y1) is 57.5%. Meanwhile, 42.5% of Perception of Tolerance (Y1) is influenced by other variables not studied.

Data on Understanding Religious Moderation on the Tolerant Behavior of Class XI Students at Subur Insani Sambas Vocational High School

For the two-sided Asymp Sig. value of 0.158c, the significance value is larger than 0.05. The Kolmogorov-Simirnov normality test findings show that this regression model's residual data has a normally distributed distribution.

Table 5. Data Test

Kolmogorov-Smirnov Test	T test Variables X and Y2	Determination Test for Variables X and Y1
Asymp. Sig. .158 ^c	(Constant): 8.135 Variable X: .245 t: 5.247	R Square .342

SSource: Processed Data, 2023

To determine the relationship between the variables Understanding of Religious Moderation (X) and Tolerant Behavior (Y2), simple regression is used, as shown in the following table:

The positive relationship between Understanding of Religious Moderation (X) and Tolerant Behavior (Y2) can also be seen from the magnitude of the intercept obtained from the calculation results used by the SPSS 24 tool: the constant magnitude $a = 8.135$ with Understanding of Religious Moderation = 0.168. From the constant value of the Understanding of Religious Moderation, it is entered into the simple regression equation as follows: $Y1 = 8.135 + 0.245X$. In the equation, the constant value $a = 8.135$ shows that if the variable Understanding Religious Moderation (X) does not exist, then Tolerant Behavior (Y2) has a value of 8.135. The value with $X = 0.245$ indicates that the value of Understanding Religious Moderation influences Tolerant Behavior by 0.245 (24.5%). For every 1% level of understanding of religious moderation (X), the perception of tolerance (Y2) will increase by 0.245 (24.5%).

Hypothesis testing or influence testing functions to determine whether the regression coefficient is significant or not. Hypothesis 2: H_a : "There is a significant influence between variable X (understanding of religious moderation) and variable Y2 (tolerant behavior)." Based on Table, it is known that the t value for the variable understanding of religious moderation is 5.247, which is then compared with the t table value (1.67412) or the sig t value for the variable understanding of religious moderation (0.000), which is smaller than alpha (0.05). From the results presented, it is known that $t_{count} > t_{table}$, namely $5.247 > 1.67412$, so H_0 is rejected and H_a is accepted, which means that the variable understanding of religious moderation (X) has a positive and significant influence on the variable tolerance behavior (Y2). To find the truth of the hypothesis of the relationship between the X variable and the understanding of religious moderation in the Y2 variable, the behavioral tolerance was calculated using the SPSS version 20.0 tool.

From the model summary output above, the R square value is 0.342. This value means that the influence of understanding religious moderation (X) on tolerant behavior (Y2) is 34.2%. Meanwhile, 65.8% of tolerance behavior (Y2) is influenced by other variables that were not studied.

Discussion

Students' Level of Understanding of Religious Moderation

The survey results found that 3.6% never wanted to understand and accept that deliberation would result in a joint agreement. Apart from that, it was also found that 7.3% of students always did not understand and did not realize that fellow humans or friends (same or equal) were creatures created by God Almighty. Of course, in the future, this will contribute to the creation of intolerance. Thus, it is necessary to increase understanding of this aspect.

Based on the percentage of items stating understanding of religious moderation with a value of 85.80%. This means that the level of understanding of religious moderation among Subur Insani

Vocational High School students is very high. The construct of religious moderation built into this research is based on the ministry of religion of the Republic of Indonesia (2019a), which refers to Islamic values. Although this research does not directly examine the factors of religion, ethnicity, and gender of the respondents, the findings of this research prove that male students with Islamic, Catholic, Protestant, Malay, Dayak, Javanese, Chinese, and Floresian religious backgrounds have a high level of understanding of religious moderation.

Overall, the efforts of schools, teachers, and students show very good results in understanding religious moderation. This means that students have a strong desire to become moderate individuals and maintain unity and integrity. In previous research (Wan Husin et al., 2021), almost 50% of respondents strongly agreed that religion plays an important role in influencing the level of ethnic tolerance among students and building a harmonious social system because all religions strongly emphasize values such as honesty, generosity, cooperation, and mutual respect in social life. Apart from Islam and Christianity, Buddhism and Hinduism also encourage the practice of tolerant values; tolerance is emphasized through the teachings of Buddha Dharma (also known as data), which emphasize a person's morals and good character in order to achieve nirvana, or perfect holiness. Meanwhile, in Hinduism, acceptance of diversity is the norm. Indirectly, the ability to accept religious diversity can be an indication of society's tolerant attitude (Rahman et al., 2013). This situation also occurs in Nigeria in relations between Muslims and Christians (Dowd, 2016).

Student Tolerance Perception Level

Based on the table, 49.1% of students always regulate their beliefs to respect friends who have different views. Even though it is still in the high score interval of 83.18%, this is an important note that needs to be improved for Subur Insani State Vocational School students. Based on the percentage of tolerance behaviour statement items with a value of 91.91%. This means that the level of perception of tolerance among students is very high, and the highest of variables X and Y2. The high level of perception of tolerance among students at Subur Insani State Vocational School cannot be separated from the roles of teachers at school, parents, and preachers. This is confirmed by research results (Rahayu, 2018) that to realise a tolerant attitude among educated people, a good understanding of religion is also needed, and the role of parents, teachers, and preachers is needed in conveying advice and preaching that is contextually appropriate to religious texts. In addition, the findings of this study are supported by the results of a study (Wan Husin et al., 2021), which found 378 Malay, Chinese, and Indian students at three Malaysian public universities who focused on the domain of religious practice and interethnic relations, which showed that the students were at a very tolerant level.

Level of Student Tolerance Behaviour

Based on the percentage of tolerance behavior statement items with a value of 91.10%. This means that the level of tolerant behavior among students is very high. The high level of tolerant behavior among Subur Insani Vocational School students is a big asset for maintaining harmony and harmonization at school. This is reinforced by the explanation (Khotimah, 2013) that with a tolerant attitude, it is hoped that students who consist of various groups or groups can live in harmony and

peace. This is how the Qur'an explains the principle of tolerance. Islam sees that the reason humans can live in harmony with each other is by recognizing and accepting elements that are naturally different. The findings of this research show that differences in religion and ethnicity support a high level of tolerance among Subur Insani Vocational School students.

According to a previous study, the religious sector has the biggest influence on ethnic tolerance, with over 90% of respondents agreeing. Thus, religious values must be instilled more strongly, and respondents suggested introducing religious instruction in primary school ([Wan Husin et al., 2021](#)). Religion's influence on ethnic tolerance is strong since every religion teaches good and beneficial ideals for a decent society and human interaction, which is rewarded with God's punishment and reward ([Idris et al., 2016](#)). Through tolerance, cross-ethnic connections improve personal and societal social cohesiveness. Discussions and debates on ethnic community interests will promote institutional inter-ethnic relations. If two people from different ethnicities can accept differences and be tolerant in ordinary encounters, religious differences won't prevent collaboration. Friendly interactions amongst tribes will also help them accept and comprehend differing traditions, faiths, languages, and political views. Cross-ethnic connections developed at the individual level will extend at the community level via contacts across ethnic groups, strengthening mutual respect even at the institutional level. Fostering reciprocal regard for ethnic group interests reduces ethnic violence ([Baharuddin, 2001](#)).

The Effect of Understanding Religious Moderation on the Perception of Tolerance of Class XI Students at Subur Insani Sambas Vocational School

From the research results, it is known that the t value for the variable understanding of religious moderation is 8.467, which is then compared with the t table value (1.67412) or the sig t value for the variable understanding religious moderation (0.000), which is smaller than alpha (0.05). From the results presented, it is known that $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$, namely $8.467 > 1.67412$, so H_0 is rejected and H_a is accepted, which means that the variable understanding of religious moderation (X) has a positive and significant influence on the variable perception of tolerance (Y1).

Based on the results of the determination test, the R square value is 0.269. This value means that the influence of understanding religious moderation (X) on perceptions of tolerance (Y1) is 57.5%. Meanwhile, 42.5% of Perception of Tolerance (Y1) is influenced by other variables that were not studied. The findings of this research confirm the findings of a study conducted by Wike and Grim ([2010](#)) entitled "Western View Towards Muslims: Evidence From A 2006 Cross-National Survey." This research was conducted in the United States, France, England, Germany, and Spain. Views about minority groups, perceptions of security threats, and demographic factors influence tolerance. According to Wan Husin et al. ([2021](#)), there are numerous ways to develop tolerance. Students must share dorms or lab groups with students from other ethnicities at certain colleges to develop cross-ethnic interactions. This ethnic socialization practice attempts to improve student comprehension and prevent misperceptions. Chinese folks often visit Malay friends' houses during Eid al-Fitr. The present high degree of ethnic tolerance in Malaysia can be maintained if the supporting elements are managed appropriately. Based on the findings of this study and previous studies, it can be concluded that the perception of tolerance is influenced by moderate understanding factors, such as views on minority

groups, perceptions of security threats, and demographic factors. On the other hand, to increase tolerance, activities can be designed that support the growth of awareness to be tolerant. Thus, SMK Subur Insani can use the variable Understanding of Religious Moderation to create students who have a perception of tolerance.

The Effect of Understanding Religious Moderation on the Tolerant Behavior of Class XI Students at Subur Insani Sambas Vocational High School

From the research results, it is known that the t value for the variable understanding of religious moderation is 5.247, which is then compared with the t table value (1.67412) or the sig t value for the variable understanding religious moderation (0.000), which is smaller than alpha (0.05). From the results presented, it is known that $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$, namely $5.247 > 1.67412$, so H_0 is rejected and H_a is accepted, which means that the variable understanding of religious moderation (X) has a positive and significant influence on the variable tolerance behavior (Y2). Based on the results of the determination test, the R square value is 0.119. This value means that the influence of understanding religious moderation (X) on tolerant behavior (Y2) is 34.2%. Meanwhile, 65.8% of tolerance behavior (Y2) is influenced by other variables that were not studied.

This study supports earlier studies ([Mariani, 2022](#); [Pelupessy et al., 2022](#); [Rofi & Setiawan, 2023](#); [Suparti & Daliman, 2023](#)) that religion moderation affects students' social relationships with good values and tolerance. The elements of religious moderation affect tolerance. Understanding religious moderation contributes 34.2% to student relationships' tolerance. Curriculum and subjects taught by the teacher might also contribute 65.8%. A previous study by Aslan and Aybek ([2020](#)) indicated that multicultural education-based multidisciplinary curricula enhance students' critical thinking, morals, and tolerance attitudes. Research ([Saefudin et al., 2023](#)) indicates that textbooks for Islamic religious education and character in Class IX junior high school teach values such as i'tidal (perpendicular), tasamuh (tolerance), shura (deliberation), tawassuth (moderateism), islah (improvement), qudwah (pioneering), and muwathanah (love of the country) in a textual and contextual manner.

Tolerance is an essential virtue that every citizen must possess in order to foster the advancement of democracy and human rights in a democratic society ([Weidenfeld, 2002](#); [Widmalm, 2005](#)). The notable disparity between the criteria used to evaluate students' tolerance values in the pre-test and post-test results indicates that students cultivate tolerance values via the implementation of a diverse curriculum grounded in intercultural education. The study activities have facilitated the development of students' tolerance towards individuals from many ethnicities, religions, languages, impairments, and socio-economic backgrounds ([Aslan & Aybek, 2020](#)). This research concludes that understanding religious moderation significantly and positively influences tolerant behavior. Thus, Subur Insani Vocational School can use the variable Understanding Religious Moderation to create students who have tolerant behavior.

CONCLUSION

After the data analysis stage was carried out, the research conclusions were as follows: 1) The level of understanding of religious moderation of students at Subur Insani Sambas Vocational High

School was 85.80%, meaning very high; 2) The level of perceived tolerance of students at Subur Insani Sambas Vocational High School is 91.91%, meaning very high; 3) The level of student tolerance behavior at Subur Insani Sambas Vocational School is 91.10%, meaning very high; 4) The results of statistical tests found that $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$, namely $8.467 > 1.67412$, so H_0 was rejected and H_a was accepted, which means that the variable understanding of religious moderation (X) has a positive and significant influence on the variable perception of tolerance (Y1) in Vocational High School students Subur Insani Sambas; 5) The statistical test findings show that $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$, namely $5.247 > 1.67412$, then H_0 is rejected and H_a is accepted, which means that the variable understanding of religious moderation (X) has a positive and significant influence on the variable tolerance behavior (Y2) in Subur Insani Vocational School students Sambas.

Based on the findings above, it is necessary to: 1) increase understanding of aspects of deliberation and equality as creatures created by God Almighty. Based on survey findings, as many as 3.6% never want to understand and accept that deliberation will produce a joint agreement. Then, 7.3% of students always do not understand and do not realize how to recognize that fellow humans/friends (equal/equal) are creatures created by God Almighty; 2) strengthening by Islamic Religious Education teachers the aspect of respect for friends with different views. This is based on survey findings that 49.1% of students always regulate their beliefs to respect friends who have different views.

Judging from the background of all male students, religions consisting of Islam, Protestant, and Catholic, as well as ethnic differences ranging from Malay, Dayak, Javanese, Chinese, and Flores, Islamic religious learning at the Subur Insani Sambas Vocational School succeeded in producing students who had moderate and very high tolerance levels. So this research has implications for the learning of Islamic Religious Education at the Subur Insani Sambas Vocational School, which can be used as a reference and improvement in certain aspects according to the suggestions above. In addition, the findings of this research enrich empirical evidence that the understanding of religious moderation based on Islamic values or universal values recognized by other religions is implemented by Subur Insani Sambas Vocational School students. For research on religious moderation and tolerance, the findings of this study also prove that there is an influence between understanding religious moderation and perceptions of tolerance. And it proves that there is an influence between religious understanding and tolerant behavior among students at the Subur Insani Sambas Vocational School.

For research on religious moderation and tolerance, the findings of this study also prove that there is an influence between understanding religious moderation and perceptions of tolerance. And it proves that there is an influence between religious understanding and tolerant behavior among students at Subur Insani Sambas Vocational School of 34.2%. The remaining 65.8% of tolerance behavior (Y2) is influenced by other variables not studied. As research findings ([Nasir & Rijal, 2021](#)) show, the curriculum is designed to be eclectic and reflect moderate values, such as national commitment, tolerance, non-violence, and accommodation to local culture. This research is limited to only examining the "results" of the implementation of the curriculum, learning by teachers, and the social environment of the Human Fertile Vocational School in the form of the influence of

understanding religious moderation on the perceptions and behavior of students. Apart from that, of the 66 respondents, only 55 were willing to fill out the questionnaire.

Research recommendations for Islamic Religious Education teachers serve as a reference to strengthen several aspects of understanding religious moderation and perceptions of tolerance that still need to be improved. For future researchers, you can focus on studying religious and ethnic differences in students to see if they can contribute directly to the understanding of religious moderation and perceptions and behaviors of tolerance.

REFERENCES

- Abubakar, I., & Hedayati, I. (2020). Pesantren Resilience: The Path to Prevent Radicalism and Violent Extremism. *Studia Islamika*, 27(2), 397–404. <https://doi.org/10.36712/sdi.v27i2.16766>
- Alabdulhadi, M. M. J. (2019). Religious Tolerance in Secondary Islamic Education Textbooks in Kuwait. *Journal Of Religious Education*.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta.
- Aslan, S., & Aybek, B. (2020). Testing the Effectiveness of Interdisciplinary Curriculum-Based Multicultural Education on Tolerance and Critical Thinking Skill. *International Journal of Educational Methodology*, 6(1), 43–55. <https://doi.org/10.12973/ijem.6.1.43>
- Baharuddin, S. A. (2001). A History of an Identity, an Identity of a History: The Idea and Practice of 'Malayness' in Malaysia Reconsidered. *Journal of Southeast Asian Studies*, 32(3), 355–366. <https://doi.org/10.1017/S0022463401000194>
- Creswell, J. W. (2014). *Penelitian Kualitatif & Desain Riset*. Pustaka Pelajar.
- Dahnar, A. (2019). MEMAHAMI PEMBENTUKAN SIKAP (ATTITUDE) DALAM PENDIDIKAN DAN PELATIHAN. *Tatar Pasundan: Jurnal Diklat Keagamaan*, 13(2), 202–206. <https://doi.org/10.38075/tp.v13i2.27>
- Dowd, R. A. (2016). Religious Diversity and Religious Tolerance. *Journal of Conflict Resolution*, 60(4), 617–644. <https://doi.org/10.1177/0022002714550085>
- Fahri, M., & Zainuri, A. (2019). Moderasi Beragama di Indonesia. *Intizar*, 25(2), 95–100. <https://doi.org/https://doi.org/10.19109/intizar.v25i2.5640>
- Haddock, G., & Maio, G. R. (2008). Attitudes: Content, structure and functions. In K. Hewstone, Miles, Stroebe, Wolfgang and Jonas (Ed.), *Introduction to social psychology: A European perspective* (4th ed, pp. 112–133). Blackwell. <https://www.blackwellpublishing.com/content/hewstonesocialpsychology/chapters/cpt6.pdf>
- Hadi Himawan, D. (2021). *Moderasi Beragama Untuk Merawat Persatuan Indonesia*. Wuu.Uii.Ac.Id. <https://www.uui.ac.id/moderasi-beragama-untuk-merawat-persatuan-indonesia/>
- Hadi, S. (1998). *Metode Research Jilid II*. Andi Offset.
- Hanafi, Y., Hadiano, A., Abdussalam, A., Munir, M., Hermawan, W., Suhendar, W. Q., Barnansyah, R. M., Anwar, S., Purwanto, Y., & Yani, M. T. (2022). *Internalisasi Nilai-nilai Moderasi Beragama Dalam Perkuliahan Pendidikan Agama Islam Pada Perguruan Tinggi Umum* (S. Anwar (ed.)). Delta Pijar Khatulistiwa. https://digilib2.stekom.ac.id/assets/dokumen/ebook/feb_54dd047badbb302a2fc8f8f621a18605ed4aa283_1649140926.pdf
- Helmstad, G. (1999). Understandings of understanding: An inquiry concerning experiential conditions for developmental learning. *Acta Universitatis Gothoburgensis*. <https://portal.research.lu.se/sv/publications/understandings-of-understanding-an-inquiry-concerning-experientia>
- Hjerm, M., Eger, M. A., Bohman, A., & Fors Connolly, F. (2020). A New Approach to the Study of Tolerance: Conceptualizing and Measuring Acceptance, Respect, and Appreciation of Difference. *Social Indicators Research*, 147(3), 897–919. <https://doi.org/10.1007/s11205-019-02176-y>
- Idris, F., Abdullah, M. R. N., Ahmad, A. R., & Mansor, A. Z. (2016). The Effect of Religion on Ethnic Tolerance in Malaysia: The Application of Rational Choice Theory (RCT) and the Theory of Planned Behaviour (TPB). *International Education Studies*, 9(11), 13. <https://doi.org/10.5539/ies.v9n11p13>
- Kementerian Agama RI. (2019a). *Implementasi Moderasi Beragama dalam Pendidikan Islam* (P. Supriatna, A. Nuryanto, & Saepullah (eds.)). Kelompok Kerja Implementasi Moderasi Beragama Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia Bekerja sama

- dengan Lembaga Daulat Bangsa.
https://cendikia.kemenag.go.id/storage/uploads/file_path/file_03-03-2021_603ef72b97a06.pdf
- Kementerian Agama RI. (2019b). *Moderasi Beragama* (Cetakan Pe). Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI.
- Khotimah. (2013). Toleransi Beragama. *Jurnal Ushuluddin*, 20(2), 212–222. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/jush.v20i2.928>
- Mahrus, E., Prasajo, Z. H., & Busro, B. (2020). Messages of Religious Moderation Education in Samba Islamic Manuscripts. *Madania: Jurnal Kajian Keislaman*, 24(1), 39. <https://doi.org/10.29300/madania.v24i1.3283>
- Margono. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rineka Cipta.
- Mariani, S. (2022). Pengaruh Pemahaman Moderasi Beragama Terhadap Sikap Toleransi dalam Pergaulan Peserta Didik di Sekolah Menengah Pertama Swasta Perguruan Buddhi Tangerang Banten. *Jurnal Ilmiah Kampus: Sati Sampajanna*, 13(1), 25–32. <https://www.journal.stabn-sriwijaya.ac.id/SATI/article/view/267>
- Muhlisin, M., Kholis, N., & Rini, J. (2023). Navigating the Nexus: Government Policies in Cultivating Religious Moderation Within State Islamic Higher Education. *QIJIS (Qudus International Journal of Islamic Studies)*, 11(1), 207. <https://doi.org/10.21043/qijis.v11i1.12677>
- Mujahidin, E., Hafidhuddin, D., & Kusumah, F. S. F. (2021). Persepsi mahasiswa perguruan tinggi Islam mengenai toleransi antaragama. *Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(4), 613. <https://doi.org/10.32832/tadibuna.v10i4.6098>
- Mustakim, Z., Ali, F., & Kamal, R. (2021). Empowering Students as Agents of Religious Moderation in Islamic Higher Education Institutions. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7(1), 65–76. <https://doi.org/10.15575/jpi.v7i1.12333>
- Nasir, M., & Rijal, M. K. (2021). Keeping the middle path: mainstreaming religious moderation through Islamic higher education institutions in Indonesia. *Indonesian Journal of Islam and Muslim Societies*, 11(2), 213–241. <https://doi.org/10.18326/ijims.v11i2.213-241>
- Nickerson, R. S. (1985). Understanding Understanding. *American Journal of Education*, 93(2), 201–239. <https://doi.org/10.1086/443791>
- Nisar, Mahyuddin, & Ismail, M. (2022). The Understanding of Religious Moderation and Attitudes Students of Religious Sociology for Social Intolerance lain Parepare. *SOSIOLOGIA : Jurnal Agama Dan Masyarakat*, 1(2), 78–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.35905/sosiologia.v1i2.3223>
- OU, Q. (2017). A Brief Introduction to Perception. *Studies in Literature and Language*, 15(4), 18–28. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3968/10055>
- Pelupessy, M. K. R., Abidin, A. R., & Pattimahu, M. A. (2022). Influence of Religious Intellectual Humility (IH) in the Learning Process Shapes Student Tolerance Behavior. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 19(2), 311–322. <https://doi.org/10.14421/jpai.2022.192-10>
- Qiong, O. (2017). A Brief Introduction to Perception. *Studies in Literature and Language*, 15(4), 18–28. <https://doi.org/10.3968/10055>
- Rahayu, I. (2018). Persepsi Siswa Smp Unismuh Makassar Terhadap Toleransi Antarumat Beragama. *Aqidah-Ta : Jurnal Ilmu Aqidah*, 4(1), 1–25. <https://doi.org/10.24252/aqidahta.v4i1.4804>
- Rahman, N. F. A., Khambali, K. M., & Hambal. (2013). Religious Tolerance in Malaysia: Problems and Challenges. *International Journal of Islamic Thought*, 3, 81–91. <https://doi.org/https://doi.org/10.24035/ijit.3.2013.007>
- Rofi, S., & Setiawan, B. A. (2023). The Influence of Religious Understanding on The Religious Moderation Attitude of Students at Muhammadiyah Schools In Jember. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(01). <https://doi.org/10.30868/ei.v12i01.2605>
- Rokhmad, A. (2012). RADIKALISME ISLAM DAN UPAYA DERADIKALISASI PAHAM RADIKAL. *Walisongo: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, 20(1), 79. <https://doi.org/10.21580/ws.20.1.185>
- Ropi, I. (2019). Whither Religious Moderation? The State and Management of Religious Affairs in Contemporary Indonesia. *Studia Islamika*, 26(3), 597–602. <https://doi.org/10.36712/sdi.v26i3.14055>
- Saefudin, A., Munir, A. A., Novitasari, S. P., Rahmah, A., & Ummah, K. (2023). Integrasi Nilai-Nilai Moderasi Beragama Ke Dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) PAI SMP Kelas IX. *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan*, 21(3), 262–274. <https://doi.org/https://doi.org/10.32729/edukasi.v21i3.1434>
- Salim, H. dan. (2019). *PENELITIAN PENDIDIKAN: Metode, Pendekatan, Dan Jenis*. Kencana.
- Saputera, A. A. (2022). Tingkat Pemahaman Moderasi Beragama, Integrasi, Dan Internalisasi Pengembangan Nilai-Nilainya Di MA.Alkhairaat Kota Gorontalo. *Moderatio: Jurnal Moderasi Beragama*, 2(1). <https://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/moderatio/article/view/4599>

- Singarimbun, M., & Effendi, S. (1989). *Metode Penelitian Survey*. LP3ES.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta.
- Sunandar, S., Tomi, T., & Lamazi, L. (2021). KEBINEKAAN MELAYU STUDI MELAYU SAMBAS DALAM LINTASAN SEJARAH DAN BUDAYA. *Handep: Jurnal Sejarah Dan Budaya*, 4(2). <https://doi.org/10.33652/handep.v4i2.145>
- Suparti, H., & Daliman, M. (2023). The Influence of Understanding About Imago Dei On To Change The Student's Behavior. *Asian Journal of Social and Humanities*, 1(07), 310–323. <https://doi.org/10.59888/ajosh.v1i07.35>
- Syafei, I. (2019). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENANGKAL RADIKALISME PADA PESERTA DIDIK SMA NEGERI DI KOTA BANDAR LAMPUNG. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 137–158. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v10i1.3631>
- Triyono, T., & Febriani, R. D. (2018). Pendidikan dan Pembelajaran. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 70–77. <https://doi.org/https://doi.org/10.32585/edudikara.v3i1.81>
- Tuju, R. S., Robandi, B., & Sinaga, D. C. (2022). Internalisasi Moderasi Beragama dalam Kurikulum Sekolah Tinggi Teologi di Indonesia. *Jurnal Teologi Berita Hidup*, 4(2), 282–293. <https://doi.org/10.38189/jtbh.v4i2.240>
- Wan Husin, W. N., Halim, N. A., & Zul Kernain, N. F. (2021). Students' perceptions on ethnic tolerance in Malaysia: A study in three public universities. *Ethnicities*, 21(1), 98–119. <https://doi.org/10.1177/1468796820951991>
- Weidenfeld, H. W. (2002). Constructive Conflicts: Tolerance Learning as the Basis for Democracy. *Prospects*, 32(1), 95–102. <https://doi.org/10.1023/A:1019708813141>
- Widhayat, W., & Jatningsih, O. (2018). Sikap Toleransi Antarumat Beragama Pada SMA Muhammadiyah 4 Porong. *Kajian Moral Dan Kewarganegaraan*, 6(2), 596–610. <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/kmkn.v6n2.p%25p>
- Widmalm, S. (2005). Trust and Tolerance in India: Findings from Madhya Pradesh and Kerala. *India Review*, 4(3–4), 233–257. <https://doi.org/10.1080/14736480500302142>
- Wike, R., & Grim, B. J. (2010). Western Views Toward Muslims: Evidence from a 2006 Cross-National Survey. *International Journal of Public Opinion Research*, 22(1), 4–25. <https://doi.org/10.1093/ijpor/edq002>
- Wildan, M., & Muttaqin, A. (2022). Mainstreaming Moderation in Preventing/Countering Violent Extremism (P/CVE) in Pesantrens in Central Java. *QIJS (Qudus International Journal of Islamic Studies)*, 10(1), 37. <https://doi.org/10.21043/qijis.v10i1.8102>
- Wilso, L. O. (2021). *Anderson and Krathwohl Bloom's Taxonomy Revised Understanding the New Version of Bloom's Taxonomy*. https://quincycollge.edu/wp-content/uploads/Anderson-and-Krathwohl_Revised-Blooms-Taxonomy.pdf

Effectiveness of Cyber Counseling to Improve Educational Counseling Services: Content Analysis from 2019-2024

Efektivitas Siber Konseling Untuk Meningkatkan Layanan Konseling Pendidikan: Analisis Isi dari tahun 2019-2024

Rifqi Muhammad

Institut Agama Islam Sultan Muhammad Syafiuddin, Sambas, Indonesia

ananda.rhifqie@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.52048/inovasi.v18i2.525>

ABSTRACT

Background by the absence of meta data documenting evidence of the effectiveness of cyber counseling in the context of educational counseling services for students. The objectives of the study: 1) to review the literature on technology used in cyber counseling in educational counseling services; 2) to review the effectiveness of cyber counseling to improve educational counseling services. This study uses content analysis on n = 20 literatures. This study uses a comprehensive review of n = 20 literatures. Literature search on the main database, namely SOPUS with the help of the PoP application, spanning the years 2019-2024. Data collection from June 2024 to July 2024. Results of the study: 1) The technology used in cyber counseling in educational counseling services includes: Skype, Silver Cloud, email, SMS, online sync video technology, website, IZ Hero Challenge, iCBT, Whatsapp, and computer-internet. Cyber counseling utilizes technology to facilitate individual counseling services, career counseling, psychological counseling, and social counseling. 2) Evidence of the effectiveness of cyber counseling that uses technology assistance to improve educational counseling services is seen from the results of counseling increasing (n = 16) and decreasing (n = 4). Proven to increase resilience, subjective risk intelligence, career adaptability, self-efficacy, optimism, and life satisfaction; understanding of social support in online peer groups for career counseling; students' humility; career decision-making skills; mental health; positive affect; subjective well-being; and future perspectives; access information; and assist students in getting counseling. Proven to reduce mental stress, anxiety, depression, obsessive-compulsive disorder, interpersonal sensitivity, and anxiety. These investigations include investigations in Indonesia, the United States, Turkey, Singapore, Iran, Ghana, Malaysia, Germany, Europe, and Italy.

Keywords: *Educational Counseling Services, Effectiveness, Improvement, Technology*

ABSTRAK

Dilatar belakang oleh kekosongan meta data yang mendokumentasikan bukti efektivitas siber konseling dalam konsteks layanan konseling pendidikan pada siswa. Tujuan penelitian: 1) meninjau literatur tentang teknologi yang digunakan dalam siber konseling dalam layanan konseling pendidikan; 2) meninjau efektivitas siber konseling untuk meningkatkan layanan konseling pendidikan. Penelitian ini menggunakan analisis konten terhadap n = 20 literatur. Pencarian literatur pada data base utama, yaitu SOPUS dengan bantuan aplikasi PoP, rentang tahun 2019-2024. Pengumpulan data pada bulan Juni 2024 ke Juli 2024. Hasil penelitian: 1) Teknologi yang digunakan dalam cyber counseling dalam layanan konseling pendidikan meliputi: Skype, Silver Cloud, email, SMS, teknologi online sync video, website, IZ Hero Challenge, iCBT, Whatsapp, dan komputer-internet. Cyber counseling memanfaatkan teknologi untuk memfasilitasi layanan konseling individu, konseling karir, konseling psikologis, dan konseling sosial.; 2) Bukti efektivitas cyber counseling yang menggunakan bantuan teknologi untuk meningkatkan layanan konseling pendidikan terlihat dari hasil konseling yang meningkat (n=16) dan menurun (n=4). Terbukti meningkatkan resiliensi, kecerdasan risiko subjektif, adaptabilitas karir, efikasi diri, optimisme, harapan, dan kepuasan hidup; pemahaman dukungan sosial dalam kelompok sebaya online untuk konseling karir; kerendahan hati siswa; keterampilan pengambilan keputusan karir; kesehatan mental; afek positif; kesejahteraan subjektif; dan perspektif masa depan; mengakses informasi; dan membantu siswa dalam mendapatkan konseling. Terbukti mengurangi stres mental, kecemasan, depresi, gangguan obsesif-kompulsif, kepekaan interpersonal, dan kecemasan. Investigasi tersebut meliputi investigasi di Indonesia, Amerika Serikat, Turki, Singapura, Iran, Ghana, Malaysia, Jerman, Eropa, dan Itali.

Kata Kunci: *Efektivitas, Layanan Konseling Pendidikan, Peningkatan, Teknologi*

INTRODUCTION

The counseling field has made substantial progress by incorporating technology into counseling sessions, a practice that is commonly referred to as "cyber counseling." The term "cyber counseling" denotes the provision of counseling services via the Internet, in which the counselor and client are not physically present in the same location and communicate through computer-mediated communication technologies ([K. D. Baker & Ray, 2011](#)). Instant messaging, synchronous conversation, text messaging, video conferencing, and asynchronous email are among the diverse modalities that cyber counseling incorporates. The increased accessibility of counseling services through internet platforms is a benefit of cyber counseling ([Barnett, 2005](#)). Cyber-counseling is the process of providing psychological therapy or interventions through cyberspace, utilizing information and communication technology, when the counselor and client are in separate locations ([Manhal-Baugus, 2001](#)). Online mental counseling, e-mental counseling, Internet-based counseling, computer-based counseling, and cyberspace counseling are all terms that are similar ([Maples & Han, 2008](#)).

Multiple cyber counseling analysts have discovered substantial evidence affirming the effectiveness of cyber counseling in addressing a diverse range of mental issues, such as social anxiety, eating disorders, depression, panic disorder, and post-traumatic stress disorder ([McBain et al., 2023](#); [Skinner & Zack, 2004](#); [Sloan et al., 2011](#)). In addition to addressing mental health issues, cyber counseling also facilitates the enhancement of student learning ([Hernawati et al., 2018](#)). The use of cyber counseling has been recognized as an effective means to enhance counseling services pertaining to self and identity, social interactions, and relationships. These factors include enhanced anonymity, less significance of physical appearance and physical distance as constraining factors for the establishment of relationships, and increased authority over the timing and pace of engagement ([McKenna & Bargh, 2000](#)).

The American Counseling Association Code of Ethics ([ACA, 2014](#)) include guidelines for distant counseling, technology, and social media, recognizing the reality that counseling services may now be provided via many technical means. For the field of school counseling, the use of digital information and communication technologies is crucial. Digital information and communication technology support to increase productivity and efficiently meet work demands in a distinctive manner. Digital information technology reduces costs, facilitates direct engagement with individuals, and improves collaboration, communication, and coordination processes ([Abdallah Altarawneh & Awwad Alomoush, 2022](#)). This has the capacity to improve productivity and efficiently meet work demands in a distinctive way. Digital information technology reduces costs, facilitates direct engagement with individuals, and improves collaboration, communication, and coordination processes

Online and cyber-counseling have been referred to by a number of terms, including cyber-counseling, online or Internet therapy, e-counseling, e-therapy, email therapy, Internet counseling, and Web counseling. Research by the following authors has provided support for these terms: [Alleman \(2002\)](#), [Cook & Doyle \(2002\)](#), [Jones \(2013\)](#), [Li et al. \(2013\)](#), [McCrickard & Butler \(2005\)](#). Online/cyber counseling can be provided through a variety of communication channels, such as phone ([Mallen & Vogel, 2005](#); [Mohr et al., 2008](#)), non-concurrent mail, content chat, or messages posted

on discourse-board chat rooms ([Joinson et al., 2008](#)), as well as real-time synchronous chat via web-based and in-person Webcam sessions ([Bambling et al., 2008](#)).

According to [Rohland \(2001\)](#), Professionals need to recognize the significance of this kind of innovation, according to [Rohland \(2001\)](#). According to [Li et al. \(2013\)](#) and [Wagner et al. \(2014\)](#), any problems that an Internet counselee or client has while interacting in a virtual environment should be taken seriously, according to [Li et al. \(2013\)](#) and [Wagner et al. \(2014\)](#). Online counseling provides a host of benefits to clients, such as increased resource availability, reduced anxiety for particular clientele groups, affordability, and appropriateness for those living in remote locations or unable to attend in-person counseling sessions for a variety of reasons ([de la Varre et al., 2010](#); [Krist, 2011](#)). Educators at schools may interact with people who are interested in or concerned about their job and take part in online communities centered on professional development by using social media sites like Facebook, Instagram, LinkedIn, and Twitter ([Carpenter & Krutka, 2015](#)).

Many empirical studies have been conducted on internet/online/cyber counseling, but based on searches, no research has been found that provides meta data on the effectiveness of cyber counseling in education.

Many empirical studies have been conducted on internet/online/cyber counseling, but based on searches in the publish or perish application with the scopus database, with restrictions from 2019 to 2024, using the keywords "effectiveness of cyber counseling to improve educational counseling services." No research has been found that provides meta data on the effectiveness of cyber counseling in education. Investigations into the use of technology in school counseling are still lacking ([Mason et al., 2018](#)). In real conditions in the field, counselors or BK teachers use cyber counseling to provide psychological services ([Marks et al., 2007](#)), career services ([D. C. Baker & Bufka, 2011](#)), learning services ([Hayden et al., 2008](#); [Putri Harahap et al., 2023](#)), mental health services ([Levin et al., 2022](#); [Ritterband et al., 2003](#)), social services ([Skinner & Zack, 2004](#)), and personal services ([Kw & S., 2019](#); [Rochlen et al., 2004](#)).

The previously mentioned review of prior studies demonstrates that cyber counseling is still advancing, since it is backed by study findings that substantiate its efficacy. Furthermore, cyber counseling is used within the realm of educational counseling services, namely in the areas of social, personal, learning, career, and mental health counseling. The use of technology in counseling services is justified by its ability to effectively address the aforementioned issues. The objective of this literature review is to ascertain the quantity of empirical studies that have undergone peer review on educational counseling services delivered by counselors and guidance counseling teachers to students through cyber/online counseling. Additionally, it aims to assess the efficacy of such services in order to offer guidance for future research recommendations. (delate)

Although the interest of counselors and counseling teachers and research results to use cyber/online counseling in educational counseling services is increasing, there has been no literature review that shows a focus on mapping the use of cyber counseling and its effectiveness. The research questions raised are as follows: (RQ1) What are the types of cyber

counseling technology used in educational counseling services? (RQ2) How effective is cyber counseling in improving educational counseling services?

LITERATURE REVIEW

Alleviating clients of their stress, anxiety, and concerns is the main objective of therapy. In order to build on a client's strengths and enhance general functioning, counseling aims to return individuals to their pre-crisis condition ([Mallen et al., 2005](#)). Cyber counseling must also follow the initial goals of counseling. Using synchronous chat, asynchronous email, videoconferencing, and self-directed programs, cyber counseling has been the subject of several research. Research on cyber counseling has shown improvements in client satisfaction as well as positive evaluations of working alliance, usefulness, and impact ([Barak & Bloch, 2006](#); [Knaevelsrud & Maercker, 2006](#); [Richards & Tangney, 2008](#)).

Cyber counseling can be done with online counseling and therapy software; counselors are increasingly conducting online counseling and consultation sessions via the Internet ([Wilczenski & Coomey, 2006](#)). [Teo, Shi, Hoi, & Huang \(2020\)](#) stated that the increasing popularity of cyber counseling—which combines modern Internet technology with traditional face-to-face psychological counseling—is a result of rapid technological advances, its various benefits (such as time saving, convenience, and privacy protection), and the increasing demand for mental health services in modern society.

Another benefit is that cyber counsees often talk more openly when they feel they are in a safe and non-judgmental environment, are accustomed to disclosing more deeply to psychologists, and express their problems more quickly than they might in a face-to-face session ([King et al., 2006](#)). Text-based communication creates a written record that can be useful for both the client and the counselor or psychologist ([Kessler et al., 2009](#)).

Cyber counseling, which may take many different forms, including online counseling and therapeutic software, is a novel kind of treatment for psychological health. Rather of providing traditional face-to-face therapy, counselors are increasingly conducting online counseling and consulting sessions via the Internet ([Wilczenski & Coomey, 2006](#)). [Teo, Shi, Hoi, & Huang \(2020\)](#) state that the rising popularity of cyber-counseling—which blends modern Internet technology with traditional in-person psychological counseling—is a result of the technology's quick advancement, its many benefits (like time savings, convenience, and privacy protection), and the rising demand for mental health services in modern society.

Cyber counsees frequently converse more unreservedly when they feel they are in a secure, non-judgmental environment, habitually make more profound revelations to the psychologist, and disclose their problems sooner than they might in a face-to-face session ([King et al., 2006](#)). Text-based communication creates a composed record that possibly benefits both counsees and counselors or psychologists ([Kessler et al., 2009](#)). In truth, numerous counsees of virtual stages cite the capacity to be in control of their environment as one of the reasons they take part in cyber counseling ([Partala, 2011](#)).

METHODS

A comprehensive review of the available literature was done to locate peer-reviewed articles that investigate the effectiveness of cyber counseling to enhance educational counseling services. Rapid evidence evaluations are an effective way to assess the quality of significant research in a short amount of time ([Ganann et al., 2010](#); [Meibos et al., 2017](#)). The goal of this study was to discover underexplored areas of research on the efficacy of cyber counseling to improve educational counseling services, as well as to locate specific empirical data that is presently lacking.

From June 2014 to July 2024, a comprehensive review of published, peer-reviewed research on the subject of cybercounseling's ability to enhance educational counseling services was carried out. The main database in this study is articles indexed in SCOPUS as a search result with the help of the Publish or Perish tool. The following search phrases were combined in order to do the search: (cyber* OR counseling*) AND (online* OR counseling*) AND (internet* OR school counseling*).

Inclusion criteria in this review: 1) written in English; 2) peer-reviewed journal articles, published between 2019 and 2024. The authors completed the search and filtered the articles first through title and abstract review, followed by full-text review. Articles were excluded with the following criteria: 1) The article focused outside of education (e.g., the use of cyber counseling in rural adolescents); 2) the article did not show the effectiveness of cyber counseling on improving educational counseling services.

The database search yielded a total of 175 prospective articles. The review of titles and abstracts led to the inclusion of 45 articles. Twenty-five articles were removed for the following reasons: articles outside of educational counseling (n = 10); articles that did not report the effectiveness of cyber counseling, online counseling, or internet counseling (n = 5); and articles that did not include college students (n = 10). The full search yielded 20 peer-reviewed articles that met the inclusion criteria for this review. Emerging themes related to studies on the efficacy of cyber counseling to improve student-focused educational counseling services were qualitatively synthesized, and narrative summaries were created.

This study uses content analysis; the purpose of its use is to answer the research questions. Because content analysis allows for contextual examination of communication ([Krippendorf, 2013](#)), content analysis is an appropriate method to evaluate how effective cyber counseling is to improve educational counseling services. This study follows four guidelines from [Krippendorf \(2013\)](#) and [Muhammad et al. \(2022\)](#) to conduct content analysis: pooling, sampling, recording, and reducing.

Researchers search for research based on Scopus Index data through several methods, namely: 1) Researchers conduct a search in the Publish of Perish application with a database, namely Scopus data, using search keywords (cyber* OR counseling*) AND (online* OR counseling*) AND (internet* OR school counseling*); 2) The researcher selects the search results data. Researchers only take articles from 2019 to 2024, according to the database. The selection criteria applied are: written in English; peer-reviewed journal articles, published between 2019 and 2024. The author completes the search and filters the articles first through title and abstract review, followed by full-text review. Articles are excluded with the following criteria: articles are focused outside of education (e.g., the use of cyber counseling in rural adolescents); articles do not show the effectiveness of cyber counseling in improving educational counseling services; 3) The database search resulted in a total of 175 prospective articles. Title and abstract review resulted in the inclusion of 45 articles. Twenty-five

articles were removed for the following reasons: articles outside of educational counseling (n = 10); articles that did not report the effectiveness of cyber counseling, online counseling, or internet counseling (n = 5); and articles that did not include college students (n = 10); 4) Inclusion of full articles resulted in 20 articles.

RESULTS AND DISCUSSION

Results

This comprehensive research included a total of 20 studies. The research took place in countries such as Indonesia n= 3, the United States n = 2, Turkey, China n = 2, Singapore n = 1, Iran n = 1, Ghana n = 1, Malaysia n = 2, Germany n = 1, Europe n = 1, and Italy n = 6. The literature identified two key themes: The literature identified two themes: 1) the types of cyber counseling technologies used in educational counseling; 2) the effectiveness of cyber counseling in improving educational counseling services.

The Types of Cyber Counseling Technologies Used In Educational Counseling

The following twelve studies explore technology in cyber counseling as used in educational counseling services: WhatsApp-based mobile computing for student assistance services ([Budianto et al., 2019](#)), IZ Hero Challenge: a live chat portal for personal counseling services ([Kit et al., 2019](#)), Skype for mental health counseling services ([Zeren et al., 2020](#)), WhatsApp messages, emails, WhatsApp videos for Personal counseling services ([Amos et al., 2020](#)), iCBT for Personal counseling services ([Suranata et al., 2020](#)), Mobile messaging application Whatsapp for Social and Career counseling services ([Felgenhauer et al., 2021](#)), Online counseling - Silver Cloud for mental health counseling services ([Pescatello et al., 2021](#)), Computer - internet for Psychological counseling services ([J. Wang et al., 2022](#)), The short messaging service (SMS) provides mental health counseling services ([Alias et al., 2022](#)), Emails for mental health counseling services ([Celia, Tessitore, et al., 2022](#)), Website for career counseling services ([Pordelan & Hosseinian, 2022](#)), online sync video for mental health counseling services ([Novella et al., 2022](#)).

The effectiveness of cyber counseling in improving educational counseling services

Twenty studies explored perspectives on the effectiveness of using cyber counseling in student-focused educational counseling services (Table 2).

Table 2. Technology-related studies report perspectives on effectiveness in educational counseling services.

First Author/ Year	Country Student	Cyber Counseling	Improving educational counseling
Budianto, 2019	Indonesia N=n/a	WhatsApp based mobile computing	Very helpful for students
Kit, 2019	Singapore N= 23	IZ Hero Challenge - a live chat portal	Effectively become a counselor media to provide assistance and solutions to students who experience interpersonal and/or emotional problems and bullying.

Navarro, 2019	European N = 100	Text-Based Online Counseling	Participants were motivated to use TBOC to increase their sense of safety in response to negative perceptions of their social skills.
Wang, 2020	China N = 440	Online Counseling	Reduce mental stress of students
Zeren, 2020	Turkey N = 60	Sykpe	Effectively increase life satisfaction
Amos, 2020	Ghana N= 8	WhatsApp messages - videos, and emails	Effectively solve client problems, Accessibility, comfort, privacy, and mobility
Savarese, 2020	Italy N= 266	Online Counseling	Increase resilience and identify any psychological issues to implement proper time management.
Suranata, 2020	Indonesia N = 30	Internet CBT	Effectively increase resilience
Zainudin, 2021	Malaysia N= 60	Online Counseling	Increase satisfaction
Felgenhauer, 2021	German N = 70	Mobile messaging application Whats Ap	Improve understanding of social support for career counseling in online peer groups
Naini, 2021	Indonesia N=24	Online Group Counseling	Improve students' humility
Pordelan, 2021	Iran N =30	Online career counseling	Effectively improve career decision making scores
Pescatello, 2021	USA N=5568	iCBT, SilverCloud (SC)	Effectively improve mental health
J.Wang, 2022	China N= 1216	Cyber counseling: Computer - internet	Positive APH (attitude towards psychological help) will increase AUC (attitude towards the use of psychological cyber counseling).
Alias, 2022	Malaysia N= 467	Short message service (SMS)	Effectively helping students to access information and seek early help related to stress and mental health
Celia, 2022	Italy N= 32	Online Counseling: Email	Effectively enhance positive affect, subjective well-being, and future perspectives.
Celia, 2022	Italy N =54	Online counseling	Effectively reduce anxiety
Pordelan, 2022	Iran N =45	Online career counseling: Website	Effectively improve career decision-making skills
Ierardi, 2022	Italy N = 115	Online counseling	Effectively reduces depression, obsessive-compulsive disorder, interpersonal sensitivity, and anxiety.
Novella, 2022	USA N= 49	Online synchronous video counseling	Effectively reduce student anxiety.
Esposito, 2023	Italy N= 66	Online group counseling	Effectively overcome difficulties encountered during an academic career
Zammitti, 2023	Italy N= 30	Online Counseling	Effectively increases: resilience, subjective risk intelligence, career adaptability, self-efficacy, optimism, hope, and life satisfaction.

Discussion

Types of Technology in Cyber Counseling and Their Use in Educational Counseling

This comprehensive objective synthesizes information from research. Types of technology and their use in educational counseling services have been evaluated in recent studies involving students. Cyber counseling is used in mental health counseling services (n = 5) using Skype, Silver Cloud, email, short message service (SMS), and online sync video technology, based on the results of 12 studies. Cyber counseling is applied in personal counseling services (n = 2) with the help of IZ Hero Challenge technology and internet cognitive behavior therapy (iCBT). Career counseling services (n = 1) using the help of website technology and the WhatsApp mobile messaging application. Social counseling services (n = 1) using Whatsapp mobile messaging application technology. Psychological counseling services (n = 1) using computer-internet technology. Student assistance services (n = 1) using WhatsApp-based mobile computing technology.

The findings of this study are empirical evidence that supports the development of cyber counseling. Cyber counseling is also an option that can be used according to the purpose of counseling, in addition to face-to-face services. This study found three terms used, namely cyber counseling, online counseling, and internet counseling. The findings of this study also confirm the use of the term cyber counseling based on previous studies, such as online or internet therapy, electronic counseling, electronic therapy, email therapy, internet counseling, and web counseling, and others ([Alleman, 2002](#); [Cook & Doyle, 2002](#); [Jones, 2013](#); [Li et al., 2013](#); [McCrickard & Butler, 2005](#)). In addition, this study successfully identified the use of technology in cyber counseling, including the use of Skype, SMS, Whatsapp, iCBT, Silver Cloud, email, IZ Hero Challenge, computer-internet, online sync video, and website. The findings of this study confirm previous research findings related to the use of technology such as non-concurrent mail, content chat, or messages uploaded in discourse board chat rooms ([Joinson et al., 2008](#)), and real-time synchronous chat via web-based and face-to-face webcam sessions ([Bambling et al., 2008](#)).

Research findings on the types of technology used in cyber counseling indicate that the service infrastructure receives system support from the leadership. Information and communication technology that indirectly provides assistance to clients or facilitates the smooth development of clients and supports the effectiveness and efficiency of the implementation of guidance and counseling services.

The effectiveness of cyber counseling in improving educational counseling services

Based on the review results, this study found 20 studies that prove the effectiveness of cyber counseling in improving educational counseling services. In addition, researchers also found the use of the term cyber counseling, with the terms online counseling and internet counseling. The effectiveness of cyber counseling is proven by the increase and reduction experienced by students after counseling. The following is a description of the effectiveness in its increase (n = 16): The use of WhatsApp-based mobile computing can greatly assist students in getting counseling assistance ([Budianto et al., 2019](#)), effectively become a counselor media to provide assistance and solutions to students who experience interpersonal and/or emotional problems and bullying ([Kit et al., 2019](#)), Participants were motivated to use TBOC to increase their sense of safety in response to negative perceptions of their social skills ([Navarro et al., 2019](#)), effectively increase life satisfaction ([Zeren et al., 2020](#)), effectively solve client problems, Accessibility, comfort, privacy, and mobility ([Amos et](#)

[al., 2020](#)), increase resilience and identify any psychological issues to implement proper time management ([Savarese et al., 2020](#)), Effectively increase resilience ([Suranata et al., 2020](#)), Increase satisfaction ([Zainudin et al., 2021](#)), effectively enhance understanding of social support in online peer groups for career counseling ([Felgenhauer et al., 2021](#)), improve students' humility ([Naini et al., 2021](#)), Effectively improve career decision making scores ([Pordelan & Hosseinian, 2021](#)), Effectively improve mental health ([Pescatello et al., 2021](#)), Positive APH (attitude towards psychological help) will increase AUC (attitude towards the use of psychological cyber counseling) ([J. Wang et al., 2022](#)), Effectively helping students to access information and seek early help related to stress and mental health ([Alias et al., 2022](#)), effectively enhance positive affect, subjective well-being, and future perspectives ([Celia, Cavicchiolo, et al., 2022](#)), effectively improve career decision-making skills ([Celia, Tessitore, et al., 2022](#)), effectively improve career decision-making skills ([Pordelan & Hosseinian, 2022](#)), effectively overcome difficulties encountered during an academic career ([Esposito et al., 2023](#)), and Effectively increases: resilience, subjective risk intelligence, career adaptability, self-efficacy, optimism, hope, and life satisfaction ([Zammitti et al., 2023](#)).

The following is a description of the effectiveness in reducing it (n= 4): reduce mental stress of students ([X. \(Romy\) Wang et al., 2020](#)), reduce anxiety ([Celia, Cavicchiolo, et al., 2022](#)), effectively reduces depression, obsessive-compulsive disorder, interpersonal sensitivity, and anxiety ([Ierardi et al., 2022](#)), and Effectively reduce student anxiety ([Novella et al., 2022](#)). The findings of this study are in line with previous studies, for example, counselors utilize cyber counseling to provide psychological services (Marks et al., 2007), career services ([D. C. Baker & Bufka, 2011](#)), mental health services ([Hayden et al., 2008](#); [Putri Harahap et al., 2023](#)), social services ([Skinner & Zack, 2004](#)), and personal services ([Kw & S., 2019](#); [Rochlen et al., 2004](#)).

According to [Mallen et al. \(2005\)](#), the main goal of counseling is to relieve stress, anxiety, and concerns of the client. Counseling seeks to return the client to pre-crisis levels while improving general functioning and developing the client's strengths. Research findings on the effectiveness of cyber counseling to improve educational counseling services prove that the use of cyber counseling in education is in accordance with the initial purpose of counseling, namely to alleviate (n=4) and improve (n=16). Thus, the effectiveness of cyber counseling is more widely used in educational counseling to improve students.

CONCLUSION

This review study found 20 studies that examined the effectiveness of cyber counseling to improve educational counseling services that focus on students. The technologies used in cyber counseling in educational counseling services include: Skype, Silver Cloud, email, short message service (SMS), online sync video technology, website, IZ Hero Challenge, iCBT, Whatsapp, and computer-internet. Of the 12 studies that reported the use of technology in cyber counseling, the purpose was as a medium for individual counseling services, career counseling, psychological counseling, and social counseling.

Evidence of the effectiveness of cyber counseling that uses technology assistance to improve educational counseling services is seen from the results of counseling increasing and decreasing. Sixteen studies reported the effectiveness of cyber counseling, which was proven to increase

resilience, subjective risk intelligence, career adaptability, self-efficacy, optimism, hope, and life satisfaction, understanding of social support in online peer groups for career counseling, students' humility, career decision-making skills, mental health, positive affect, subjective well-being, and future perspectives, access information, and assist students in getting counseling. And four studies reported the effectiveness of cyber counseling, which was proven to reduce mental stress, anxiety, depression, obsessive-compulsive disorder, interpersonal sensitivity, and anxiety.

Evidence of the effectiveness of cyber counseling using technology assistance to improve educational counseling services is seen in Sixteen studies reported the effectiveness of cyber counseling, which was proven to increase resilience, subjective risk intelligence, career adaptability, self-efficacy, optimism, hope, and life satisfaction, understanding of social support in online peer groups for career counseling, student humility, career decision-making skills, mental health, positive affect, subjective well-being, and future perspectives, accessing information, and helping students in getting counseling. And four studies reported the effectiveness of cyber counseling, which was proven to reduce mental stress, anxiety, depression, obsessive-compulsive disorder, interpersonal sensitivity, and anxiety.

Practical Implications: The effectiveness of cyber counseling described in the research results can guide counselors or counseling teachers: 1) choosing the technology used for the right service and the right purpose, 2) increasing the choice of service types, so that not only face-to-face, cyber counseling can also be used in relevant conditions, for example a pandemic, or long distance, 3) to use cyber counseling, counseling teachers or school counselors are expected to be able to first study in theory and practice how to implement cyber counseling, 4) if in conditions where there is no system support, counseling teachers or counselors can choose services that are considered inexpensive, for example SMS or Whatsapp, as supported by the opinion ([Carpenter & Krutka, 2015](#); [de la Varre et al., 2010](#); [Krist, 2011](#))

The findings of this comprehensive literature review did not find effectiveness in learning counseling services, and only one in social counseling services. Thus, future researchers can make this gap in empirical data the focus of research or literature review.

Although this study has found evidence of the effectiveness of cyber counseling, there is not much evidence found on the use of cyber counseling in learning and social services. Thus, further researchers can make this empirical data gap the focus of research or literature review. In other words, future researchers can focus on how effective cyber counseling is in learning and social services.

REFERENCES

- Abdallah Altarawneh, A. M., & Awwad Alomoush, R. A. (2022). The reality of E-counseling services in the light of Digital learning from the point of View of Teachers in Jordan. *Education and Information Technologies, 27*(9), 12773–12792. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11102-8>
- ACA. (2014). *2014 ACA Code of Ethics*. counseling.org. https://www.counseling.org/docs/default-source/ethics/2014-aca-code-of-ethics.pdf?sfvrsn=fde89426_9
- Alias, N. F., Mustafa, S. M. S., & Hamzah, L. M. (2022). Online Counselling Reach Out Services to Alleviate Stress among Students during Online Distance Learning. *Asian Journal of University Education, 18*(4), 954–965. <https://doi.org/10.24191/ajue.v18i4.20005>
- Alleman, J. R. (2002). Online counseling: The Internet and mental health treatment. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training, 39*(2), 199–209. [---

146

---](https://doi.org/10.1037/0033-</p></div><div data-bbox=)

3204.39.2.199

- Amos, P. M., Bedu-Addo, P. K. A., & Antwi, T. (2020). Experiences of Online Counseling Among Undergraduates in Some Ghanaian Universities. *SAGE Open, 10*(3), 215824402094184. <https://doi.org/10.1177/2158244020941844>
- Baker, D. C., & Bufka, L. F. (2011). Preparing for the telehealth world: Navigating legal, regulatory, reimbursement, and ethical issues in an electronic age. *Professional Psychology: Research and Practice, 42*(6), 405–411. <https://doi.org/10.1037/a0025037>
- Baker, K. D., & Ray, M. (2011). Online counseling: The good, the bad, and the possibilities. *Counselling Psychology Quarterly, 24*(4), 341–346. <https://doi.org/10.1080/09515070.2011.632875>
- Bambling, M., King, R., Reid, W., & Wegner, K. (2008). Online counselling: The experience of counsellors providing synchronous single-session counselling to young people. *Counselling and Psychotherapy Research, 8*(2), 110–116. <https://doi.org/10.1080/14733140802055011>
- Barak, A., & Bloch, N. (2006). Factors Related to Perceived Helpfulness in Supporting Highly Distressed Individuals through an Online Support Chat. *CyberPsychology & Behavior, 9*(1), 60–68. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.60>
- Barnett, J. E. (2005). Online Counseling. *The Counseling Psychologist, 33*(6), 872–880. <https://doi.org/10.1177/0011000005279961>
- Budianto, A. E., Aziz, A., & Hidayah, N. (2019). ICT application in cyber counseling as a teacher accelerator with optimizing WhatsApp based mobile computing. *Journal of Physics: Conference Series, 1375*(1), 012006. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1375/1/012006>
- Carpenter, J. P., & Krutka, D. G. (2015). Engagement through microblogging: educator professional development via Twitter. *Professional Development in Education, 41*(4), 707–728. <https://doi.org/10.1080/19415257.2014.939294>
- Celia, G., Cavicchiolo, E., Girelli, L., Limone, P., & Cozzolino, M. (2022). Effect of online counselling on emotional outcomes during the COVID-19 pandemic: An innovative group intervention for university students using the Brain Wave Modulation Technique. *Counselling and Psychotherapy Research, 22*(4), 889–901. <https://doi.org/10.1002/capr.12512>
- Celia, G., Tessitore, F., Cavicchiolo, E., Girelli, L., Limone, P., & Cozzolino, M. (2022). Improving University Students' Mental Health During the COVID-19 Pandemic: Evidence From an Online Counseling Intervention in Italy. *Frontiers in Psychiatry, 13*. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.886538>
- Cook, J. E., & Doyle, C. (2002). Working Alliance in Online Therapy as Compared to Face-to-Face Therapy: Preliminary Results. *CyberPsychology & Behavior, 5*(2), 95–105. <https://doi.org/10.1089/109493102753770480>
- de la Varre, C., Keane, J., & Irvin, M. J. (2010). Enhancing online distance education in small rural US schools: a hybrid, learner-centred model. *ALT-J, 18*(3), 193–205. <https://doi.org/10.1080/09687769.2010.529109>
- Eposito, G., Passeggia, R., Pepicelli, G., Cannata, A., Rosaria, D. N. M., Parlato, F., & Freda, M. F. (2023). Supporting University Students During the Pandemic: A Study on The Efficacy of a Mentalizing Online Group Counselling. *Clinical Psychology, 11*(1), 1–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.13129/2282-1619/mjcp-3705>
- Felgenhauer, A., Kaufmann, K., Klier, J., & Klier, M. (2021). In the same boat: social support in online peer groups for career counseling. *Electronic Markets, 31*(1), 197–213. <https://doi.org/10.1007/s12525-019-00360-z>
- Ganann, R., Ciliska, D., & Thomas, H. (2010). Expediting systematic reviews: methods and implications of rapid reviews. *Implementation Science, 5*(1), 56. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-56>
- Hayden, L., Poynton, T., & Sabella, R. (2008). School counselors' use of technology with in the ASCA national model' s delivery system. *Journal of Technology in Counseling, 5*. https://www.researchgate.net/publication/287417135_School_counselors'_use_of_technology_with_in_the_ASCA_national_model'_s_delivery_system
- Hernawati, L., Sugiarto, D., Purwanto, E., & Awalya, A. (2018). The Effectiveness of Cyber Counseling Service to Enhance Student Performance in Statistics. *Proceedings of the International Conference on Science and Education and Technology 2018 (ISET 2018)*. <https://doi.org/10.2991/iset-18.2018.63>
- Ierardi, E., Bottini, M., & Riva Crugnola, C. (2022). Effectiveness of an online versus face-to-face psychodynamic counselling intervention for university students before and during the COVID-19 period. *BMC Psychology, 10*(1), 35. <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00742-7>
- Joinson, A. N., Paine, C., Buchanan, T., & Reips, U.-D. (2008). Measuring self-disclosure online: Blurring and non-response to sensitive items in web-based surveys. *Computers in Human*

- Behavior*, 24(5), 2158–2171. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.10.005>
- Jones, C. (2013). On-line counselling: A reflection on professional practice. *Journal of the Australian & New Zealand Student Services Association*, 42, 31–35. <https://search.informit.org/doi/pdf/10.3316/informit.T2024042200001792046584890>
- Kessler, D., Lewis, G., Kaur, S., Wiles, N., King, M., Weich, S., Sharp, D. J., Araya, R., Hollinghurst, S., & Peters, T. J. (2009). Therapist-delivered internet psychotherapy for depression in primary care: a randomised controlled trial. *The Lancet*, 374(9690), 628–634. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61257-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61257-5)
- King, R., Bambling, M., Lloyd, C., Gomurra, R., Smith, S., Reid, W., & Wegner, K. (2006). Online counselling: The motives and experiences of young people who choose the Internet instead of face to face or telephone counselling. *Counselling and Psychotherapy Research*, 6(3), 169–174. <https://doi.org/10.1080/14733140600848179>
- Kit, P. L., Teo, C. T., Tan, M., & Park, Y. (2019). Singapore children's online counselling experiences on a live chat portal. *British Journal of Guidance & Counselling*, 47(3), 304–316. <https://doi.org/10.1080/03069885.2018.1485871>
- Knaevelsrud, C., & Maercker, A. (2006). Does the Quality of the Working Alliance Predict Treatment Outcome in Online Psychotherapy for Traumatized Patients? *Journal of Medical Internet Research*, 8(4), e31. <https://doi.org/10.2196/jmir.8.4.e31>
- Krist, A. H. (2011). A Vision for Patient-Centered Health Information Systems. *JAMA*, 305(3), 300. <https://doi.org/10.1001/jama.2010.2011>
- Kw, S., & S., M. A. B. (2019). KONSELING INDIVIDU MELALUI CYBER COUNSELING TERHADAP PEMBENTUKAN KONSEP DIRI PESERTA DIDIK. *Jurnal Bikotetik (Bimbingan Dan Konseling: Teori Dan Praktik)*, 3(1), 6–10. <https://doi.org/10.26740/bikotetik.v3n1.p6-10>
- Levin, M. E., Hicks, E. T., & Krafft, J. (2022). Pilot evaluation of the stop, breathe & think mindfulness app for student clients on a college counseling center waitlist. *Journal of American College Health*, 70(1), 165–173. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1728281>
- Li, L. P., Jaladin, R. A. M., & Abdullah, H. S. (2013). Understanding the Two Sides of Online Counseling and their Ethical and Legal Ramifications. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 103, 1243–1251. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.453>
- Mallen, M. J., & Vogel, D. L. (2005). Introduction to the Major Contribution. *The Counseling Psychologist*, 33(6), 761–775. <https://doi.org/10.1177/0011000005278623>
- Mallen, M. J., Vogel, D. L., Rochlen, A. B., & Day, S. X. (2005). Online Counseling Reviewing the Literature From a Counseling Psychology Framework. *The Counseling Psychologist*, 33(6), 819–871. <https://doi.org/10.1177/0011000005278624>
- Manhal-Baugus, M. (2001). E-Therapy: Practical, Ethical, and Legal Issues. *CyberPsychology & Behavior*, 4(5), 551–563. <https://doi.org/10.1089/109493101753235142>
- Maples, M. F., & Han, S. (2008). Cybercounseling in the United States and South Korea: Implications for Counseling College Students of the Millennial Generation and the Networked Generation. *Journal of Counseling & Development*, 86(2), 178–183. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2008.tb00495.x>
- Marks, I. M., Cavanagh, K., & Gega, L. (2007). *Hands-on Help: Computer-aided Psychotherapy*. Psychology Press: Tylor and Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9780203962152>
- Mason, E. C. M., Griffith, C., & Belser, C. T. (2018). School Counselors' Use of Technology for Program Management. *Professional School Counseling*, 22(1), 2156759X1987079. <https://doi.org/10.1177/2156759X19870794>
- McBain, R. K., Schuler, M. S., Qureshi, N., Matthews, S., Kofner, A., Breslau, J., & Cantor, J. H. (2023). Expansion of Telehealth Availability for Mental Health Care After State-Level Policy Changes From 2019 to 2022. *JAMA Network Open*, 6(6), e2318045. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.18045>
- McCrickard, M. P., & Butler, L. T. (2005). Cybercounseling: A New Modality for Counselor Training and Practice. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 27(1), 101–110. <https://doi.org/10.1007/s10447-005-2255-x>
- McKenna, K. Y. A., & Bargh, J. A. (2000). Plan 9 From Cyberspace: The Implications of the Internet for Personality and Social Psychology. *Personality and Social Psychology Review*, 4(1), 57–75. https://doi.org/10.1207/S15327957PSPRO401_6
- Meibos, A., Muñoz, K., Schultz, J., Price, T., Whicker, J. J., Caballero, A., & Graham, L. (2017). Counselling users of hearing technology: a comprehensive literature review. *International Journal of Audiology*, 56(12), 903–908. <https://doi.org/10.1080/14992027.2017.1347291>
- Mohr, D. C., Vella, L., Hart, S., Heckman, T., & Simon, G. (2008). The effect of telephone-administered psychotherapy on symptoms of depression and attrition: A meta-analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 15(3), 243–253. <https://doi.org/10.1111/j.1468->

2850.2008.00134.x

- Naini, R., Wibowo, M. E., & Mulawarman, M. (2021). Efficacy of Online Group Counseling with Mindfulness-Based Cognitive Approach to Enhance Students' Humility. *Islamic Guidance and Counseling Journal*, 4(1), 78–90. <https://doi.org/10.25217/igcj.v4i1.1280>
- Navarro, P., Bambling, M., Sheffield, J., & Edirippulige, S. (2019). Exploring Young People's Perceptions of the Effectiveness of Text-Based Online Counseling: Mixed Methods Pilot Study. *JMIR Mental Health*, 6(7), e13152. <https://doi.org/10.2196/13152>
- Novella, J. K., Ng, K.-M., & Samuolis, J. (2022). A comparison of online and in-person counseling outcomes using solution-focused brief therapy for college students with anxiety. *Journal of American College Health*, 70(4), 1161–1168. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1786101>
- Partala, T. (2011). Psychological needs and virtual worlds: Case Second Life. *International Journal of Human-Computer Studies*, 69(12), 787–800. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2011.07.004>
- Pescatello, M. S., Pedersen, T. R., & Baldwin, S. A. (2021). Treatment engagement and effectiveness of an internet-delivered cognitive behavioral therapy program at a university counseling center. *Psychotherapy Research*, 31(5), 656–667. <https://doi.org/10.1080/10503307.2020.1822559>
- Pordelan, N., & Hosseinian, S. (2021). Online career counseling success: the role of hardiness and psychological capital. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 21(3), 531–549. <https://doi.org/10.1007/s10775-020-09452-1>
- Pordelan, N., & Hosseinian, S. (2022). Design and development of the online career counselling: a tool for better career decision-making. *Behaviour & Information Technology*, 41(1), 118–138. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2020.1795262>
- Putri Harahap, A. C., Putra Sinaga, M. H., & Br. Tarigan, N. H. (2023). THE EFFECTIVENESS OF CYBER COUNSELING TO ENHANCE STUDENTS' SELF REGULATED LEARNING. *Counsnesia Indonesian Journal Of Guidance and Counseling*, 4(2), 122–129. <https://doi.org/10.36728/cijgc.v4i2.2899>
- Richards, D., & Tangney, B. (2008). An informal online learning community for student mental health at university: a preliminary investigation. *British Journal of Guidance & Counselling*, 36(1), 81–97. <https://doi.org/10.1080/03069880701715671>
- Ritterband, L. M., Gonder-Frederick, L. A., Cox, D. J., Clifton, A. D., West, R. W., & Borowitz, S. M. (2003). Internet interventions: In review, in use, and into the future. *Professional Psychology: Research and Practice*, 34(5), 527–534. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.34.5.527>
- Rochlen, A. B., Beretvas, S. N., & Zack, J. S. (2004). The Online and Face-to-Face Counseling Attitudes Scales: A Validation Study. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 37(2), 95–111. <https://doi.org/10.1080/07481756.2004.11909753>
- Rohland, B. M. (2001). Telepsychiatry in the Heartland: If We Build It, Will They Come? *Community Mental Health Journal*, 37(5), 449–459. <https://doi.org/10.1023/A:1017536230944>
- Savarese, G., Curcio, L., D' Elia, D., Fasano, O., & Pecoraro, N. (2020). Online University Counselling Services and Psychological Problems among Italian Students in Lockdown Due to Covid-19. *Healthcare*, 8(4), 440. <https://doi.org/10.3390/healthcare8040440>
- Skinner, A., & Zack, J. S. (2004). Counseling and the Internet. *American Behavioral Scientist*, 48(4), 434–446. <https://doi.org/10.1177/0002764204270280>
- Sloan, D. M., Gallagher, M. W., Feinstein, B. A., Lee, D. J., & Pruneau, G. M. (2011). Efficacy of Telehealth Treatments for Posttraumatic Stress-Related Symptoms: A Meta-Analysis. *Cognitive Behaviour Therapy*, 40(2), 111–125. <https://doi.org/10.1080/16506073.2010.550058>
- Suranata, K., Rangka, I. B., & Permana, A. A. J. (2020). The comparative effect of internet-based cognitive behavioral counseling versus face to face cognitive behavioral counseling in terms of student's resilience. *Cogent Psychology*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/23311908.2020.1751022>
- Teo, T., Shi, W., Hoi, C. K. W., & Huang, F. (2020). Predicting the Intention to Use Cybercounseling Among Chinese Adolescents: An Extended Theory of Planned Behavior. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(9), 627–634. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0775>
- Wagner, B., Horn, A. B., & Maercker, A. (2014). Internet-based versus face-to-face cognitive-behavioral intervention for depression: A randomized controlled non-inferiority trial. *Journal of Affective Disorders*, 152–154, 113–121. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.06.032>
- Wang, J., Yuan, G. F., Shi, X., Tang, A., & Shi, W. (2022). Factors influencing attitudes toward cyber-counseling among China's Generation Z: A structural equation model. *Archives of Psychiatric Nursing*, 40, 124–131. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2022.07.011>
- Wang, X. (Romy), Joyce, N., & Namkoong, K. (2020). Investigating College Students' Intentions to

- Seek Online Counseling Services. *Communication Studies*, 71(4), 550–567. <https://doi.org/10.1080/10510974.2020.1750448>
- Wilczenski, F., & Coomey, S. (2006). Cyber-Communication: Finding Its Place in School Counseling Practice, Education, and Professional Development. *Professional School Counseling*, 9(4), 327–331. <https://doi.org/10.5330/prsc.9.4.78t6014366615205>
- Zainudin, Z. N., Hassan, S. A., Ahmad, N. A., Mohamad Yusop, Y., Wan Othman, W. N., & Alias, B. S. (2021). A Comparison of a Client's Satisfaction between Online and Face-to-face Counselling in a School Setting. *Pertanika Journal of Science and Technology*, 29(S1). <https://doi.org/10.47836/pjssh.29.s1.08>
- Zammiti, A., Russo, A., Ginevra, M. C., & Magnano, P. (2023). "Imagine Your Career after the COVID-19 Pandemic": An Online Group Career Counseling Training for University Students. *Behavioral Sciences*, 13(1), 48. <https://doi.org/10.3390/bs13010048>
- Zeren, S. G., Erus, S. M., Amanvermez, Y., Buyruk-Genc, A., Yilmaz, M. B., & Duy, B. (2020). The Effectiveness of Online Counseling for University Students in Turkey: A Non-Randomized Controlled Trial. *European Journal of Educational Research*, volume-9-2(volume-9-issue-2-april-2020), 825–834. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.2.825>

Inovasi Pembelajaran Kimia: Implementasi Pembelajaran Kimia Berbasis Literasi Keagamaan Lintas Budaya Sebagai Alternatif Membangun Sikap Moderasi Beragama

Chemistry Learning Innovation: Implementation of Chemistry Learning Based on Cross-Cultural Religious Literacy as an Alternative to Building an Attitude of Religious Moderation

Ririn Eva Hidayati

MAN 1 Kota Malang

DOI: <https://doi.org/10.52048/inovasi.v18i2.542>

ABSTRACT

This investigation aims to decide the implementation of chemistry learning based on cross-cultural religious literacy (CCRL). This research is a quantitative and qualitative descriptive research. This research design was carried out using the One Shoot Case Study method. The data collection technique used was observation of the implementation of learning, and a questionnaire to measure students' understanding and behavior of religious moderation. Based on data analysis, the results obtained were: The teacher has implemented chemistry learning based on cross-cultural religious literacy with a good category, student activity in applying personal, comparison, and collaboration competence is 12.5; 19.75 and 20.25% and evaluation, negotiation and communication skills of 14.5; 16 and 17%. Students' understanding and behavior of religious moderation is included in the very good category.

Keywords: *CCRL, chemistry learning, religious moderation*

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan implementasi pembelajaran kimia berbasis literasi keagamaan lintas budaya (LKLK). Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Rancangan penelitian ini dilakukan dengan metode One Shoot Case Study. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran, dan angket untuk mengukur pemahaman dan perilaku moderasi beragama siswa. Berdasarkan analisis data didapatkan hasil: Pembelajaran kimia berbasis literasi keagamaan lintas budaya telah dilaksanakan guru dengan kategori baik, aktivitas siswa dalam menerapkan kompetensi pribadi, komparasi dan kolaborasi sebesar 12,5; 19,75 dan 20,25% dan keterampilan evaluasi, negosiasi dan komunikasi sebesar 14,5; 16 dan 17%. Pemahaman dan Perilaku moderasi beragama siswa termasuk dalam kategori sangat baik..

Kata Kunci: *LKLK, moderasi beragama, pembelajaran kimia*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan beragam dalam hal budaya, etnis, agama, dan lain-lain. Keberagaman ini menjadi kekuatan sosial yang indah bagi masyarakatnya, asalkan setiap orang dapat saling menjaga dan menghargai. Namun, keberagaman tersebut juga bisa menimbulkan masalah dalam masyarakat jika prinsip kebhinekaan tidak dijaga ([Sihati, dkk, 2022](#)).

Literasi Keagamaan Lintas Budaya (LKLK) merupakan suatu sudut pandang untuk berpikir, berakhlak, dan berbuat dalam kerjasama dengan orang-orang yang memiliki perbedaan agama dan keyakinan (kompetensi kolaboratif). Pendekatan ini didasarkan pada pemikiran atas kerangka moral, kerohanian, serta pemahaman diri sendiri (kompetensi pribadi) dengan individu lain penganut agama dan keyakinan yang berbeda (kompetensi komparatif). LKLK percaya bahwa pemahaman dan kebaikan bersama untuk umat manusia dapat dicapai tidak dengan menolak atau menyatukan keragaman agama dan kepercayaan, tetapi dengan meneguhkan dan mengelolanya bersama-sama. Hal ini dilakukan melalui evaluasi, komunikasi, dan negosiasi guna merespon beragam permasalahan dan hambatan di tingkat lokal maupun global ([Seiple, 2023](#)).

Pendidikan merupakan usaha yang disengaja dan terstruktur agar tercipta suasana belajar dan aktivitas pembelajaran, hingga siswa dengan aktif dapat meningkatkan kapasitasnya. Ini mencakup kecakapan kerohanian keagamaan, kontrol diri, budi pekerti, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan oleh dirinya sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara. Keberhasilan pendidikan tergantung pada proses belajar mengajar yang dialami oleh siswa. Siswa yang belajar akan mengalami perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, penalaran, keterampilan, nilai, dan sikap ([Muyasaroh, 2019](#)).

Pendidikan adalah kunci untuk membangun masyarakat yang berkelanjutan dan inklusif. Dalam konteks ini, integrasi pembelajaran kimia hijau dengan literasi keagamaan lintas budaya menawarkan pendekatan yang kuat untuk memperkuat kesadaran lingkungan dan mengembangkan sikap moderasi beragama. Pendidikan dalam konteks kimia hijau telah menjadi fokus penting dalam upaya menjaga keberlanjutan lingkungan dan mempromosikan kesadaran akan dampak positif yang dihasilkan oleh praktik kimia yang ramah lingkungan. Namun, mengintegrasikan pembelajaran kimia hijau dengan aspek keagamaan dan lintas budaya menawarkan dimensi yang lebih mendalam dan inklusif. Dalam konteks ini, pembelajaran kimia hijau yang berbasis literasi keagamaan lintas budaya dapat menjadi landasan yang kuat untuk mengembangkan sikap moderasi beragama ([Febrizal, dkk, 2023](#); [Sinuraya, dkk, 2024](#)).

Sebelum kita melangkah lebih jauh, perlu untuk memahami mengapa pembelajaran kimia hijau menjadi penting dalam konteks pendidikan modern. Kimia hijau adalah cabang kimia yang menekankan pada praktik-praktik yang ramah lingkungan, termasuk penggunaan bahan baku yang berkelanjutan, pengurangan limbah, dan peningkatan efisiensi proses kimia. Implementasi pembelajaran kimia hijau di sekolah tidak hanya mengajarkan siswa tentang pentingnya menjaga lingkungan, namun juga memberikan kecakapan praktis yang dapat mereka terapkan dalam aktivitas keseharian ([Santosa, dkk, 2024](#)).

Materi kimia hijau merupakan materi yang lazim dijumpai dalam aktivitas keseharian. Oleh sebab ini, pendekatan LKLB yang memiliki tiga kompetensi yaitu kompetensi pribadi, komparasi dan kolaboratif dan tiga keterampilan yaitu keterampilan evaluasi, negosiasi dan komunikasi sesuai diterapkan pada materi ini.

Pembelajaran kimia hijau yang berbasis literasi keagamaan lintas budaya menambah dimensi baru dalam pendidikan lingkungan. Hal ini mengakui bahwa nilai-nilai agama dan budaya memiliki peran krusial dalam membangun sikap dan perilaku seseorang ([Stari, dkk, 2023](#)). Dalam konteks ini, literasi keagamaan lintas budaya mengacu pada pemahaman mendalam tentang keyakinan agama dan nilai-nilai budaya yang memengaruhi pandangan manusia terhadap lingkungan.

Implementasi pembelajaran kimia hijau berbasis literasi keagamaan lintas budaya mencerminkan pengakuan akan peran penting agama dan budaya dalam membentuk nilai-nilai, sikap, dan perilaku individu. Dalam konteks pembelajaran kimia, pendekatan ini mengakui bahwa keyakinan agama dan nilai-nilai budaya dapat menjadi sumber inspirasi untuk praktik-praktik yang ramah lingkungan ([Syamaun, 2019](#)). Selain itu, integrasi aspek keagamaan dan lintas budaya dalam pembelajaran kimia hijau mendorong pengembangan sikap moderasi beragama yang sangat relevan dalam masyarakat yang multikultural dan multireligius.

Integrasi ini memungkinkan siswa untuk memahami bagaimana ajaran agama mereka mendukung prinsip-prinsip kimia hijau, seperti tanggung jawab atas lingkungan, keadilan sosial, dan keberlanjutan. Selain itu, pembelajaran lintas budaya memperluas wawasan siswa tentang bagaimana nilai-nilai dari berbagai tradisi keagamaan dapat bersatu dalam upaya menjaga bumi kita sebagai rumah bersama ([Yunus & Mukhlisin, 2020](#)).

Implementasi pembelajaran kimia berbasis literasi keagamaan memiliki beberapa manfaat diantaranya adalah dapat membangun kesadaran lingkungan yang holistik. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya belajar tentang prinsip-prinsip kimia hijau, tetapi juga mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang keterkaitan antara keyakinan agama, norma budaya, serta perlindungan lingkungan. Integrasi prinsip agama dan budaya pada pembelajaran kimia hijau membantu siswa memahami bahwa menjaga lingkungan adalah tugas yang diamanahkan oleh ajaran agama mereka. Hal ini memperkuat kesadaran lingkungan secara holistik ([Najib, dkk, 2022](#)).

Implementasi pembelajaran kimia berbasis literasi keagamaan juga dapat mendorong keterlibatan dan partisipasi komunitas. Implementasi pembelajaran kimia hijau berbasis literasi keagamaan lintas budaya memungkinkan siswa untuk terlibat dalam dialog antaragama dan antarbudaya yang mempromosikan toleransi, saling penghargaan, dan kerjasama dalam menanggapi tantangan lingkungan ([Vanesia, dkk, 2023](#)). Melalui pembelajaran kimia hijau yang berbasis literasi keagamaan lintas budaya, siswa dapat terlibat dalam dialog yang mempromosikan pengertian dan kerjasama lintas budaya. Hal ini dapat mengurangi ketegangan antaragama dan antarkultur, serta membangun fondasi untuk perdamaian dan kerjasama global.

Implementasi pembelajaran kimia berbasis literasi keagamaan juga dapat memperkuat identitas keagamaan dan budaya. Pendekatan ini membantu peserta didik untuk menyadari bagaimana prinsip keagamaan dan budaya mereka dapat diintegrasikan dengan praktik-praktik yang berkelanjutan dan ramah lingkungan, memperkuat identitas mereka sebagai individu yang moderat dan bertanggung jawab ([Saefullah, dkk, 2023](#)). Pembelajaran kimia hijau berbasis literasi keagamaan lintas budaya memungkinkan siswa untuk menghargai keragaman agama dan budaya, sekaligus membantu mereka memahami ajaran agama mereka dengan lebih baik. Ini dapat menghasilkan sikap moderasi beragama, di mana siswa belajar untuk menghormati keyakinan orang lain sambil mempertahankan identitas keagamaan mereka sendiri.

Implementasi pembelajaran kimia berbasis literasi keagamaan juga menyediakan model pembelajaran yang inspiratif. Integrasi literasi keagamaan dan lintas budaya dalam pembelajaran kimia hijau memberikan model pembelajaran yang menginspirasi, menunjukkan bahwa keberagaman budaya dan keagamaan dapat menjadi sumber daya untuk inovasi dan perubahan positif ([Busthomi, 2018](#)). Pembelajaran kimia hijau tidak hanya tentang memahami konsep-konsep ilmiah, tetapi juga tentang meningkatkan kecakapan hidup yang dapat diaplikasikan pada aktivitas keseharian ([Sumarni, 2018](#)). Integrasi literasi keagamaan lintas budaya memperkaya pengalaman belajar siswa dengan menyediakan konteks yang lebih luas dan relevan.

Kebaruan penelitian ini terletak pada implementasi pembelajaran kimia hijau berbasis literasi keagamaan lintas budaya yang tidak hanya berpotensi meningkatkan kesadaran lingkungan, tetapi juga mempromosikan sikap moderasi beragama, yang esensial dalam membangun masyarakat inklusif dan berkelanjutan.

Berdasarkan paparan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah yang akan dipecahkan dalam penelitian ini adalah :

- (1) Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran kimia hijau berbasis literasi keagamaan lintas budaya (LKLB)?
- (2) Bagaimana aktivitas siswa dalam menerapkan kompetensi pribadi, komparasi dan kolaborasi dan keterampilan evaluasi, negosiasi dan komunikasi?
- (3) Bagaimana pemahaman dan perilaku moderasi beragama siswa?

KAJIAN TEORI

Literasi Keagamaan Lintas Budaya (LKLB) pada prinsipnya merupakan skema aksi bekerja sama untuk menyelesaikan problem atau hambatan yang dihadapi secara bersama-sama dengan tata laku saling menghargai. (Seiple, 2023). Setiap manusia memiliki kecenderungan berprasangka, yang berarti mereka cenderung memahami berdasarkan informasi yang mereka terima, bukan dengan berkomunikasi langsung dan mencoba memahami pandangan mereka tentang diri mereka sendiri. Praktik Literasi Keagamaan Lintas Budaya (LKLB) hanya mungkin terjadi jika seseorang bersedia untuk "menyeberang" atau berinteraksi dengan orang yang berbeda darinya. Kerangka LKLB dapat mendorong seseorang untuk menjalin persahabatan tanpa prasangka, dengan mengikuti prinsip "LOVE" yaitu Listen (mendengar), Observe (mengamati), Verify (memverifikasi), dan Engage (terlibat/berpartisipasi) (Seiple, 2023).

Literasi Keagamaan Lintas Budaya (LKLB) berkaitan dengan individu, orang lain, dan kolaborasi kita bersama. Terdiri dari tiga kompetensi: pribadi (prinsip yang saya percayai), komparatif (nilai yang diyakini individu lain), dan kolaboratif (dengan cara apa kami bisa menjalin kerja sama). Ini berarti kita hendaknya merenungkan pribadi kita sendiri, menyimak pandangan individu lain mengenai pribadi mereka, dan selanjutnya berbincang mengenai hal yang dapat kita kerjakan bersama. Dengan saling menghargai, hubungan bisa berjalan lancar dan langgeng. Ada tiga keterampilan utama yang relevan dengan tiga kompetensi LKLB, baik secara pribadi maupun sosial, yaitu negosiasi, evaluasi, dan komunikasi (Seiple, 2023).

Literasi Keagamaan Lintas Budaya (LKLB) tidak bermakna mengiyakan dalam konteks teologis. Akan tetapi, kita tetap perlu bertindak karena ada keperluan bersama, seperti masyarakat dari suatu bangsa yang sama atau penduduk wilayah yang sama, atau sebagai sesama masyarakat yang sedang menenui tantangan bersama. LKLB menyediakan pola berhubungan dan menjaga tenggang rasa diantara disparitas yang dalam, yang belum tentu selalu dapat diselesaikan dalam perspektif teologi ataupun politik (Seiple, 2023).

Literasi Keagamaan Lintas Budaya (LKLB) bukanlah tentang sinkretisme atau sekularisme. Memahami perbedaan tidak dimaksudkan untuk merendahkan satu sama lain, tetapi untuk menghormati esensi identitas dan keyakinan individu lain. Literasi tidak berarti kefasihan atau kebutaan. Cukup dengan literasi untuk menampakkan penghormatan untuk teman dan kawan sehingga bisa bergotong royong meraih tujuan bersama. Literasi keagamaan merupakan bahasan mengenai sikap rendah hati. Hal ini mengenai mendengarkan, mengamati, memverifikasi, bekerja sama, dan membangun hubungan (Seiple, 2023).

Pembelajaran berbasis literasi keagamaan lintas budaya merupakan suatu pembelajaran yang bertujuan agar siswa menguasai kompetensi pribadi, komparasi dan kolaborasi serta memiliki keterampilan evaluasi, negosiasi dan komunikasi melalui kegiatan pembelajaran. Adapun sintaks pembelajaran berbasis literasi keagamaan lintas budaya tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis LKLB

Fase	Kegiatan	Ruang Lingkup LKLB
1. Orientasi siswa	1. Guru menyampaikan capaian kompetensi dan indikator hasil belajar	Kompetensi Pribadi
	2. Guru menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan LKLB	
	3. Guru memberikan ulasan materi	
	4. Guru menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya	
	5. Guru mengkomunikasikan permasalahan	
2. Mengorganisasikan siswa	6. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok	Kompetensi Komparasi Kompetensi Kolaborasi Kompetensi Kolaborasi Keterampilan Evaluasi
	7. Guru membagikan tautan LKS pada siswa	
	8. Guru mengontrol alat-alat dan bahan percobaan yang disiapkan siswa	
	9. Guru membimbing siswa untuk merumuskan tujuan percobaan yang akan dilakukan	
	10. Guru membimbing siswa untuk merumuskan hipotesis	
3. Mengembangkan dan Menyajikan hasil karya	11. Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya	Keterampilan Komunikasi
	12. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi terhadap proses penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan	

Moderasi dalam agama adalah cara pandang atau pendekatan untuk senantiasa berada di tengah-tengah, menghindari ekstremisme atau kelebihan dalam semua hal, baik yang bersifat dunia maupun akhirat. Moderasi merupakan inti dari ajaran Islam, yang relevan dalam setiap zaman karena mampu mengintegrasikan antara teks dan realitas tanpa menimbulkan konflik atau melanggar syariat. Ini adalah prespektif atau perilaku yang terus mencari solusi kompromi di antara dua ekstrem sehingga tidak ada yang mendominasi pikiran dan sikap seseorang ([Saefuddin, dkk, 2023](#)).

Terdapat tiga tahapan dalam proses internalisasi yang merepresentasikan perkembangan nilai-nilai: Tahap transformasi, di mana prinsip-prinsip diutarakan secara verbal oleh guru kepada siswa. Pada tahap ini, guru bertindak sebagai penyampai pengetahuan tentang ajaran yang baik dan buruk tanpa adanya interaksi dua arah. Tahap transaksi, di mana pendidikan nilai melibatkan interaksi aktif dan berkesinambungan antara pendidik dan peserta didik. Guru bukan saja menyampaikan nilai-nilai, tetapi juga tampak dalam mempraktikkan dan memberikan teladan praktik riil, sementara murid memberikan respons aktif dengan mentaati dan mengimplementasikan ajaran tersebut. Tahap transinternalisasi merupakan tahap yang lebih dalam dari transaksi, melibatkan interaksi antara dua kepribadian. Guru bukan saja dipandang dari sisi fisiknya, tapi jauh pada sikap mental dan kepribadiannya, begitu pula dengan respons siswa terhadap guru yang mencerminkan sikap mental dan kepribadiannya. Ini menunjukkan bahwa transinternalisasi melibatkan komunikasi yang melibatkan dua pribadi yang berinteraksi secara aktif ([Al-Asyhar, 2023](#)).

Berdasarkan cara-cara tersebut, kita dapat memahami bahwa untuk mendorong kebiasaan atau budaya nilai moderasi dalam agama di madrasah, murid perlu mengenali ajaran moderasi beragama

yang diperoleh melalui aktivitas belajar di madrasah. Dengan pengetahuan yang mereka miliki, mereka dapat mengembangkan spirit dan perilaku untuk mengimplementasikan pemahaman ajaran agama tersebut. Hingga selanjutnya, siswa bisa menerapkan pemahaman ajaran agama dengan kemauan yang kuat, menjadikannya sebagai bagian tak terpisahkan dari kepribadian mereka ([Sodik, 2020](#)).

Prinsip-prinsip moderasi dalam agama dapat diimplementasikan dalam aktivitas keseharian. Nilai ini mencakup konsep keadilan dalam beberapa dimensi. Pertama, keadilan sebagai kesetaraan dalam hak, di mana seseorang memperlakukan orang lain dengan sama dan tanpa diskriminasi. Kedua, keadilan sebagai keseimbangan, di mana setiap bagian dalam suatu kelompok berkontribusi menuju tujuan bersama dengan syarat dan tingkat kontribusi yang sesuai. Ketiga, keadilan sebagai penghargaan terhadap hak-hak individu, di mana setiap individu diberikan haknya secara tepat dan adil. Keempat, keadilan yang berkaitan dengan aspek Ilahi, di mana Allah memelihara keseimbangan dan rahmat-Nya kepada semua makhluk-Nya sesuai dengan kehendak-Nya. Keadilan Ilahi menunjukkan bahwa semua makhluk memiliki hak atas rahmat-Nya, sementara rahmat-Nya tidak terbatas pada satu sisi saja ([Haidar, dkk, 2023](#)).

Prinsip kedua adalah Keseimbangan (Tawazun). Keseimbangan merupakan perilaku yang imbang dalam melayani untuk mencapai harmoni dalam interaksi antar sesama individu dan antara insan dengan Allah SWT. Agama Islam selalu menekankan pentingnya keseimbangan dalam segala aspek kehidupan, di mana tidak boleh berlebihan atau kekurangan. Salah satu hal yang membuat Islam sebagai agama yang paripurna adalah prinsip kesetimbangan ini. Keseimbangan adalah kebutuhan sosial yang esensial; oleh karena itu, individu yang tidak imbang pada kehidupan pribadi dan sosialnya dapat menghadapi dampak yang merugikan, bahkan dapat merusak interaksi sosialnya ([Haidar, dkk, 2023](#)).

Prinsip yang ketiga adalah Toleransi (Tasamuh). Toleransi (tasamuh) merupakan perilaku saling menghormati dan respek, baik sesama pemeluk agama Islam maupun dengan pemeluk agama lain. Ini juga mencakup perilaku toleran, di mana seseorang tidak egois dan tidak memaksa kehendaknya kepada orang lain. Tasamuh menekankan penghormatan pada perbedaan pandangan dan keberagaman kultur rakyat. Nilai toleransi menjamin kedamaian hidup dan harmonis mencerminkan tekad untuk mewujudkan Islam sebagai agama yang ramah dan berupaya untuk memperdamaikan ([Al-Asyhar, 2023](#)). Ada empat kriteria untuk menilai apakah seseorang dapat dikategorikan sebagai moderat, yakni; (1) komitmen kebangsaan, (2) toleransi, (3) anti-kekerasan, (4) akomodatif terhadap budaya lokal ([Haidar, dkk, 2023](#)).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 1 Kota Malang pada semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Rancangan penelitian ini dilakukan dengan metode *One Shoot Case Study*. Rancangan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



dimana X = perlakuan dan O = tes

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran, dan angket untuk mengukur pemahaman dan perilaku moderasi beragama siswa. Prosedur penelitian terdiri dari 3 fase yaitu fase perancangan, fase penerapan dan fase pengolahan data. Aktivitas yang dilaksanakan dalam fase perancangan adalah peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran dan instrumentasi penelitian yang dipergunakan untuk mengambil data-data penelitian. Perangkat pembelajaran tersusun atas modul ajar dan Lembar kerja siswa (LKS). Instrumentasi penelitian terdiri dari rubrik penilaian keterampilan guru mengendalikan kegiatan pembelajaran, rubrik penilaian aktivitas siswa, dan survey tanggapan siswa. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen telah divalidasi oleh dosen kimia.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran dilakukan di MAN 1 Kota Malang. Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas X-F sebanyak 33 orang yang dipilih secara acak. Dua guru dan 1 Dosen Kimia bertindak sebagai pengamat dalam kegiatan pembelajaran kimia berbasis LKLB. Tindakan yang dilakukan merupakan pembelajaran kimia berbasis Literasi Keagamaan Lintas Budaya (LKLB). Tahap Analisis Data dilakukan secara deskriptif untuk mengetahui kecakapan guru dalam memanager kegiatan pembelajaran, kegiatan peserta didik, serta tanggapan peserta didik terhadap implementasi pembelajaran kimia berbasis LKLB untuk membangun sikap moderasi beragama.

Aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran diamati dan dinilai oleh para pengamat. Penilaian terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran kimia berbasis LKLB dan aktivitas siswa selama proses pembelajarandianalisis mempergunakan skala Likert seperti yang tampak dalam Tabel 2.

Tabel 2. Skor Skala Likert

Skor	Keterangan
0	Tidak Dilaksanakan
1	Buruk Sekali
2	Buruk
3	Sedang
4	Baik
5	Sangat Baik

Data yang diperoleh dianalisis dan dirata-rata tiap aspek dari ketiga pengamat. Hasil rerata yang diperoleh dianalisis sesuai dengan interpretasi yang tertera dalam Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Interpretasi Skor Aktivitas Pembelajaran

Skor	Kategori
0 – 1,1	Sangat Buruk
1,2 – 2,2	Buruk
2,3 – 3,3	Cukup
3,4 – 4,4	Baik
4,5 – 5	Sangat Baik

Aktivitas siswa selama proses pembelajaran diamati dan dinilai oleh para pengamat dengan mempergunakan rumus persentase (%), yaitu :

$$\% \text{ aktivitas} = \frac{\Sigma \text{frekuensi aktivitas dominan muncul}}{\Sigma \text{total frekuensi aktivitas}} \times 100\%$$

Hasil pengamatan selanjutnya dianalisis mempergunakan skala Likert seperti yang tertuang dalam Tabel 2.

Respon siswa dianalisis secara deskriptif kuantitatif, rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{persentase} = (\Sigma \text{jawaban responden}) / (\Sigma \text{responden}) \times 100\%$$

Persentase respon siswa diinterpretasikan seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Kriteria Persentase Tanggapan Siswa

Persentase	Kategori
0 – 20	Kurang Sekali
21 – 40	Kurang
41 – 60	Cukup
61 – 80	Baik
81 – 100	Sangat Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Implementasi Pembelajaran Kimia Hijau Berbasis Literasi Keagamaan Lintas Budaya (LKLB)

Integrasi antara prinsip-prinsip kimia hijau dengan nilai-nilai keagamaan dan budaya bertujuan untuk menciptakan pendidikan yang holistik, di mana siswa tidak hanya belajar tentang praktik kimia yang ramah lingkungan, tetapi juga bagaimana ajaran agama dan budaya mereka dapat mendukung prinsip-prinsip tersebut. Pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan kesadaran lingkungan dan mempromosikan sikap moderasi beragama di kalangan siswa. Melalui penelitian ini, kami berupaya mengukur efektivitas pendekatan LKLB dalam mencapai tujuan tersebut, dengan harapan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi pendidikan yang inklusif dan berkelanjutan. Hasil pengamatan keterlaksanaan selama proses pembelajaran kimia hijau berbasis LKLB di MAN 1 Kota Malang ditampilkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Keterlaksanaan Pembelajaran Kimia Hijau Berbasis LKLB

No	Pengamatan	Rata-rata Pengamatan	Nilai	Kriteria
1	A. Pendahuluan Fase 1. Mengorientasikan siswa pada masalah. 1. Guru menyampaikan capaian kompetensi dan indikator hasil belajar	3,4		Baik
	2. Guru menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya	4,6		Sangat Baik
	3. Guru mengkomunikasikan permasalahan	3,4		Baik
	4. Guru menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan LKLB	4,6		Sangat Baik
	5. Guru memberikan ulasan materi	3,4		Baik
2	B. Kegiatan Inti Fase 2: Mengorganisasikan siswa untuk belajar 1. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok	4,6		Sangat Baik
	2. Guru membagikan tautan LKS pada siswa	4,6		Sangat Baik
	3. Guru mengontrol alat-alat dan bahan percobaan yang disiapkan siswa	3,4		Baik
	4. Guru membimbing siswa untuk merumuskan tujuan percobaan yang akan dilakukan	4,6		Sangat Baik
	5. Guru membimbing siswa untuk merumuskan hipotesis	3,4		Baik
	Fase 3 : Mengembangkan dan Menyajikan hasil karya Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya	4,6		Sangat Baik
3	C. Penutup Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan	4,6		Sangat Baik
	Rata-rata	4,10		Baik

Data yang ditampilkan pada Tabel 5 secara keseluruhan menunjukkan kemampuan pengelolaan pada implementasi pembelajaran kimia berbasis LKLB memiliki nilai rata-rata 4,10 artinya guru sudah baik mengimplementasikan pembelajaran kimia berbasis LKLB. Hal tersebut menunjukkan bahwa guru dapat mengontrol aktivitas yang berlangsung di kelas dengan baik dan dapat menjalankan peran guru sebagai fasilitator bagi siswa.

Hasil pemantauan keterlibatan murid ketika kegiatan belajar ditampilkan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Aktivitas Siswa Ketika Proses Pembelajaran dan Keterkaitannya dengan LKLB

No	Aktivitas Siswa	Persentase (%)	Ruang Lingkup LKLB
1	Siswa menjalankan kegiatan belajar aktif Siswa membuat rancangan, bagan atau diagram prosedur praktikum	12,5	Kompetensi Pribadi
2	Siswa mendengarkan guru atau temannya membicarakan materi yang di pelajari	19,75	Kompetensi Komparasi
3	Siswa berdiskusi membicarakan secara terperinci tentang materi yang dipelajari serta menerapkannya	20,25	Kompetensi Kolaborasi
4	Siswa melakukan pengamatan terhadap LKS, pelaksanaan percobaan, dan hasil percobaan	14,5	Keterampilan Evaluasi
5	Siswa merumuskan pertanyaan dan hipotesis Siswa menyampaikan ide bentuk karya dan produk	16	Keterampilan Negosiasi
6	Siswa menyampaikan gagasan mengenai materi yang dipelajari Siswa menentukan kesimpulan	17	Keterampilan Komunikasi

Tabel 6 menunjukkan Tindakan yang dilaksanakan peserta didik selama kegiatan pembelajaran kimia berbasis LKLB. Data dalam Tabel 6 menunjukkan aktivitas yang paling dominan adalah berdiskusi membicarakan materi yang dipelajari serta menerapkannya. Aktivitas berdiskusi tersebut memberikan kesempatan siswa berinteraksi dengan siswa lain untuk saling bertukar pendapat, menguatkan pemahaman, belajar menghargai pendapat orang lain, dan belajar berkolaborasi untuk memberi penyelesaian terbaik atas masalah yang tengah dihadapi.

Sikap Moderasi Beragama: Pemahaman dan Perilaku Peserta Didik

Pemahaman moderasi beragama peserta didik MAN 1 Kota Malang ditampilkan dalam Tabel 7. Tabel 7. Pemahaman Moderasi Beragama Peserta Didik

Indikator	Pernyataan	Persentase (%)	
		Setuju	Kurang Setuju
Toleransi	Penanganan sampah membutuhkan pendekatan yang berbeda tergantung jenisnya. Apa pendapatmu jika menemui orang yang memiliki pandangan bahwa hanya pendapatnya yang terbaik untuk mengurangi, mendaur ulang dan memproses sampah?	20	80
Menolak Kekerasan	Setiap orang memiliki tingkat pemahaman yang berbeda dalam menerapkan prinsip kimia hijau. Apa pendapat Anda tentang orang-orang yang menyebarkan konten seperti video dan foto yang berisi ujaran kebencian untuk menghasut karena kecewa dengan pemahaman mereka yang berbeda dengan orang lain?	5	95
Komitmen Nasional	Bagaimana pendapat Anda tentang orang-orang yang tetap berpartisipasi dan bekerja sama dalam mengatasi masalah sampah yang ada meskipun berbeda agama, suku, dan ras karena kita semua pada dasarnya adalah saudara sebangsa?	91	4
Mengakomodasi Budaya Lokal	Setiap daerah memiliki keberagaman budaya dan tradisi dalam penanganan sampah. Apa pendapat Anda berkaitan dengan cara-cara unik yang digunakan oleh berbagai komunitas dalam mengelola sampah merupakan cara kuno yang tidak efektif	6	94

Data yang tersaji dalam Tabel 7 memperlihatkan bahwa pemahaman moderasi beragama peserta didik tergolong dalam pemahaman yang baik. Ada 80% peserta didik kurang setuju dengan orang yang memiliki pandangan bahwa hanya pendapatnya yang terbaik untuk mengurangi, mendaur ulang dan memproses sampah; 95% peserta didik kurang sependapat dengan tindakan manusia yang menyebarkan materi visual yang berupa video atau foto yang mengandung unsur diskriminasi verbal untuk memprovokasi dikarenakan ketidaksetujuan mereka terhadap pandangan yang tidak sama dengan orang lain. Terdapat 91% peserta didik sependapat dengan kelompok orang yang terus berkontribusi dan bekerja secara bersama-sama walaupun memiliki perberbedaan keyakinan, etnis, dan ras dikarenakan semua orang pada hakikatnya merupakan rekan sesame bangsa. Ada 94% peserta didik kurang setuju dengan anggapan cara-cara unik yang digunakan oleh berbagai komunitas dalam mengelola sampah merupakan cara kuno yang tidak efektif.

Perilaku moderasi beragama peserta didik MAN 1 Kota Malang ditampilkan dalam Tabel 8.
Tabel 8. Perilaku Moderasi Beragama Peserta Didik

Indikator	Pertanyaan	Opsi Jawaban	Persentase (%)
Toleransi	Jika anda adalah individu atau anggota organisasi, anda memiliki perbedaan pendapat tentang sesuatu yang berhubungan dengan agama (pemahaman dan /atau tata cara ibadah), dan tidak sejalan dengan pemahaman kelompok anda. Maka tanggapanmu adalah...	Saya berusaha mempertahankan pendapat kelompok saya karena menurut saya itu pendapat yang paling benar	3
		Hormati pendapat orang lain dan temukan solusi terbaik yang dapat meng-akomodasi perbedaan yang ada untuk kebaikan bersama.	94
		Biasa saja, pada dasarnya kita berbeda dan setiap orang bebas berpendapat	3
Menolak Kekerasan	Jika anda mendapati konflik di lingkungan masyarakat tempat anda tinggal baik yang berkaitan dengan agama, suku, dan ras. Maka tanggapanmu adalah.	Tidak peduli, apa pun yang saya lakukan tidak dapat mengubah apa pun	1
		Saya akan menemukan apa masalahnya dan penyebabnya kemudian saya menemukan solusinya adalah cara yang baik berdasarkan doktrin Islam yaitu Islam adalah rahmat bagi seluruh alam semesta	98
		Saya merasa kecewa dan saya akan melakukan apa saja untuk mendapatkan keadilan bahkan dengan menggunakan kekerasan atau melanggar hukum	1
Komitmen Nasional	Pemerintah menetapkan regulasi dan kebijakan lingkungan yang ketat untuk mengatur pengelolaan sampah di tingkat nasional. Ini termasuk aturan tentang pembuangan sampah yang aman, standar limbah industri, dan insentif untuk praktik-praktik ramah lingkungan. Maka tanggapanmu adalah ...	Tidak peduli, apa pun yang saya lakukan tidak dapat mengubah apa pun	1
		Saya akan mentaati regulasi dan berperan aktif dalam penanganan limbah dimulai dari limbah rumah tangga	99
		Saya akan menentang regulasi yang dibuat, karena regulasi tidak tepat sasaran	0
Mengakomodasi Budaya Lokal	Jika di lingkungan anda (rumah, sekolah, masyarakat) ada kegiatan sosial untuk menjaga kelestarian lingkungan semacam kegiatan bersih desa yang melibatkan orang-orang yang berbeda suku, ras, agama dan pilihan politik dari anda. Maka tanggapanmu adalah...	Saya tidak akan berpartisipasi karena mereka berbeda dari saya.	1
		Saya tidak peduli dan mengabaikannya karena saya memiliki kepentingan pribadi yang lebih mendesak.	1
		Saya akan berpartisipasi dan bekerja sama meskipun kita berbeda suku, ras, agama, dan pilihan politik.	98

Sejumlah 94% peserta didik memutuskan untuk menghargai pandangan individu lain dan mencari penyelesaian paling tepat yang bisa mengakomodir ketidaksamaan yang ada demi kepentingan bersama-sama. 98% peserta didik menentukan untuk mengidentifikasi masalah dan penyebabnya, lalu mencari penyelesaiannya sebagai cara yang baik sesuai dengan ajaran Islam yang menekankan bahwa Islam adalah rahmat untuk semua alam semesta. Sejumlah 99% peserta didik bersikap mentaati regulasi dan berperan aktif dalam penanganan limbah dimulai dari limbah rumah tangga. Selanjutnya, sekitar 98% peserta didik akan turut serta dan berkolaborasi meskipun memiliki perbedaan suku, ras, agama, dan pilihan politik.

Pembahasan

Implementasi Pembelajaran Kimia Hijau Berbasis Literasi Keagamaan Lintas Budaya (LKLK)

Implementasi pembelajaran kimia hijau berbasis LKLK dilakukan secara sistematis. Capaian pembelajaran kimia hijau, seperti yang terdapat dalam dokumen modul ajar yaitu murid mempunyai kecakapan untuk merespon atas permasalahan global dan mengambil peran secara aktif dalam menemukan solusi. Kecakapan ini mencakup identifikasi masalah, pengajuan gagasan, perancangan solusi, pengambilan keputusan, dan komunikasi melalui penyelidikan simpel atau representasi visual

dengan teknologi yang berkaitan energi terbarukan, perubahan iklim secara global, kerusakan lingkungan, teknologi nano, bioteknologi, kimia dalam aktivitas keseharian, serta pengelolaan sampah dan bahan alam. Semua upaya ini diarahkan untuk mencapai sasaran pembangunan lestari (Sustainable Development Goals/SDGs). Kegiatan pembelajaran seperti yang tertuang dalam Tabel 5. Dalam Tabel 5 terlihat bahwa aktifitas guru dalam mengelola pembelajaran dirancang untuk mencapai capaian pembelajaran yaitu agar murid mempunyai kecakapan untuk merespon atas permasalahan global dan mengambil peran secara aktif dalam menemukan solusi. Selain itu, target besar dari pembelajaran kimia hijau berbasis literasi keagamaan lintas budaya adalah diperolehnya perluasan pemahaman yang dapat membangun budi pekerti dan perilaku ilmiah seperti kejujuran, objektivitas, berpikir tajam, inovatif, independen, kreatif, kerjasama, dan keberagaman global. Sejalan dengan temuan Hidayati & Maharani (2023) yang menyatakan bahwa aktivitas belajar kimia didesain untuk mewujudkan Profil Pelajar Pancasila, yakni individu yang terampil secara global dan berperilaku sesuai dengan nilai-nilai Pancasila sepanjang hidup ([Hidayati & Maharani, 2023](#)).

Implementasi pembelajaran kimia hijau memberikan kesempatan para peserta didik untuk mengeksplor pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap moderasi beragama. Aktifitas yang dilakukan siswa selama kegiatan pembelajaran memungkinkan peserta didik menguasai materi kimia hijau dan dapat memberikan solusi atas permasalahan yang terjadi di lingkungan sekitar madrasah. Kemampuan peserta didik dalam menentukan masalah, mencari solusi, dan menentukan peran serta kontribusi dalam menyelesaikan masalah merupakan indikasi penguasaan kompetensi dan keterampilan literasi keagamaan lintas budaya. LKLB memiliki tiga kompetensi yaitu kompetensi pribadi: mengerti pribadi sendiri dan prinsip yang mengarahkan interaksi seseorang dengan pribadi lain, kompetensi komparatif: mengerti 'individu lain', seperti mereka mengerti diri mereka sendiri dan prinsip yang mengarahkan interaksi mereka dengan pribadi lain, dan kompetensi kolaboratif: mengerti konteks peluang kerja sama di antara semua orang dengan keyakinan yang berbeda. LKLB juga memiliki tiga keterampilan yaitu keterampilan evaluasi, negosiasi dan komunikasi ([Seiple, 2023](#)). Tiga kompetensi dan keterampilan LKLB akan dicapai melalui pembelajaran kimia hijau.

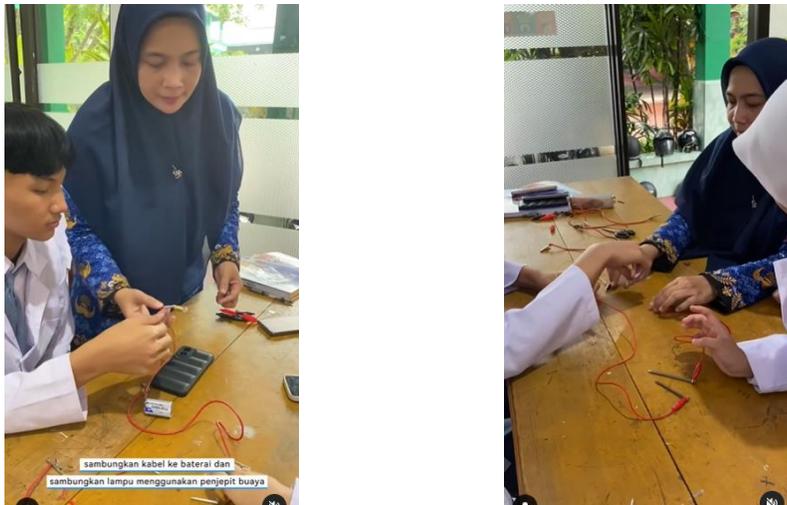
Capaian pembelajaran yang disebutkan di atas adalah sasaran utama yang akan dicapai melalui kegiatan belajar. Capaian pembelajaran (CP) tersebut jelas mempunyai dampak terhadap isi materi dalam pelajaran kimia (Andriani & Aini, 2023). Capaian pembelajaran merupakan landasan primer untuk memelopori menginternalisasi prinsip moderasi kepada siswa ([Hanafie, dkk., 2024](#)). Salah satu asas dalam pengembangan kurikulum adalah memperhatikan prinsip keberagaman. Prinsip keberagaman pada pembentukan kurikulum dilakukan sebagai usaha untuk mengakui dan menghormati keragaman yang ada di antara peserta didik, termasuk dalam hal perbedaan agama, ras, etnik dan faktor lainnya.

Konten materi pembelajaran kimia hijau didesain untuk menanamkan sikap moderasi beragama peserta didik. Konten ini dijumpai dalam arsip modul ajar mata pelajaran kimia yang di dalamnya termasuk hal-hal yang dapat menjadi modal utama dalam menaburkan sikap moderasi beragama. Konten yang disampaikan dalam pembelajaran kimia hijau berbasis LKLB meliputi pemahaman tentang arti dan relevansi kimia hijau, prinsip-prinsipnya dalam menunjang upaya pelestarian lingkungan, aplikasi proses kimia dalam konteks keseharian yang melibatkan praktik yang tidak sejalan dengan prinsip kimia hijau, serta aktivitas yang menunjang implementasi prinsip kimia hijau.

Muatan materi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan belajar pada topik kimia hijau tidak hanya membahas sisi kognitif dari kimia hijau. Materi yang terdapat dalam kimia hijau ini juga mengakomodir penanaman kompetensi pribadi, komparatif dan kolaboratif yang ada dalam LKLB. Muatan materi kimia hijau juga berkarakter sosial, yang perlu untuk disampaikan kepada peserta didik selaku usaha untuk membangun karakter moderat pada diri peserta didik. Keadaan tersebut seiring dengan temuan [Saefuddin, dkk\(2023\)](#), yang menyatakan bahwa muatan Islam moderat yang dikemas pada bahan perkuliahan mencakup nilai-nilai seperti humanitas, nasionalisme, kebangsaan, demokrasi, hak asasi manusia, kehidupan modern dan sejenisnya.

Aktivitas pembelajaran pada topik kimia hijau dilaksanakan untuk mengakomodir terlaksananya tiga keterampilan yang dimiliki LKLB yaitu keterampilan evaluasi, negosiasi dan komunikasi. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan membahas permasalahan yang ditemui siswa dalam aktivitas keseharian yang berhubungan dengan kimia hijau. Peserta didik diarahkan untuk menemukan penyelesaian dari problem tersebut. Dalam kegiatan ini keterampilan evaluasi, negosiasi dan komunikasi peserta didik dapat dikembangkan. Kegiatan pembelajaran kimia hijau berbasis LKLB menyediakan peluang pada siswa untuk menentukan pandangan yang tepat dalam merespon permasalahan. Kegiatan pembelajaran kimia hijau berbasis LKLB untuk menanamkan sikap moderasi beragama bisa dijumpai dalam Gambar 1.





Gambar 1. Aktivitas Pembelajaran Berbasis LKLB

Proses pembelajaran kimia hijau sering dikaitkan dengan peristiwa-peristiwa yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari ([Santosa, dkk, 2024](#)). Pada Gambar 1 terlihat peserta didik berkelompok dan memperbincangkan masalah atau fenomena yang tengah ditemui. Lalu, masing-masing kelompok melakukan eksperimen untuk mengatasi permasalahan yang ada. Siswa kemudian mempertunjukkan hasil diskusi di hadapan seluruh kelas sehingga terlihat sikap siswa dalam menanggapi permasalahan tertentu. Kegiatan yang dilaksanakan dalam pembelajaran kimia hijau sangat mengakomodir tertanamnya keterampilan evaluasi, negosiasi dan komunikasi yang dikembangkan dalam LKLB. Sebagaimana yang telah dijelaskan [Muyasaroh \(2019\)](#), bahwa persoalan yang dibahas dalam pembelajaran tidak mempunyai jawaban yang tunggal, sehingga respon yang diberikan oleh siswa dapat bervariasi begitu pula dengan solusi-solusi yang mereka ajukan.

Sikap Moderasi Beragama: Pemahaman dan Perilaku Peserta Didik

Berdasar pada Tabel 7 dapat disimpulkan bahwa pemahaman murid tentang moderasi beragama sangat terkait dengan cara pembelajaran yang diimplementasikan. Pembelajaran kimia hijau berbasis LKLB adalah salah satu pendekatan yang bisa diterapkan oleh pengajar guna memupuk perilaku moderat di kalangan murid, hingga tercetak penerus-penerus yang memiliki sikap moderat ([Saefuddin, dkk, 2023](#)).

Berlandaskan dari hasil pengamatan yang berkaitan pemahaman moderasi beragama, hampir semua murid menunjukkan pemahaman yang moderat terhadap toleransi, penolakan terhadap kekerasan, komitmen nasional dan pengakomodasian budaya lokal. Temuan ini mengindikasikan bahwa, proses belajar kimia hijau berbasis LKLB berhasil mengakarkan pemahaman moderasi beragama di antara murid. Penelitian ini seiring dengan temuan [Sodik \(2020\)](#) yang menggarisbawahi bahwa model pembelajaran memberikan pengaruh pada peningkatan kesadaran toleransi terhadap perbedaan. Temuan lain oleh [Stari, dkk\(2023\)](#) juga menerangkan bahwa model pembelajaran multidimensi dan multidisiplin mampu mentransfer pengetahuan, prinsip dan perilaku dalam dimensi praktis, serta mendorong pengembangan kebijakan pemahaman serta kepedulian perilaku dan sikap pada keberagaman. [Vanesia, dkk, \(2023\)](#) pun menunjukkan bahwa proses belajar berperan dalam pertumbuhan karakter peserta didik.

Tabel 6 menunjukkan perilaku moderasi beragama peserta didik sangat baik. Keadaan ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar kimia hijau berbasis LKLB memberikan imbas dalam mengembangkan sikap moderasi beragama peserta didik yang dipengaruhi oleh model belajar yang diarahkan guru. Hampir semua tanggapan peserta didik terhadap pertanyaan dan pernyataan menunjukkan sikap yang moderat ([Al-Asyhar, 2023](#)). Pembelajaran kimia hijau berbasis LKLB merupakan kegiatan belajar yang bermuara pada murid (*student center*). Aktivitas belajar yang berfokus pada peserta didik menyediakan pengalaman edukatif yang jauh mendalam dibanding kegiatan belajar yang berfokus pada pengajar ([Muyasaroh, 2019](#)). Pembelajaran kimia harus terus berkembang sesuai dengan perkembangan siswa ([Hidayati, 2017](#)). Pembelajaran tidak boleh monoton hanya dengan ceramah, tetapi juga harus memberi kesempatan murid agar berinteraksi dengan aktif saat proses belajar. Keadaan ini bersesuaian dengan temuan [Busthomi \(2018\)](#), yang menerangkan bahwa metode guru saat merancang aktivitas belajar dan menelaah masalah-masalah yang ada bisa menumbuhkan pemahaman bagaimana seyogyanya berbuat yang tepat menurut prinsip dan ajaran yang berlaku hingga secara tidak sengaja dapat membentuk karakter ([Busthomi, 2018](#)). Disamping dengan menggunakan model pembelajaran berbasis LKLB, sikap moderasi agama juga harus didukung dengan topik pelajaran yang memuat prinsip moderat, bernilai terbuka, dan berwawasan global.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa guru telah berhasil melaksanakan pembelajaran kimia berbasis literasi keagamaan lintas budaya dengan nilai rata-rata 4,10 (kategori baik). Aktivitas siswa dalam mengembangkan kompetensi pribadi, komparasi, dan kolaborasi masing-masing tercatat sebesar 12,5%; 19,75%; dan 20,25%. Selain itu, keterampilan evaluasi, negosiasi, dan komunikasi siswa masing-masing mencapai 14,5%; 16%; dan 17%. Pemahaman moderasi beragama siswa mencapai 90% (kategori sangat baik), sementara perilaku moderasi beragama siswa mencapai 97,25% (kategori sangat baik). Observasi juga mengungkapkan bahwa pendekatan pembelajaran kimia hijau berbasis LKLB efektif dalam menumbuhkan sikap moderasi beragama siswa. Pembelajaran kimia berbasis literasi keagamaan lintas budaya tidak hanya meningkatkan keterampilan akademik, tetapi juga memperkuat nilai-nilai moderasi beragama pada siswa. Ini mendukung upaya integrasi nilai-nilai moral dan sosial dalam pendidikan sains, yang dapat berkontribusi pada terciptanya lingkungan pendidikan yang lebih inklusif dan harmonis. Penelitian ini terbatas pada konteks implementasi di MAN 1 Kota Malang, sehingga hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasikan ke lingkungan pendidikan lain dengan kondisi budaya atau agama yang berbeda. Penelitian lanjutan disarankan untuk melibatkan lebih banyak sekolah dengan latar belakang budaya dan agama yang beragam, guna menguji validitas dan generalisasi temuan.

REFERENSI

- Al-Asyhar, T. (2023). Implementasi Moderasi Beragama (MB) melalui Pendekatan Kognitif Berbasis Karakter. *Jurnal Bimas Islam*, 16(1), 241–276.
- Andriani, R., & Aini, F. Q., (2023). Analisis Struktur dan Konten Kurikulum Merdeka Fase F untuk Bidang Studi Kimia pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(3),

- 805–811. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i3.1179>
- Busthomi, Y. (2018). Faktor Utama Keberhasilan Peserta Disik Dalam Menguasai Standar Kompetensi. *Jurnal Pusaka*, 5(2), 71–87. Retrieved from https://ejournal.alqolam.ac.id/index.php/jurnal_pusaka/article/download/132/132
- Febrizal, F., Hernani, H., & Mudzakir, A. (2023). Systematic Literature Review: Peran Pembelajaran Kimia terhadap Keberlanjutan dalam Konteks Education for Sustainable Development (ESD). *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 14(2), 238. <https://doi.org/10.20527/quantum.v14i2.15963>
- Haidar, A., Kiftiyah, A., Permadi, D. P., & Herindar, E. (2023). Moderasi Beragama di Tengah Isu Kontemporer. In *Kementerian Agama RI* (Vol. 13). Retrieved from https://balitbangdiklat.kemenag.go.id/resensi/moderasi-beragama-di-tengah-isu-kontemporer-2023%0Ahttps://eperpus.kemenag.go.id/web/index.php?p=show_detail&id=43989
- Hanafie, I., Fauzan, U., & Malihah, N. (2024). Nilai-nilai Moderasi Beragama dalam Kerangka Berpikir Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran PAI Jenjang SMA pada Kurikulum Merdeka. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 18(2), 1106. <https://doi.org/10.35931/aq.v18i2.3390>
- Hidayati, R. E. (2017). The Development of Student Worksheet Based on CORE (Connecting, Organizing, Reflecting and Extending). *Journal of Chemistry Education Research*, 1(2), 44–47.
- Hidayati, R. E., & Maharani, D. K. (2023). The Influence of The 6-Phase Learning Cycle-Think Pair Share Learning Model on Learning Outcome and Student Retention on Chemical Equilibrium Materials. *Journal of Chemistry Education Research*, 6(1), 57. <https://doi.org/10.33578/jtle.v6i1.7954>
- Muyasaroh, S. (2019). Pengelolaan Kelas dalam Melaksanakan Pembelajaran Aktif. *Ibriez : Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 4(1), 1–20. <https://doi.org/10.21154/ibriez.v4i1.58>
- Najib, K. H., Hidayatullah, A. S., & Widayat, P. A. (2022). Upaya Membangun Sikap Moderasi Beragama Mahasiswa melalui Pembelajaran Agama Islam Berbasis Masalah. *Tarbawiyah : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(2), 107. <https://doi.org/10.32332/tarbawiyah.v6i2.5492>
- Saefuddin, A., Sumarna, C., & Rozak, A. (2023). Nilai-Nilai Moderasi Beragama dan Implementasinya Dalam Pendidikan Agama Islam di Abad 21. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 2023(6), 11–17. Retrieved from <https://scholar.google.com/citations?user=7WwjyqYAAAAJ&hl=id&oi=sra>
- Saefullah, A., Syibromalisi, A., & Burhanudin, D. (2023). Cultural Heritage Preservation Model, Environmental, Conservation, and Cultural Advancement: A Study on Cipari Archeological Park, Kuningan. *Jurnal Kebijakan Keagamaan*, 2(September), 383–416.
- Santosa, N. K. Y., Sulistyowati, L., & Aji, S. S. (2024). Penerapan Kimia Hijau Dan Pengetahuan Lingkungan Serta Keterkaitannya Dengan Perilaku Peduli Lingkungan. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 12(2), 351. <https://doi.org/10.26418/jtllb.v12i2.76895>
- Seiple, C. (2023). Literasi Keagamaan Lintas Budaya. In *Perkumpulan Institut Leimena* (Vol. 1).
- Sihati, A., Rohmah, A. N., Masturoh, S., & Rauv, M. (2022). Kebhinekaan dan Keberagaman : Integrasi Agama Ditengah Pluralitas. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(2), 233–244. <https://doi.org/10.58578/alsys.v2i2.257>
- Sinuraya, M. L., Dzaki, D. A., Agustin, A., & Nurhildayanti, H. (2024). Application of Green Chemistry in the Context of Industrial Chemistry: Student Perspective and Importance for Continuing Study. *Amandemen: Journal of Learning, Teaching and Educational Studies*, 2(1), 42–53. <https://doi.org/10.61166/amd.v2i1.39>
- Sodik, F. (2020). Pendidikan Toleransi dan Relevansinya dengan Dinamika Sosial Masyarakat Indonesia. *Tsamratul Fikri / Jurnal Studi Islam*, 14(1), 1. <https://doi.org/10.36667/tf.v14i1.372>
- Stari, T. U., Khaliza, T. N., Nabila, A., & Juliana, N. (2023). Implementasi Inovasi Pembelajaran Melalui Literasi, Kegiatan Keagamaan Dan Pelestarian Budaya. *Prosiding*

- SEMAI* 2, 333–341. Retrieved from
<https://proceeding.uingusdur.ac.id/index.php/semair/article/view/1380>
<https://proceeding.uingusdur.ac.id/index.php/semair/article/download/1380/709>
- Sumarni, W. (2018). Etnosains dalam Pembelajaran Kimia: Prinsip, Pengembangan dan Implementasinya. In *Unnes Press* (Vol. 01).
- Syamaun, S. (2019). Pengaruh Budaya terhadap Sikap dan Perilaku Keberagaman. *Jurnal At-Taujih Bimbingan Dan Konseling Islam*, 2(2), 81–95.
- Vanesia, A., Kusri, E., Putri, E., Nurahman, I., Alfindo, A., & Simaremare, T. P. (2023). Pentingnya Nilai-Nilai Pendidikan Multikultural Dalam Masyarakat. *Jurnal Dinamika Sosial Budaya*, 25(1), 242. <https://doi.org/10.26623/jdsb.v25i1.4427>
- Yunus, Y., & Mukhlisin. (2020). Sosial-Budaya: Harmonisasi Agama Dan Budaya Dalam Pendidikan Toleransi. *Kalam: Jurnal Agama Dan Sosial Humaniora*, 8(2), 1–26. <https://doi.org/10.47574/kalam.v8i2.78>

|

Pemetaan Keterampilan Metakognitif dalam Pembelajaran Sains: Fungsi dan Tren Penelitian 2014-2023

Mapping of Metacognitive Skills in Science Learning: Functions and Research Trends 2014-2023

Sri Hidayati

MAN Lumajang, Kementerian Agama Kabupaten Lumajang

srihidayati12@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.52048/inovasi.v18i2.546>

ABSTRAK

Pengembangan keterampilan metakognitif untuk pembelajaran telah muncul sebagai topik utama dalam penelitian pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) memetakan fungsi keterampilan metakognitif; dan (2) mengidentifikasi tren penelitian keterampilan metakognitif selama sepuluh tahun terakhir dalam pembelajaran sains. Tinjauan Sistematis Literatur (SLR) adalah metodologi penelitian yang digunakan. Data diekstraksi dari publikasi ilmiah yang diterbitkan dalam jurnal internasional terkemuka menggunakan indeks Scopus, dan kemudian diunggah ke basis data Google Scholar dan Scopus. Judul dan kata kunci "Keterampilan Metakognitif" dan "Metakognitif dalam Pembelajaran Sains" digunakan dalam pencarian artikel, yang dibatasi pada sepuluh tahun terakhir, dimulai pada tahun 2014 dan berakhir pada tahun 2023. Hasilnya menunjukkan bahwa terdapat 18426 artikel dalam sumber data base, dan 40 artikel yang tersisa untuk ditinjau setelah diseleksi. Temuan penelitian mengenai fungsi keterampilan metakognitif menunjukkan bahwa 65% dari keterampilan tersebut berfungsi sebagai hasil, sedangkan 35% berfungsi sebagai masukan. Lebih lanjut, ditemukan bahwa sebagian besar penelitian tentang keterampilan metakognitif dalam pembelajaran sains dilakukan di tingkat perguruan tinggi sebanyak 50% dan 25% di tingkat sekolah menengah atas. Ditinjau dari disiplin ilmu, biologi menyumbang 44% dari total keseluruhan. *Emotions regulate* merupakan aspek dominan dalam pembelajaran dan pengembangan keterampilan metakognitif.

Kata kunci: Keterampilan metakognitif, Tinjauan literatur sistematis, Pembelajaran sains

ABSTRACT

The development of metacognitive skills for learning has emerged as a major topic in educational research. This study aimed to: (1) map the function of metacognitive skills; and (2) identify study trends in metacognitive skills over the last ten years in science learning. Systematic Review of Literature (SLR) was used as the study methodology. Data were extracted from scientific publications published in leading international journals using the Scopus index and then uploaded to the Google Scholar and Scopus databases. The title and keywords "Metacognitive Skills" and "Metacognitive Skills in Science Learning" were used in the article search, which was limited to the last ten years, starting in 2014 and ending in 2023. The results showed that there were 18426 articles in the database sources and 40 remaining for review after selection. Study findings regarding the function of metacognitive skills showed that 65% of these skills functioned as output, while 35% functioned as input. Furthermore, it was found that most study on metacognitive skills in science learning was conducted at the university level (50%) and high school level (25%). In terms of scientific disciplines, biology accounted for 44% of all disciplines. Emotional regulation was a dominant aspect of metacognitive skill learning and development..

Keywords: Metacognitive skills, Systematic Literature Review, Science learning

PENDAHULUAN

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Kemdikbud) merumuskan bahwa paradigma pembelajaran abad 21 menekankan pada kemampuan siswa untuk belajar dari berbagai sumber, merumuskan masalah, berpikir analitis, dan bekerjasama dalam memecahkan masalah. Pembelajaran ini memerlukan keterampilan kecerdasan lingkungan, kecerdasan interpersonal, berpikir kritis, berpikir kreatif, pemecahan masalah, kemandirian, kerjasama tim, dan keterampilan komunikasi yang dikenal dengan keterampilan abad 21. [Maulidia et al. \(2023\)](#) dan [Greenstein](#)

(2012), menggolongkan keterampilan abad 21 menjadi beberapa keterampilan yang lebih spesifik, diantaranya adalah keterampilan metakognitif.

Keterampilan metakognitif merupakan sebuah keterampilan yang berkaitan dengan kemampuan yang diperoleh dari kegiatan pemantauan, membimbing, mengontrol, dan mengendalikan proses belajar serta perilaku seseorang dalam memecahkan sebuah masalah (Experenza et al., 2019; Suzana, 2004; Vrugt & Oort, 2008). Hal ini dapat diartikan keterampilan metakognitif adalah keterampilan yang diperoleh dengan menggunakan kemampuan kognitif untuk memecahkan masalah.

Dalam konteks pendidikan, keterampilan metakognitif dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran dan perkembangan kognitif siswa (Schraw & Dennison, 1994). Di ranah penelitian, keterampilan ini berkontribusi pada kemampuan peneliti untuk merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi studi mereka dengan lebih efektif, sehingga meningkatkan kualitas dan validitas hasil penelitian (Zimmerman, 2002).

Seiring berkembangnya penelitian tentang keterampilan metakognitif, penting untuk melakukan pemetaan hasil penelitian tersebut guna mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang keterampilan metakognitif. Pemetaan hasil penelitian tentang keterampilan metakognitif sangat penting untuk beberapa alasan. Pertama, membantu mengorganisasi dan mensintesis pengetahuan yang ada mengenai keterampilan metakognitif, yang sering kali tersebar dalam berbagai studi dengan metodologi dan fokus yang berbeda. Dengan pemetaan yang sistematis, peneliti dapat mengidentifikasi pola-pola umum, kesenjangan dalam literatur, dan area yang memerlukan penelitian lebih lanjut (Veenman et al., 2006). Kedua, dapat memberikan wawasan tentang efektivitas berbagai intervensi dan strategi yang telah diterapkan untuk meningkatkan keterampilan metakognitif. Ini memungkinkan peneliti untuk mengembangkan dan menerapkan strategi yang lebih efektif dalam konteks yang berbeda, serta untuk merancang kurikulum atau program pelatihan yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna (Zohar & Barzilai, 2013). Ketiga, untuk memahami bagaimana keterampilan metakognitif berkontribusi terhadap kualitas dan hasil penelitian. Penelitian yang berfokus pada keterampilan metakognitif dapat membantu peneliti meningkatkan kemampuan mereka dalam merencanakan dan mengevaluasi penelitian, serta dalam mengelola proses kognitif secara lebih efektif (Collins et al., 1978). Secara keseluruhan, pemetaan hasil penelitian tentang keterampilan metakognitif merupakan langkah krusial dalam memperdalam pemahaman kita tentang bagaimana keterampilan ini berfungsi dan dapat ditingkatkan untuk mendukung pencapaian hasil yang lebih baik dalam pendidikan dan penelitian.

Selain itu, keterampilan metakognitif menjadi tren dalam pembelajaran sains karena semakin kompleksnya materi dan metode yang terlibat dalam proses pembelajaran. Sains, sebagai disiplin ilmu yang melibatkan eksperimen, analisis data, dan penerapan teori, memerlukan kemampuan siswa untuk secara aktif memantau dan menilai pemahaman mereka sendiri serta strategi belajar yang digunakan. Keterampilan ini memungkinkan siswa untuk mengatur proses berpikir mereka, mengevaluasi efektivitas metode yang diterapkan, dan membuat penyesuaian berdasarkan umpan balik yang diterima. Penelitian Zhao et al. (2014) menunjukkan bahwa keterampilan metakognitif sangat penting dalam membantu siswa merancang eksperimen ilmiah dan menganalisis hasil dengan lebih efektif. Rahman (2014) menekankan bahwa dalam pembelajaran sains, keterampilan berpikir kritis dan reflektif memungkinkan siswa untuk lebih baik dalam mengatasi masalah dan memahami

konsep-konsep ilmiah yang kompleks. Dengan demikian, keterampilan metakognitif mendukung pembelajaran yang lebih mendalam dan adaptif, yang sangat dibutuhkan untuk mengelola informasi dan tantangan yang terus berkembang dalam ilmu pengetahuan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memetakan fungsi keterampilan metakognitif dalam pembelajaran sains selama sepuluh tahun terakhir dan mengidentifikasi tren penelitian yang terkait dengan keterampilan metakognitif.

KAJIAN TEORI

1. Definisi Keterampilan Metakognitif

Menurut [Experenza et al. \(2019\)](#), keterampilan metakognitif adalah kemampuan untuk secara aktif memantau, membimbing, mengawasi, dan mengatur proses belajar serta perilaku dalam memecahkan masalah. Keterampilan ini melibatkan kesadaran dan kontrol terhadap strategi berpikir dan belajar, sehingga individu dapat mengelola dan menyesuaikan pendekatan mereka untuk mencapai hasil yang lebih baik.

Pendapat tersebut sesuai dengan salah satu gagasan [Nunaki et al., \(2019\)](#) yang menyatakan bahwa keterampilan metakognitif adalah kemampuan untuk memantau dan mengendalikan aktivitas kognitif lainnya. Keterampilan ini mencakup kemampuan untuk menyadari dan mengatur proses berpikir sendiri, yang memungkinkan individu untuk mengarahkan dan mengelola strategi kognitif secara efektif saat melakukan tugas atau memecahkan masalah.

Menurut [Wilen & Philips \(1995\)](#), keterampilan metakognitif adalah kemampuan untuk memahami dan mengelola proses berpikir dan pembelajaran sendiri melalui tiga langkah utama: (1) penjelasan oleh guru, (2) pemodelan oleh guru, dan (3) pemodelan oleh siswa. Keterampilan ini melibatkan kesadaran tentang bagaimana proses kognitif bekerja, serta strategi untuk merencanakan, memantau, dan mengevaluasi kegiatan belajar untuk meningkatkan efektivitas dan makna pembelajaran.

[North Central Regional Educational Laboratory \(2002\)](#), menyatakan keterampilan metakognitif merupakan kemampuan untuk menilai hasil akhir dan refleksi terhadap proses yang telah dilalui untuk perbaikan di masa depan. Keterampilan ini terdiri dari tiga komponen utama: (1) membuat rencana, yaitu kemampuan untuk merencanakan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas atau memecahkan masalah; (2) memantau, yaitu kemampuan untuk mengawasi dan mengevaluasi kemajuan selama pelaksanaan tugas; dan (3) mengevaluasi, yaitu keterampilan ini memungkinkan individu untuk mengelola proses berpikir dan pembelajaran mereka secara lebih efektif.

Berdasarkan beberapa definisi di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa keterampilan metakognitif adalah kemampuan untuk secara aktif mengelola dan mengarahkan proses berpikir serta pembelajaran. Definisi tersebut melibatkan beberapa aspek penting, yaitu: (1) Pengawasan dan Pengendalian. Keterampilan metakognitif melibatkan kemampuan memantau, mengarahkan, dan mengendalikan aktivitas kognitif sendiri dalam pemecahan masalah dan pembelajaran, memungkinkan siswa secara sadar mengatur strategi berpikir dan belajar mereka untuk mencapai hasil yang optimal. (2) Perencanaan dan Evaluasi. Keterampilan metakognitif juga mencakup perencanaan, pemantauan, dan evaluasi sebagai komponen utama, memungkinkan siswa merencanakan langkah-langkah yang diperlukan, memantau kemajuan selama proses, dan mengevaluasi hasil untuk meningkatkan pembelajaran di masa depan. (3) Peningkatan

Pembelajaran. Keterampilan metakognitif dikembangkan melalui penjelasan dan pemodelan oleh guru, serta pemodelan oleh siswa. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan makna dalam proses pembelajaran, sehingga individu dapat mengelola proses kognitif mereka dengan lebih efektif.

Secara keseluruhan, keterampilan metakognitif merupakan kemampuan integral yang memungkinkan siswa untuk merencanakan, mengawasi, dan menilai proses berpikir dan belajar, serta menyesuaikan pendekatan untuk mencapai hasil yang lebih baik.

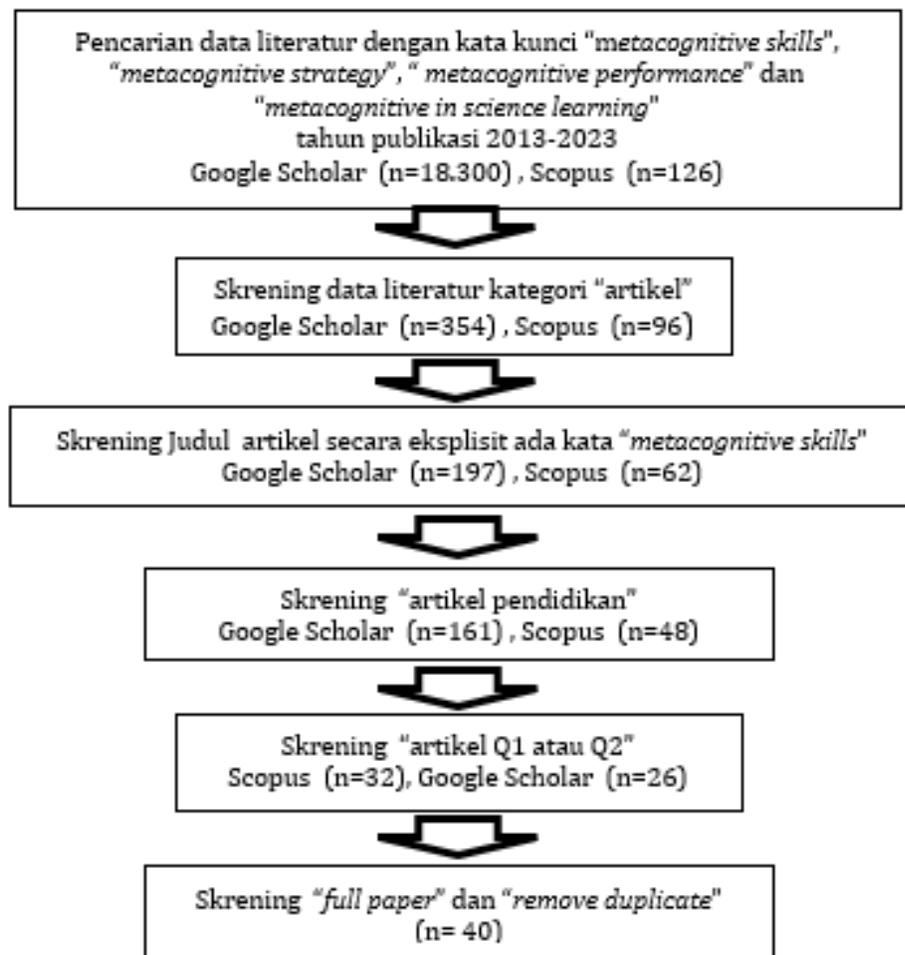
2. Pentingnya Keterampilan Metakognitif pada Pembelajaran Sains

Salah satu bakat yang paling penting adalah keterampilan metakognitif karena membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka dan memperoleh pengetahuan dan informasi lebih cepat, yang diperlukan untuk pemecahan masalah sains (Reinhard et al., 2022). Hal ini bertujuan agar pembelajaran dan pemikiran siswa menjadi lebih efektif dan efisien. Keterampilan metakognitif sangat penting dalam mengatur dan mengontrol proses kognitif siswa selama belajar dan berpikir (Arsyad & Villia, 2022). Merefleksikan apa yang kita ketahui, menganalisis apa yang diajarkan, memecahkan masalah berdasarkan analisis, dan menerapkan apa yang telah kita pelajari adalah contoh-contoh dari metakognisi (Liu et al., 2013; McCoy, 2022; Van Der Stel & Veenman, 2014). Osiurak et al., (2022) menyatakan bahwa metakognisi merupakan tingkat pengetahuan tertinggi dalam taksonomi Bloom yang telah direvisi. Selain itu, keterampilan metakognisi dapat mendukung siswa dalam memahami materi pelajaran dan menyelesaikan tantangan yang ada (Kumar et al., 2022).

Untuk mengatur kemampuan kognitif seseorang dan mengidentifikasi area untuk pertumbuhan dalam kegiatan yang akan datang, siswa harus memiliki keterampilan metakognitif, yang penting untuk pencapaian pembelajaran (Loksa et al., 2022; Nikoubakht & Shaabani, 2022). Selain itu, dikatakan bahwa siswa yang mahir dalam menerapkan keterampilan metakognitifnya akan memiliki prestasi akademik yang lebih baik dibandingkan mereka yang tidak memiliki kemampuan (Gurung et al., 2022), karena dengan keterampilan metakognitif siswa dapat merencanakan dan memantau proses belajar mereka (Fernández-Otoya & Nuñez, 2022).

METODE

Metode tinjauan sistematis literatur (SLR) digunakan dalam penelitian ini. Snyder (2019), menyatakan bahwa metode SLR adalah teknik penelitian untuk menemukan, menilai, dan menginterpretasikan semua temuan studi yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian, subjek, atau fenomena yang diminati. Menurut Xiao & Watson (2019), teknik SLR adalah pendekatan penelitian yang mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan variabel yang telah ditetapkan sebelumnya melalui pemeriksaan berbagai sumber seperti artikel, buku, transkrip, catatan, majalah, surat kabar, agenda, notulen rapat, dan lainnya. Langkah-langkah proses pemetaan artikel yang telah dilakukan dapat dilihat pada diagram alir berikut ini.



Gambar 1. Pemetaan artikel

Pada penelitian ini, studi literatur dilakukan dengan mengambil data dari artikel ilmiah yang berasal dari Jurnal Internasional bereputasi dengan indeks scopus Q1-Q2 dengan impact factor (IF) berkisar antara 0.05-3.092, karena jurnal yang diindeks oleh Scopus melewati proses seleksi yang ketat. Jurnal-jurnal ini umumnya memiliki standar kualitas yang tinggi dan telah mengalami proses *peer review* yang cermat sebelum diterbitkan.

Sumber database yang digunakan adalah Google Scholar dan Scopus dengan kata kunci pencarian antara lain: (1) Metacognitive Skills, (2) Metacognitive strategy, (3) Metacognitive performance, (4) Metacognitive in Science Learning. Pencarian artikel dibatasi 10 tahun terakhir terhitung sejak tahun 2014 sampai 2023. Hasil pencarian pada sumber database memperoleh hasil keseluruhan sebanyak 18.426 dokumen, diantaranya ditemukan di Google Scholar (n = 18.300) dan Scopus (n = 126). Perbedaan signifikan antara jumlah dokumen yang ditemukan di Google Scholar dan Scopus dengan kata kunci yang sama disebabkan oleh perbedaan dalam cakupan indeksasi dan kriteria seleksi masing-masing database: Google Scholar mengindeks berbagai jenis publikasi, termasuk artikel, tesis, buku, dan laporan teknis dari berbagai sumber, sehingga seringkali mencakup lebih banyak dokumen, sedangkan Scopus hanya mengindeks artikel dari jurnal ilmiah yang telah melewati proses *peer-review* yang ketat, menghasilkan koleksi yang lebih terkurasi dan terverifikasi (Elsevier, 2024; Halevi et al., 2017). Selain itu, algoritma pencarian dan frekuensi pembaruan data berbeda antara kedua platform, dengan Google Scholar cenderung lebih cepat dalam menambahkan publikasi terbaru (Halevi et al., 2017). Kemudian diseleksi berdasarkan variabel penelitian dan instrumen penelitian.

Selanjutnya, kategori "Artikel" digunakan untuk melakukan proses skrening data dokumen. Untuk memastikan relevansi dan kualitas, proses pemilihan artikel melibatkan beberapa langkah,

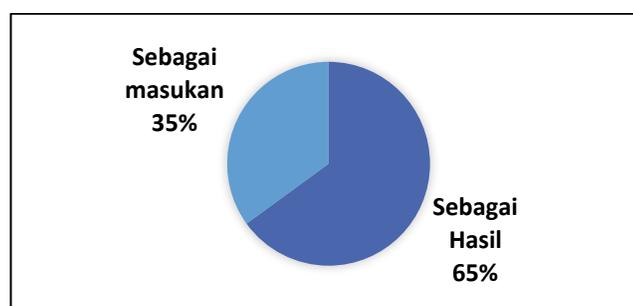
dimulai dengan penilaian awal melalui abstrak dan kesimpulan.. Artikel kemudian dievaluasi secara mendalam berdasarkan metodologi penelitian, reputasi jurnal, dan transparansi *peer review*. Untuk menangani artikel yang tumpang tindih, alat deteksi duplikasi digunakan untuk mengidentifikasi artikel yang mirip, diikuti dengan verifikasi konten untuk memastikan bahwa artikel tersebut memberikan wawasan baru atau tambahan, bukan hanya pengulangan informasi. Artikel yang tersisa kemudian diseleksi berdasarkan kontribusinya yang unik dan substansi akademiknya, memastikan bahwa hanya yang memenuhi standar kualitas dan relevansi yang dimasukkan dalam kajian akhir. Dengan memenuhi standar ini, artikel yang terpilih tidak hanya relevan dengan topik studi, tetapi juga memberikan kontribusi yang substansial dan berkualitas tinggi dalam bidang penelitian yang sedang dianalisis. Diperoleh artikel pada Google Scholar sebesar 354 dan Scopus sebesar 96.

Setelah itu, dilakukan skrening judul artikel secara eksplisit ada kata "*Metacognitive skill*" sehingga ditemukan sebanyak 197 artikel pada Google Scholar dan 62 artikel pada Scopus. Kemudian, dilakukan lagi skrening dengan memfokuskan pada "Artikel Pendidikan" dan diperoleh sebanyak 161 artikel pada Google Scholar dan 48 artikel pada Scopus. Lebih lanjut, dilakukan skrening dengan memfokuskan pada quartil artikel "Q1 atau Q2" sehingga diperoleh sebanyak 32 artikel pada Scopus dan 26 artikel pada Google Scholar. Tahapan terakhir yakni melakukan skrening pada "*full paper*" dan "*remove duplicate*" sehingga diperoleh artikel sebanyak 40. Dengan demikian, 40 artikel dipilih untuk dianalisis berdasarkan pertanyaan penelitian. Penilaian terhadap 40 artikel telah diselesaikan oleh tiga peneliti secara individual (awal kesepakatan antar penilai sebesar 82%). Semua studi kemudian didiskusikan sampai 100% kesepakatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Persentase Fungsi Keterampilan Metakognitif

Fungsi keterampilan metakognitif dibedakan atas 2 jenis, yaitu sebagai hasil dan sebagai masukan, pengembangan instrumen penilaian, dan korelasi. Dari 40 artikel yang dianalisis, 14 artikel (35%) berfungsi sebagai masukan dan 26 artikel berfungsi sebagai hasil (65%). Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Persentase Fungsi Keterampilan Metakognitif

Hasil penelitian mengenai keterampilan metakognitif yang berfungsi sebagai masukan adalah sebagai berikut :

- (1). Semakin baik keterampilan metakognitif guru, semakin baik pula kemampuan menerapkan strategi yang tepat untuk mengelola perilaku bermasalah pada siswa sekolah menengah secara efektif (Cherualath & Gaude, 2023).
- (2). Keterampilan metakognitif berpengaruh positif terhadap kemampuan bilingualisme dan literasi Arab-Inggris siswa kelas lima (AlShamsi, 2021).

- (3). Keterampilan metakognitif secara efisien meningkatkan hasil belajar kognitif melalui penerapan paradigma pembelajaran RQA (Corebima & Saputri, 2020).
- (4). Semakin baik daya dukung lingkungan, keterampilan mengajar dan efikasi diri guru maka semakin baik pula keterampilan metakognitifnya, sehingga berpengaruh positif terhadap perkembangan siswa PAUD (Thienngam et al., 2020).
- (5). Keterampilan metakognitif yang dimiliki oleh guru dapat menjelaskan kecenderungan berpikir kritis (Kozikoğlu, 2019).
- (6). Dengan menerapkan keterampilan metakognitif dalam pembelajaran, siswa mengembangkan pendekatan multitasking, kolaboratif, pendekatan bottom-up dan top-down untuk pemecahan masalah, lebih fokus, penggunaan representasi grafis, dan memanfaatkan modalitas sensorik yang berbeda untuk meningkatkan pembelajaran (Yong et al., 2019).
- (7). Pemahaman, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi siswa terhadap hasil pemecahan masalah dapat ditingkatkan dengan penggunaan model pembelajaran berbasis keterampilan metakognitif (MSBL) pada materi stoikiometri dan kesetimbangan kimia (Ijirana & Nadjamuddin, 2019).
- (8). Pemahaman siswa terhadap sains ditingkatkan melalui penggunaan keterampilan metakognitif selama pembelajaran (Ardasheva et al., 2019).
- (9). Keterampilan metakognitif terbukti efektif meningkatkan motivasi berprestasi mahasiswa Fakultas Pendidikan Universitas Cumhuriyet, İnönü dan Firat Turki (Özlem et al., 2017).
- (10). Keterampilan metakognitif lebih berperan terhadap hasil belajar kognitif dibandingkan motivasi belajar (Bahri & Corebima, 2015).
- (11). Keterampilan metakognitif yang terdiri dari keterampilan pemantauan dan keterampilan pengaturan diri efektif digunakan memecahkan masalah kimia (Zeng et al., 2023).
- (12). Keterampilan metakognitif meningkatkan kinerja akademik siswa di kelas bahasa Inggris (Adigüzel & Orhan, 2017)
- (13). Keterampilan metakognitif adalah prediktor terpenting pencapaian pendidikan pada kedua kelompok umur 5 tahun dan 7 tahun (Bryce et al., 2015).
- (14). Ketika menerapkan metode pembelajaran RQA, ADI, dan RQA yang terintegrasi dengan ADI, terdapat korelasi yang substansial antara keterampilan metakognitif dan kemampuan berpikir kritis (Amin, 2020),

Sebagai hasil, model-model pembelajaran yang efektif diterapkan dan berdampak pada peningkatan keterampilan metakognitif meliputi model pembelajaran: (1) inkuiri (Adnan & Bahri, 2018; Hastuti et al., 2020; Nunaki et al., 2019; Rahmat et al., 2018), (2) pembelajaran berbasis proyek (PjBL) (Thienngam et al., 2020), (3) *mind mapping* (Astriani et al., 2020), (4) berbasis penelitian (Dafik et al., 2019), (5) berbasis masalah (Haryani et al., 2018), (6) *discovery learning* (Pramusinta et al., 2019), (7) berbasis kooperatif (Ilyas et al., 2019; Djamahar et al., 2019), (8) berbasis praktek (Littrell-Baez et al., 2015), (9) *cooperative and constructivist learning* (Ismirawati et al., 2020), dan (10) *Blended Project-Based Literacy* (Pantiwati et al., 2023).

Studi *review* strategi-strategi pembelajaran yang berdampak pada peningkatan keterampilan metakognitif meliputi strategi pembelajaran: (1) investigasi kelompok (GI), *think talk write* (TTW), TTW terintegrasi GI (Listiana et al., 2016a), (2) membaca dan tanya jawab (RQA), penyelidikan yang

didorong oleh argumen (ADI), dan RQA terintegrasi ADI (Amin, 2020), (3) pratinjau, pertanyaan, membaca, merefleksikan, membacakan, mengulas dan berbagi pemikiran berpasangan (PQ4R-TPS) (Setiawati & Corebima, 2017), (4) berbasis masalah yang dipadukan dengan membaca, bertanya dan menjawab (PBLRQA) (Bahri et al., 2019; Bahri & Idris, 2018), strategi pembelajaran *coach self explanation* (SE-Coach) (Conati, 2016), strategi pembelajaran refleksi diri dan penilaian rekan sejawat (Yusuff, 2015), strategi pembelajaran dengan refleksi kinerja ujian (Gezer-Templeton et al., 2017), strategi pembelajaran dengan menerapkan gaya belajar visual, pendengaran, kinestetik, dan kombinasi (Palennari et al., 2018), strategi pembelajaran *mobile learning* (Damopolii & Kurniadi, 2019), strategi pembelajaran dengan mengembangkan bahan ajar (Azizah et al., 2019), dan strategi pembelajaran dengan penerapan media laboratorium virtual (Yusuf & Widyaningsih, 2020).

Dari uraian di atas, publikasi penelitian fungsi keterampilan metakognitif sebagai masukan prosentasenya lebih sedikit dibandingkan sebagai hasil yaitu 35% : 65%. Hal ini dapat dijelaskan dengan beberapa alasan utama sebagai berikut:

(1). Fokus penelitian pada hasil akhir

Penelitian tentang keterampilan metakognitif sering kali difokuskan pada dampaknya terhadap hasil akhir seperti prestasi akademik atau hasil belajar. Keterampilan metakognitif, seperti perencanaan, pemantauan, dan evaluasi, dapat memiliki efek langsung dan terukur pada performa individu dalam berbagai konteks. Oleh karena itu, banyak studi lebih memilih untuk mengeksplorasi bagaimana keterampilan ini mempengaruhi hasil akhir daripada hanya mendokumentasikan aspek-aspek keterampilan metakognitif itu sendiri. Penelitian yang menekankan hasil sering kali lebih menarik bagi pembaca dan praktisi yang mencari aplikasi praktis dari temuan mereka (Toffel, 2016).

(2). Kompleksitas pengukuran keterampilan metakognitif

Mengukur keterampilan metakognitif sebagai masukan dapat menjadi proses yang kompleks dan memerlukan instrumen yang cermat untuk menilai aspek-aspek internal dari proses kognitif. Berbeda dengan hasil akhir yang lebih mudah diukur melalui tes atau penilaian kinerja, keterampilan metakognitif sebagai masukan memerlukan pendekatan yang lebih subjektif dan sering kali memerlukan metode yang lebih rumit seperti wawancara mendalam atau pengamatan langsung (Efklides, 2014). Ini dapat menjelaskan mengapa penelitian yang berfokus pada masukan lebih jarang terjadi.

(3). Prioritas penelitian dalam konteks pendidikan

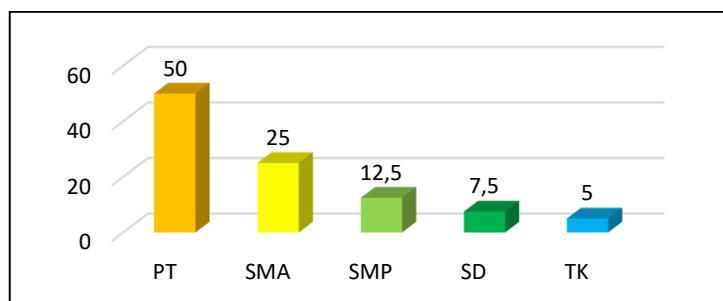
Dalam konteks pendidikan, banyak penelitian lebih memprioritaskan untuk membuktikan efektivitas strategi pembelajaran berbasis keterampilan metakognitif daripada memeriksa keterampilan itu sendiri. Penelitian yang mengukur efek keterampilan metakognitif pada hasil pendidikan dapat lebih mudah dipublikasikan dan diadopsi karena mereka menunjukkan nilai praktis membuka peluang bagi peneliti lain untuk menyelidiki fungsi keterampilan metakognitif sebagai kontribusi yang masih jarang digunak yang jelas bagi pendidik dan pembuat kebijakan (Stanton et al., 2021).

Oleh karena itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk meningkatkan proporsi publikasi yang mengeksplorasi aspek keterampilan metakognitif sebagai masukan (input) daripada hanya fokus pada hasil (outcome). Hal ini penting karena pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana

keterampilan metakognitif berkembang dan digunakan dapat memperkaya teori metakognisi, mempermudah pengembangan alat ukur yang lebih akurat, dan memungkinkan perancangan intervensi pendidikan yang lebih efektif. Dengan meneliti keterampilan metakognitif sebagai masukan, kita tidak hanya dapat menjelaskan bagaimana keterampilan ini memengaruhi hasil akhir tetapi juga dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan dan penggunaan keterampilan tersebut, yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil pembelajaran secara keseluruhan.

2. Persentase Jenjang Pendidikan yang Diteliti

Hasil kedua menggambarkan tentang persentase jenjang pendidikan yang diteliti seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.

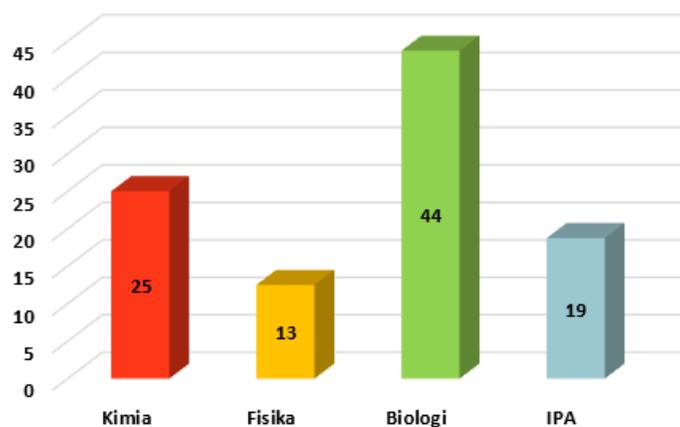


Gambar 3. Persentase Jenjang Pendidikan yang Diteliti

Aspek jenjang pendidikan yang diterapkan dalam pembelajaran sains dari tahun 2014 sampai 2023, terlihat jelas dominasi sekolah menengah atas dan perguruan tinggi dengan masing-masing PT 20 artikel (50%) dan SMA 10 artikel (25%). Ini sejalan dengan gagasan Piaget, yang menyatakan bahwa siswa SMA dan PT berada pada tahap operasi formal. Siswa SMA dan PT dilaporkan memiliki tingkat pemantauan kognitif yang lebih tinggi daripada siswa SMP (Christopoulos et al., 1987), yang menunjukkan siswa SMA dan PT mempunyai kemampuan memantau dan memikirkan pikiran sendiri (Piaget & Inhelder, 1969). Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa siswa sekolah menengah atas dan perguruan tinggi sudah mampu melakukan aktivitas metakognitif. Kurikulum merdeka juga telah memberikan penekanan pada pentingnya kompetensi pengetahuan yang mensinergikan proses kognitif berdasarkan taksonomi Bloom revisi (Anderson & Krathwol, 2001). Proses kognitif berkembang secara bertahap di sekolah menengah dan perguruan tinggi, dengan fokus pada pemahaman, analisis, dan evaluasi berbasis fakta, konsep, prosedur, dan metakognitif. (Kemendikbud, 2013).

3. Persentase Disiplin Ilmu sains yang Diteliti

Hasil ketiga menjelaskan tentang persentase disiplin ilmu sains yang diteliti dengan menggunakan konteks kimia, fisika, biologi dan IPA seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar4. Persentase Disiplin Ilmu yang Diteliti

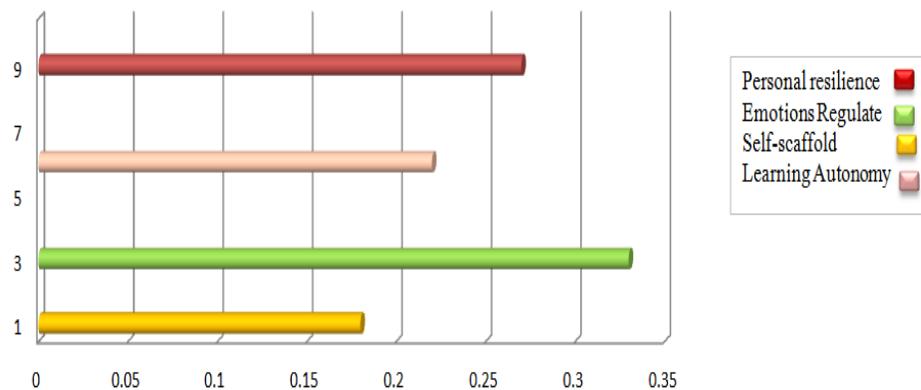
Keterampilan metakognitif merupakan bagian penting dari pengajaran dan pembelajaran pada semua disiplin ilmu (Efklides, 2006), karena keterampilan metakognitif dapat membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri (Eggen & Kauhack, 1996), memiliki hasil belajar yang lebih baik dan memiliki kemampuan untuk mengembangkan model pemikiran yang lebih kompleks (Borich, 2007). Oleh karena itu, keterampilan metakognitif harus diperhitungkan ketika belajar di semua bidang akademik, termasuk sains.

Pada Gambar 4, penelitian keterampilan metakognitif berdasarkan disiplin ilmu sains, persentase tertinggi adalah biologi, diikuti kimia, IPA dan fisika. Hal tersebut disebabkan oleh fakta bahwa biologi sering melibatkan proses kognitif yang kompleks, seperti pemahaman sistem biologis yang dinamis dan adaptif, yang memerlukan refleksi mendalam dan evaluasi strategis (Ormrod, 2016). Penelitian di biologi sering kali berfokus pada pemecahan masalah berbasis konsep yang memerlukan keterampilan metakognitif untuk mengintegrasikan informasi dari berbagai sumber (Yang et al., 2019). Sebaliknya fisika, meskipun juga melibatkan keterampilan metakognitif, sering kali lebih berfokus pada penerapan rumus dan prinsip kuantitatif yang mungkin kurang memerlukan refleksi mendalam dalam setiap aspek pembelajaran (Rittle-Johnson, 2006). Kimia dan IPA juga melibatkan keterampilan metakognitif, tetapi pendekatan mereka sering kali lebih berbasis eksperimen, yang mungkin tidak secara langsung memfokuskan pada proses metakognitif seperti dalam biologi (Zuhaida, 2018).

Peneliti di masa depan disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai keterampilan metakognitif dalam pembelajaran sains untuk memahami bagaimana keterampilan ini mempengaruhi proses pembelajaran dan hasil akademik siswa. Fokus pada keterampilan metakognitif dapat mengungkap cara siswa merencanakan, memantau, dan mengevaluasi pemahaman mereka dalam konteks sains, serta membantu dalam pengembangan strategi pengajaran yang lebih efektif (Hartman, 2001). Penelitian ini sangat penting karena dapat mengarahkan kepada perancangan kurikulum yang lebih adaptif dan mendukung pembelajaran yang mendalam, serta meningkatkan keterampilan berpikir kritis yang esensial untuk keberhasilan akademis dan profesional siswa di bidang sains (Zimmerman, 2002). Dengan mengeksplorasi aspek-aspek ini, kita dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih responsif dan meningkatkan hasil pembelajaran sains secara keseluruhan.

4. Persentase Aspek Keterampilan Metakognitif yang Diteliti

Strategi metakognitif efektif diterapkan dalam meningkatkan keterampilan metakognitif dengan melibatkan empat aspek penting dalam proses pembelajaran yakni *self-scaffold*, *emotions regulate*, *learning autonomy* dan *personal resilience*. Berikut persentase aspek keterampilan metakognitif yang disajikan pada gambar 5.



Gambar 5. Persentase aspek keterampilan metakognitif

Gambar 5 di atas, menunjukkan bahwa aspek yang dominan terlibat dalam menerapkan strategi metakognitif untuk meningkatkan keterampilan metakognitif adalah *emotions regulate* dibandingkan *personal resilience*, *learning autonomy* dan *self-scaffold*. Ini mengindikasikan bahwa keterampilan metakognitif diorientasikan sebagai pengalaman dalam proses terbentuknya metakognitif. Pengalaman metakognitif sering disebut sebagai regulasi metakognitif. Regulasi metakognitif terdapat beberapa yang perlu ditekankan diantaranya memahami fenomena, menghubungkan konsep yang relevan, melakukan aktivitas penyelidikan, menginterpretasikan hasil dan menghubungkan dengan situasi penyelesaian masalah nyata dalam kehidupan (Listiana et al., 2016a; Suriyon et al., 2013b). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Suriyon et al. (2013a), bahwa metakognisi yang dilakukan siswa ketika diberikan informasi dengan menggunakan pertanyaan setelah diberikan pertanyaan atau tugas-tugas maka aspek yang banyak berperan dalam menentukan regulasi dirinya adalah metakognitif. Artinya bahwa regulasi diri dalam strategi penerimaan informasi maupun pembelajaran yang baik berkorelasi dengan keterampilan metakognitif. Selain itu, Littrell-Baez et al. (2015) mengatakan bahwa metakognitif memainkan peranan penting sebagai pembentuk dasar dari regulasi diri siswa.

a. Emotions Regulate

Adanya keterampilan metakognitif pada siswa dapat membuat siswa mampu mengatur emosi dalam segala aktivitas yang dilakukan, baik dalam proses pembelajaran, maupun dalam kehidupan sehari-hari (Huang et al., 2022). Regulasi emosional adalah istilah yang umumnya digunakan untuk menggambarkan kemampuan seseorang untuk secara efektif mengelola dan menanggapi pengalaman emosional (Vrieling et al., 2012). Regulasi emosi dapat didefinisikan sebagai proses kita mempengaruhi emosi yang kita miliki, kapan kita memilikinya, dan bagaimana kita mengalami dan mengekspresikannya (Ambaryani & Putranta, 2022). Proses regulasi emosi dapat dibagi menjadi fase identifikasi, seleksi, dan implementasi (Azizah & Nasrudin, 2021). Bagi seseorang, regulasi emosi sangatlah penting. Kesulitan dengan regulasi emosi dianggap sebagai faktor risiko penting untuk perkembangan depresi (Stebner et al., 2022). Dengan metakognitif, siswa akan mampu mempengaruhi seseorang dengan pendapatnya karena hasil dari pendapat atau idenya dihasilkan dari

proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang matang (Ge et al., 2022). Siswa dapat membuktikan apa yang dia pikirkan itu dihasilkan dari proses berpikir ilmiah dan sistematis (Listiana et al., 2016b). Jika ide atau pendapat yang dihasilkan oleh siswa diterima, maka akan menumbuhkan rasa motivasi yang baik juga pada siswa (Stebner et al., 2022).

b. *Personal Resilience*

Seseorang yang mempunyai kemampuan metakognitif yang baik akan berdampak pada ketahanannya dalam menghadapi segala situasi, baik dalam proses pembelajaran maupun di luar proses pembelajaran (Honeycutt, 2021). Hal ini tidak terlepas dari proses pengembangan kemampuan metakognitif yang diperoleh dari proses berhasil atau gagal untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Reinhard et al., 2022). Dengan membiasakan siswa dalam proses pembelajaran seperti ini tentunya akan membuat siswa mempunyai *personal resilience* (Crane et al., 2019). *Personal resilience* adalah proses dinamis individu mampu beradaptasi secara positif setelah terpapar kesulitan atau trauma (Hasani et al., 2022). *Personal resilience* akan memberikan keyakinan kepada siswa dalam proses pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-harinya (Mehrabian et al., 2022). Ketahanan pribadi adalah kondisi dinamis atau penampilan seseorang yang memiliki keuletan, ketangguhan, dan kemampuan dalam mengembangkan kekuatan diri menghadapi ancaman, tantangan, hambatan, dan gangguan yang datang dari dalam dan luar dirinya yang membahayakan integritas, identitas, dan eksistensi dirinya untuk mencapai tujuan dan cita-cita sesuai visi pribadi yang dimiliki (Reinhard et al., 2022). Ketahanan diri siswa akan tumbuh dengan baik dengan adanya kemampuan berpikir yang berkualitas pula (Bahri & Corebima, 2015b).

c. *Learning Autonomy*

Adanya keterampilan metakognitif yang baik dapat menumbuhkan *learning autonomy* bagi siswa (Marantika, 2021). *Learner autonomy* secara umum merupakan keyakinan pada kemampuan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang melibatkan siswa secara mandiri (Koç & Koç, 2016), untuk mengambil sebuah keputusan, memilih metode dan teknik yang digunakan memantau prosedur perolehan, dan mengevaluasi apa yang telah diperoleh (Werdingasih et al., 2022). Jadi, *learner autonomy* merupakan salah satu hal penting yang dimiliki oleh siswa dalam proses pembelajaran. *Learner autonomy* tidak dapat tumbuh begitu saja tanpa pengalaman yang dimiliki oleh siswa (Bouhafa & Hochberg, 2022). Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran yang mengembangkan keterampilan metakognitif dapat membuat siswa terbiasa melakukan keterampilan metakognitif yang tentunya berdampak pada pengalaman yang diperoleh dalam proses pembelajaran. Pengalaman-pengalaman yang diperoleh dalam proses pembelajaran tersebut dapat membuat siswa mampu belajar secara mandiri.

d. *Self-scaffold*

Adanya keterampilan metakognitif dalam diri siswa dapat membuat siswa mempunyai *self-scaffolding*. *Self-scaffold* adalah kemampuan yang dimiliki oleh seseorang yang berkaitan dengan kemampuan berpikir di luar domain pengetahuan tertentu (Vo et al., 2022). *Scaffolding* didasarkan pada teori “zona perkembangan proksimal” (ZPD), yang memperhatikan jarak antara perkembangan aktual dan potensial anak (Stern & Hertel, 2022). Metakognitif dapat mengembangkan kemampuan *self-scaffold* siswa. Hal ini terjadi karena dalam *metacognitive skill* siswa dibiasakan dalam melakukan keterampilan 1) *Know what you don't know* 2) *Set yourself great goals*, 3) *Ask yourself good*

questions; 4) *Prepare properly*; 5) *Monitor your performance*; 6) *Seek out feedback and then use it*; 7) *Keep a diary*; dan 8) *Final thought*. Pengembangan keterampilan-keterampilan ini secara langsung dapat mengembangkan *Self-scaffold siswa*.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal penting mengenai keterampilan metakognitif dalam pembelajaran sains:

1. Dari 40 artikel yang dianalisis, 65% berfokus pada fungsi keterampilan metakognitif sebagai hasil, sedangkan 35% sebagai masukan. Hal ini menunjukkan kecenderungan penelitian lebih menitikberatkan pada dampak keterampilan metakognitif terhadap hasil belajar, seperti prestasi akademik dan kemampuan berpikir kritis, dibandingkan dengan eksplorasi aspek-aspek internal keterampilan tersebut.
2. Penelitian paling banyak dilakukan di jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Perguruan Tinggi, yang masing-masing menyumbang 50% dan 25% dari total artikel. Hal ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa siswa pada jenjang ini memiliki kemampuan metakognitif yang lebih tinggi.
3. Keterampilan metakognitif paling banyak diteliti dalam konteks biologi, diikuti oleh kimia, IPA, dan fisika. Biologi dianggap lebih kompleks dan membutuhkan pemahaman sistem yang dinamis, sehingga lebih banyak melibatkan proses metakognitif.
4. Dari empat aspek yang diteliti, "*emotions regulate*" menjadi aspek dominan. Ini menunjukkan bahwa regulasi emosional memainkan peran penting dalam pembelajaran dan pengembangan keterampilan metakognitif, memungkinkan siswa dapat mengelola emosi yang muncul dalam proses pembelajaran sains.

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya, penelitian di masa depan disarankan untuk mengeksplorasi lebih lanjut fungsi keterampilan metakognitif sebagai masukan. Pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana keterampilan ini berkembang dan digunakan dapat membantu dalam merancang intervensi pendidikan yang lebih efektif. Dengan demikian, meningkatkan pemahaman dan penelitian terkait keterampilan metakognitif tidak hanya dapat memperkaya teori metakognisi, tetapi juga mendukung pengembangan kurikulum dan strategi pembelajaran yang lebih responsif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

REFERENSI

- Adigüzel, A., & Orhan, A. (2017). The Relation Between English Learning Students' Levels of Self-Regulation and Metacognitive Skills and Their English Academic Achievements. *Journal of Education and Practice*, 8(9). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1138845.pdf>.
- Adnan, & Bahri, A. (2018). Beyond effective teaching: Enhancing students' metacognitive skill through guided inquiry. *Journal of Physics: Conference Series*, 954, 012022. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/954/1/012022>
- AlShamsi, A. S. (2021). Cognitive and Metacognitive Skills on Elementary School Students: Mixed Methods Study. 16(6).
- Ambaryani, S. E., & Putranta, H. (2022). Improving Learners' Metacognitive Skills with Self-Regulated Learning based Problem-Solving. *International Journal of Instruction*, 15(2).

- Amin. (2020). The Correlation between Metacognitive Skills and Critical Thinking Skills at the Implementation of Four Different Learning Strategies in Animal Physiology Lectures. *European Journal of Educational Research*, 9(1). <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.1.143>
- Anderson, L., & Krathwol, D. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Ardasheva, Y., Newcomer, S. N., Firestone, J. B., & Lamb, R. L. (2019). Contributions of language-specific and metacognitive skills to science reading comprehension of middle school English learners. *Bilingual Research Journal*, 42(2), 150–163. <https://doi.org/10.1080/15235882.2019.1597774>
- Arsyad, S., & Villia, A. S. (2022). Exploring the Effect of Digital Literacy Skill and Learning Style of Students on Their Meta-Cognitive Strategies in Listening. *International Journal of Instruction*, 15(1), 527–546.
- Astriani, D., Susilo, H., Suwono, H., Lukiati, B., & Purnomo, A. R. (2020). Mind Mapping in Learning Models: A Tool to Improve Student Metacognitive Skills. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(06), 4. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i06.12657>
- Azizah, U., & Nasrudin, H. (2021). Metacognitive Skills and Self-Regulated Learning in Prospective Chemistry Teachers: Role of Metacognitive Skill-Based Teaching Materials. *Journal of Turkish Science Education*, 18(3), 461–476.
- Azizah, U., Nasrudin, H., & Mitarlis. (2019). Metacognitive Skills: A Solution in Chemistry Problem Solving. *Journal of Physics: Conference Series*, 1417, 012084. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1417/1/012084>
- Bahri, A., & Corebima, A. D. (2015a). The Contribution Of Learning Motivation And Metacognitive Skill On Cognitive Learning Outcome Of Students Within Different Learning Strategies. *Journal of Baltic Science Education*, 14(4), 487–500. <https://doi.org/10.33225/jbse/15.14.487>
- Bahri, A., & Corebima, A. D. (2015b). The contribution of learning motivation and metacognitive skill on cognitive learning outcome of students within different learning strategies. *Journal of Baltic Science Education*, 14(4), 487–500.
- Bahri, A., & Idris, I. S. (2018). Development and Validation of Learning Strategy for Metacognitive Skills Empowerment: PBLRQA (PBL integrated with Reading, Questioning, and Answering). *Journal of Physics: Conference Series*, 1028, 012028. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1028/1/012028>
- Bahri, A., Suryani Idris, I., Nurman, R., & Ristiana, E. (2019). PBLRQA strategy potential in enhancing metacognitive skills of students with different academic achievement. *Journal of Physics: Conference Series*, 1317, 012199. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1317/1/012199>
- Borich, G. (2007). Introduction to the thinking curriculum in Ong. A and Borich (eds) *Teaching Strategies to Prounte Thinking*. Singapore: MCGraw-Hill.
- Bouhafa, Y., & Hochberg, S. R. (2022). The Role of Online Resources in Developing Autonomous Learning Metacognitive Skills Among First-Year University Students of English: A Mixed Methods Study. *Indonesian TESOL Journal*, 4(1), 48–70.
- Bryce, D., Whitebread, D., & Szűcs, D. (2015). The relationships among executive functions, metacognitive skills and educational achievement in 5 and 7 year-old children. *Metacognition and Learning*, 10(2), 181–198. <https://doi.org/10.1007/s11409-014-9120-4>
- Cherualath, R., & Gaude, A. (2023). Managing problem behavior and the role of metacognitive skills. *European Journal of Psychology of Education*, 38(3), 1227–1250. <https://doi.org/10.1007/s10212-022-00645-6>
- Christopoulos, J. P., Rohwer, W. D., & Thomas, J. W. (1987). Grade level differences in students' study activities as a function of course characteristics. *Contemporary Educational Psychology*, 12(4), 303–323. [https://doi.org/10.1016/S0361-476X\(87\)80003-6](https://doi.org/10.1016/S0361-476X(87)80003-6)
- Collins, A., Adams, M. J., Pew, R. W., & Beranek, B. (1978). Effectiveness of an Interactive Map Display in Tutoring Geography. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 70, No. 1, 1–7.
- Conati, C. (2016). Commentary on: "Toward Computer-Based Support of MetaCognitive Skills: a Computational Framework to Coach Self Explanation." *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 26(1), 183–192. <https://doi.org/10.1007/s40593-015-0074-8>
- Corebima, A. D., & Saputri, W. (2020). The Correlation between Metacognitive Skills and Cognitive Learning Results of Biology Pre-service Teachers on Different Learnings. *Turkish Journal of Science Education*, 17(4), 487–503. <https://doi.org/10.36681/tused.2020.40>

- Crane, M. F., Searle, B. J., Kangas, M., & Nwiran, Y. (2019). How resilience is strengthened by exposure to stressors: The systematic self-reflection model of resilience strengthening. *Anxiety, Stress, & Coping*, 32(1), 1–17.
- Dafik, D., Suciato, B., Irvan, M., & Rohim, M. A. (2019). The Analysis of Student Metacognition Skill in Solving Rainbow Connection Problem under the Implementation of Research-Based Learning Model. *International Journal of Instruction*, 12(4), 593–610. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12438a>
- Damopolii, I., & Kurniadi, B. (2019). Training students metacognitive skill using mobile learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1317, 012185. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1317/1/012185>
- Djamahar, R., Ristanto, R., Sartono, N., Ichsan, I., Darmawan, E., & Muhlisin, A. (2019). Empowering Student's Metacognitive Skill Through Cirs Learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1227, 011001. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1227/1/011001>
- Efklides, A. (2006). Metacognition and affect: What can metacognitive experiences tell us about the learning process? *Educational Research Review*, 1(1), 3–14. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2005.11.001>
- Efklides, A. (2014). How Does Metacognition Contribute to the Regulation of Learning? An Integrative Approach. *Efklides, A. (2014). Psychological Topics*, 23, 1-30.
- Eggen, P. D., & Kaehack, D. P. (1996). *Strategies for Teachers: Teaching Content and Thinking Skills*. Boston: Allyn and Bacon.
- Elsevier. (2024). *Research Intelligence Scopus: Content Coverage Guide*. Diakses https://www.elsevier.com/__data/assets/pdf_file/0007/69451/Scopus_ContentCoverage_Guide_WEB.pdf
- Experenza, P., Isnaini, M., & Irmita, L. (2019). Pengaruh model pembelajaran think pair share terhadap keterampilan berkomunikasi siswa pada larutan elektrolit dan non elektrolit (The effect of the think pair share learning model on students' communication skills in electrolyte and non-electrolyte solutions). *Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(1), 81–93.
- Fernández-Otoya, F. A., & Nuñez, G. G. V. (2022). Metacognitive skills in the methodology of intellectual work using the virtual classroom in higher education. *Journal of Positive School Psychology*, 4840–4847.
- Ge, X., Muftuoglu, A. C., & Brickell, S. (2022). Instructional Design from the Lens of Self-Regulated Ill-Structured Problem Solving: Research and Practical Applications. In *The Instructional Design Trainer's Guide* (pp. 77–89). Routledge.
- Gezer-Templeton, P. G., Mayhew, E. J., Korte, D. S., & Schmidt, S. J. (2017). Use of Exam Wrappers to Enhance Students' Metacognitive Skills in a Large Introductory Food Science and Human Nutrition Course: Use of exam wrappers to enhance.... *Journal of Food Science Education*, 16(1), 28–36. <https://doi.org/10.1111/1541-4329.12103>
- Greenstein, L. M. (2012). *Assessing 21st Century Skills: A guide to evaluating mastery and authentic learning*. United States of America: Corwin A Sage Company.
- Gurung, R. A. R., Mai, T., Nelson, M., & Pruitt, S. (2022). Predicting learning: Comparing study techniques, perseverance, and metacognitive skill. *Teaching of Psychology*, 49(1), 71–77.
- Halevi, G., Moed, H. F., & Barllan, J. (2017). Suitability of Google Scholar as a source of scientific information and as a source of data for scientific evaluation—review of the literature. *Journal of Informetrics*, 11, 823–834.
- Hartman, H. J. (Ed.). (2001). *Metacognition in Learning and Instruction* (Vol. 19). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-017-2243-8>
- Haryani, S., Masfufah, Wijayati, N., & Kurniawan, C. (2018). Improvement of metacognitive skills and students' reasoning ability through problem-based learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 983, 012174. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/983/1/012174>
- Hasani, H., Zarei, B., Danaei, Z., & Mahmoudirad, G. (2022). Comparing the effect of resilience skills training and metacognitive therapy on job stress in nurses: An experimental study. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 27(5), 377–384.
- Hastuti, I. D., Surahmat, S., Sutarto, S., & Dafik, D. (2020). The Effect of Guided Inquiry Learning in Improving Metacognitive Skill of Elementary School Students. *International Journal of Instruction*, 13(4), 315–330. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13420a>
- Honeycutt, K. J. (2021). Learner metacognitive insights from writing professional clinical practicum reflections: An instrumental case study of a university-based MLS program. *Journal of Allied Health*, 50(1), 67–72.
- Huang, X., Lin, C.-H., Sun, M., & Xu, P. (2022). Metacognitive skills and self-regulated learning and teaching among primary school teachers: The mediating effect of enthusiasm. *Metacognition and Learning*, 1–23.

- Ijirana, I., & Nadjamuddin, L. (2019). Time Series Study of Problem Solving Ability of Tadulako University Students Using Metacognitive Skill Based Learning Model. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 14(21), 227. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i21.11684>
- Ilyas, M., Ma'rufi, & Basir, F. (2019). Students metacognitive skill in learning mathematics through cooperative based emotional intelligence. *Journal of Physics: Conference Series*, 1397, 012089. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1397/1/012089>
- Ismirawati, N., Corebima, A. D., Zubaidah, S., Ristanto, R. H., & Nuddin, A. (2020). Implementing ERCoRe in Learning: Will Metacognitive Skills Correlate to Cognitive Learning Result? *Universal Journal of Educational Research*, 8(4A), 51–58. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081808>
- Kemendikbud. (2013). *Permendikbud No 54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Koç, D. K., & Koç, S. E. (2016). Understanding learner autonomy through cognitive, metacognitive and social strategies used by English language learners in a computer-based classroom. *Journal of Language Teaching and Learning*, 6(2), 58–69.
- KOZİKOĞLU, I. (2019). Investigating Critical Thinking in Prospective Teachers: Metacognitive Skills, Problem Solving Skills and Academic Self-Efficacy. *Journal of Social Studies Education Research*, 10(2), 111-130.
- Kumar, P., Singh, S. P., & Chandra, U. (2022). A Study on Meta-cognitive Skills of Senior Secondary Students in Relation to their Problem-Solving Awareness. *Specialis Ugdymas*, 1(43), 2637–2650.
- Listiana, L., Susilo, H., Suwono, H., & Suarsini, E. (2016a). Empowering Students' Metacognitive Skills Through New Teaching Strategy (Group Investigation Integrated With Think Talk Write) In Biology Classroom. *Journal of Baltic Science Education*, 15(3), 391–400. <https://doi.org/10.33225/jbse/16.15.391>
- Listiana, L., Susilo, H., Suwono, H., & Suarsini, E. (2016b). Empowering Students' Metacognitive Skills Through New Teaching Strategy (Group Investigation Integrated With Think Talk Write) In Biology Classroom. *Journal of Baltic Science Education*, 15(3), 391–400. <https://doi.org/10.33225/jbse/16.15.391>
- Littrell-Baez, M. K., Friend, A., Caccamise, D., & Okochi, C. (2015). Using Retrieval Practice and Metacognitive Skills to Improve Content Learning. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 58(8), 682–689. <https://doi.org/10.1002/jaal.420>
- Littrell-Baez, M. K., Friend, A., Caccamise, D., & Okochi, C. (2015). Using retrieval practice and metacognitive skills to improve content learning. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 58(8), 682–689.
- Liu, M.-C., Huang, Y.-M., & Wen, D. (2013). Fostering learners' metacognitive skills of keyword reformulation in image seeking by location-based hierarchical navigation. *Educational Technology Research and Development*, 61(2), 233–254.
- Loksa, D., Margulieux, L., Becker, B. A., Craig, M., Denny, P., Pettit, R., & Prather, J. (2022). Metacognition and Self-Regulation in Programming Education: Theories and Exemplars of Use. *Journal ACM Transactions on Computing Education (TOCE)*. 4(1), p. 1-31. <https://doi.org/10.1145/3487050>.
- Marantika, J. E. R. (2021). Metacognitive Ability and Autonomous Learning Strategy in Improving Learning Outcomes. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 15(1), 88–96.
- Maulidia, L., Nafaridah, T., Gillian, M. F. N., & Sari, E. M. K. (2023). Analisis Keterampilan Abad Ke 21 Melalui Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di SMA Negeri 2 Banjarmasin. *Prospek*, 2(2), 127-133
- McCoy, E. J. (2022). Teaching and Assessment of Metacognition in the Information Literacy Classroom. *Communications in Information Literacy*, 16(1), 5.
- Mehrabian, N., Salehi, H., Tabatabaei, O., & Vahid-Dastjerdi, H. (2022). EFL Teachers' Resilience Prediction Based on Academic Self-Efficacy, Problem Solving Skills, and Metacognitive Skills. *Iranian Evolutionary and Educational Psychology Journal*, 4(2), 228–243.
- Nikoubakht, A., & Shaabani, F. (2022). The relationship between trait mindfulness and critical thinking: The mediating effect of metacognitive awareness. *Psychological Studies*, 67(2), 139–149.
- North Central Regional Educational Laboratory. (2002). *Effective strategies for teaching metacognitive skills*. Retrieved from <Http://Www.Ncrel.Org/Tech/Metacognition/Strategies.Pdf>.
- Nunaki, J. H., Damopolii, I., Corresponding author, Universitas Papua, Indonesia, i.damopoli@unipa.ac.id, Kandowangko, N. Y., Dr. Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia,

- novrikandowangko@ung.ac.id, Nusantari, E., & Dr. Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia, elyanusantari@ung.ac.id. (2019). The Effectiveness of Inquiry-based Learning to Train the Students' Metacognitive Skills Based on Gender Differences. *International Journal of Instruction*, 12(2), 505–516. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12232a>
- Ormrod, J. E. (2016). *Human Learning*, Global Edition, 7th edition. Pearson. <http://library.lol/main/1C2C3D5D16742D220E2EFB6D5B294EC2>
- Osiurak, F., Reynaud, E., & Navarro, J. (2022). Impact of Intrinsic Cognitive Skills and Metacognitive Beliefs on Tool Use Performance. *The American Journal of Psychology*, 135(1), 59–68.
- Özlem, M., ÖZKAYA, & Okutman. (2017). The Role of Metacognitive Skills in Predicting Achievement Motivation. *Bartın University Journal of Faculty of Education*. 6(3), p. 1040-1055. <https://doi: 10.14686/buefad.336767>
- Palennari, M., Taiyeb, M., & Saenab, S. (2018). Profile of Students' Metacognitive Skill Based on Their Learning Style. *Journal of Physics: Conference Series*, 1028, 012030. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1028/1/012030>
- Pantiwati, Y., Kusniarti, T., Permana, F. H., Nurrohman, E., & Sari, T. N. I. (2023). The Effects of The Blended Project-Based Literacy that Integrates School Literacy Movement Strengthening Character Education Learning Model on Metacognitive Skills, Critical Thinking, and Opinion Expression. *European Journal of Educational Research*, volume-12-2023(volume-12-issue-1-january-2023), 145–158. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.12.1.145>
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1969). *The psychology of the child* (2nd ed.). New York: Basic Books.
- Pramusinta, Y., Setyosari, P., Widiati, U., & Kuswandi, D. (2019). Exploration of Metacognitive Skills And Student Critical Thinking Through Discovery Learning Method and Cognitive Style. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 999–1017. <https://doi.org/10.17478/jegys.614028>
- Rahman, M. (2014). 21st Century Skill "Problem Solving": Defining the Concept. *Asian Journal of Interdisciplinary Research*, 2(1): 64-74.
- Rahmat, I., Chanunan, S., & Science Education Department, Faculty of Education, Naresuan University, Thailand. (2018). Open Inquiry in Facilitating Metacognitive Skills on High School Biology Learning: An Inquiry on Low and High Academic Ability. *International Journal of Instruction*, 11(4), 593–606. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11437a>
- Reinhard, A., Felleson, A., Turner, P. C., & Green, M. (2022). Assessing the impact of metacognitive postreflection exercises on problem-solving skillfulness. *Physical Review Physics Education Research*, 18(1), 10109.
- Rittle-Johnson, B. (2006). Promoting Transfer: Effects of Self-Explanation and Direct Instruction. *Child Development*, 77(1), 1–15. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2006.00852.x>
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness (p. 19(4), 460–475). *Contemporary Educational Psychology*. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Setiawati, H., & Corebima, A. D. (2017). Improving Students' Metacognitive Skills through Science Learning by Integrating PQ4R and TPS Strategies at A Senior High School in Parepare, Indonesia. *Journal of Turkish Science Education*, 12.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339.
- Stanton, J. D., Sebesta, A. J., & Dunlosky, J. (2021). Fostering Metacognition to Support Student Learning and Performance. *CBE—Life Sciences Education*, 20(2), fe3. <https://doi.org/10.1187/cbe.20-12-0289>
- Stebner, F., Schuster, C., Weber, X.-L., Greiff, S., Leutner, D., & Wirth, J. (2022). Transfer of metacognitive skills in self-regulated learning: Effects on strategy application and content knowledge acquisition. *Journal Metacognition and Learning*, 3(1), p. 715-744. <https://doi.org/10.1007/s11409-022-09322-x>
- Stern, M., & Hertel, S. (2022). Relationship between maternal scaffolding and preschooler's metacognitive strategies in a problem-solving situation. *Learning and Instruction*, 80, 101631.
- Suriyon, A., Inprasitha, M., & Sangaroon, K. (2013a). Contextual Factors in the Open Approach-Based Mathematics Classroom Affecting Development of Students' Metacognitive Strategies. *Sociology Mind*, 3(04), 284.
- Suriyon, A., Inprasitha, M., & Sangaroon, K. (2013b). Students' metacognitive strategies in the mathematics classroom using open approach. *Psychology*, 4(07), 585.
- Suzana, Y. (2004). Pembelajaran dengan Pendekatan Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa SMU. Disajikan Pada Seminar Nasional

- Matematika : Matematika Dan Kontribusinya Terhadap Peningkatan Kualitas SDM Dalam Menyongsong Era Industri Dan Informasi, Bandung. 15 Mei 2004.
- Thienngam, S., Promlek, A., & Thongsaard, K. (2020). Influence of Teachers' Metacognitive Skills on Development of Early-Childhood Students. *Australian Journal of Teacher Education*, 45(1), 19–30. <https://doi.org/10.14221/ajte.2020v45n1.2>
- Toffel, M. W. (2016). Enhancing the Practical Relevance of Research. *Production and Operations Management*, 25(9), 1493–1505. <https://doi.org/10.1111/poms.12558>
- Van Der Stel, M., & Veenman, M. V. J. (2014). Metacognitive skills and intellectual ability of young adolescents: A longitudinal study from a developmental perspective. *European Journal of Psychology of Education*, 29(1), 117–137. <https://doi.org/10.1007/s10212-013-0190-5>
- Veenman, M. V. J., Van Hout-Wolters, B. H. A. M., & Afflerbach, P. (2006). Metacognition and learning: Conceptual and methodological considerations. *Metacognition and Learning*, 1(1), 3–14. <https://doi.org/10.1007/s11409-006-6893-0>
- Vo, K., Sarkar, M., White, P. J., & Yuriev, E. (2022). Problem solving in chemistry supported by metacognitive scaffolding: Teaching associates' perspectives and practices. *Chemistry Education Research and Practice*, 23(2), 436–451.
- Vrieling, E., Bastiaens, T., & Stijnen, S. (2012). Effects of Increased Self-Regulated Learning Opportunities on Student Teachers' Motivation and Use of Metacognitive Skills. *Australian Journal of Teacher Education*, 37(8). <https://doi.org/10.14221/ajte.2012v37n8.6>
- Vrugt, A., & Oort, F. J. (2008). Metacognition, achievement goals, study strategies and academic achievement: Pathways to achievement. *Metacognition and Learning*, 3(2), 123–146. <https://doi.org/10.1007/s11409-008-9022-4>
- Werdiningsih, D., Al-Rashidi, A. H., & Azami, M. I. (2022). The Development of Metacognitive Models to Support Students' Autonomous Learning: Lessons from Indonesian Primary Schools. *Education Research International*, 2022. Article ID: 6102282. <https://doi.org/10.1155/2022/6102282>
- Wilén, W. W., & Philips, J. A. (1995). Teaching Critical Thinking: A Metacognitive Approach. *Social Education* 59 (3), 135-138. 59 (3), 135-138.
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). Guidance on conducting a systematic literature review. *Journal of Planning Education and Research*, 39(1), 93–112.
- Yang, W., Liu, E., Li, X., & Liu, C. (2019). Preparing a Concept-Based Lesson from a Design Perspective: Facilitating Students' Understanding through Metacognitive Strategies. *The American Biology Teacher*, 81(9), 610–617. <https://doi.org/10.1525/abt.2019.81.9.610>
- Yong, S. T., Gates, P., & Chan, A. T.-Y. (2019). Similarities and Differences in Learning of Metacognitive Skills: Computer Games Versus Mathematics Education. *International Journal of Game-Based Learning*, 9(1), 1–14. <https://doi.org/10.4018/IJGBL.2019010101>
- Yusuf, I., & Widyarningsih, S. W. (2020). Implementing E-Learning-Based Virtual Laboratory Media to Students' Metacognitive Skills. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(05), 63. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i05.12029>
- Yusuff, K. B. (2015). Does self-reflection and peer-assessment improve Saudi pharmacy students' academic performance and metacognitive skills? *Saudi Pharmaceutical Journal*, 23(3), 266–275. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2014.11.018>
- Zeng, Y., Chi, S., Wang, Z., & Zhuang, X. (2023). Developing and Validating an Instrument to Assess Ninth-grade Students' Online Metacognitive Skills in Solving Chemistry Problems. *Journal of Baltic Science Education*, 22(3), 520–537. <https://doi.org/10.33225/jbse/23.22.520>
- Zhao, N., Wardeska, J., McGuire, S., & Cook, E. (2014). Metacognition: An Effective Tool to Promote Success in College Science Learning. *Journal of College Science Teaching*, 043(04). https://doi.org/10.2505/4/jcst14_043_04_48
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses? *Contemporary Educational Psychology*, 11(4), 307–313. [https://doi.org/10.1016/0361-476X\(86\)90027-5](https://doi.org/10.1016/0361-476X(86)90027-5)
- Zohar, A., & Barzilai, S. (2013). A review of research on metacognition in science education: Current and future directions. *Studies in Science Education*, 49(2), 121–169. <https://doi.org/10.1080/03057267.2013.847261>
- Zuhaida, A. (2018). Implementation of basic chemistry experiment based on metacognition to increase problem-solving and build concept understanding. *Journal of Physics: Conference Series*, 1006, 012041. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1006/1/012041>

Pemahaman Guru: Miskonsepsi Guru Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam MTs terhadap Konsep Pembelajaran Berdiferensiasi

Teacher's Understanding: Misconception of Science Teachers of MTs on the Concept of Differentiated Learning

Achmad Zanuar Ansori

Balai Diklat Keagamaan Surabaya

zanuarans@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.52048/inovasi.v18i2.567>

ABSTRAK

Implementasi Kurikulum Merdeka di madrasah membawa sejumlah konsekuensi antara lain penggunaan pembelajaran berdiferensiasi. Konsep pembelajaran berdiferensiasi merupakan hal baru bagi guru. Hal ini memungkinkan terjadinya miskonsepsi meskipun guru sudah memperoleh informasi sebelumnya. Artikel ini bertujuan mengetahui miskonsepsi guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Madrasah Tsanawiyah terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi. Responden penelitian ini sebanyak 35 orang peserta pelatihan IKM mata pelajaran IPA MTs. Data diperoleh melalui angket menggunakan Gform selanjutnya diolah dengan teknik persentase dan dideskripsikan. Hasil penelitian menunjukkan nilai keseluruhan miskonsepsi terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi sebesar 3,23, kategori sedang mendekati tinggi. "Diferensiasi adalah suatu model pembelajaran terkini" merupakan miskonsepsi tertinggi yaitu 4,00. "Diferensiasi membuat peserta didik tidak mampu mencapai tujuan pembelajaran" memperoleh nilai terendah yaitu 2,37. Widyaiswara pengampu mata pelatihan "Pembelajaran Berdiferensiasi mata pelajaran IPA" perlu mengidentifikasi dan mengoreksi miskonsepsi peserta sebelum dilanjutkan latihan mendesain pembelajaran berdiferensiasi.

Kata Kunci: *kurikulum merdeka, miskonsepsi, pembelajaran berdiferensiasi*

ABSTRACT

The implementation of the Independent Curriculum in Islamic schools brings a number of consequences, including the use of differentiated instruction. The concept of differentiated instruction is something new for teachers. This allows misconceptions to occur even though the teacher has obtained previous information. This article aims to find out the misconceptions of Islamic Junior High Schools sciences teachers regarding the concept of differentiated instruction. The respondents for this research were 35 participants of Implementation of Independence Curriculum training in science subjects. Data obtained through a questionnaire using Gform. The data was then processed using percentage techniques and described. The research results show that the overall value of misconceptions about the concept of differentiated instruction is 3.23, a medium category approaching high. "Differentiation is the latest learning model" is the highest misconception, namely 4.00. "Differentiation makes students unable to achieve learning goals" received the lowest score, namely 2.37. Widyaiswara in charge of the training course "Differentiated Learning in Science Subjects" needs to identify and correct participants' misconceptions before continuing with the exercise of designing differentiated learning.

Keywords: *differentiated learning, independent curriculum, misconceptions*

PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka secara bertahap diimplementasikan di madrasah mulai tahun pelajaran 2022/2023. Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) pada tahun tersebut masih terbatas pada madrasah percontohan. Beberapa madrasah melaksanakan IKM atas inisiatif sendiri. Sehingga, Madrasah Tsanawiyah (MTs) pada tahun pelajaran 2023/2024, setidaknya sudah memberlakukan IKM selama satu tahun ajaran. Implementasi Kurikulum Merdeka membawa sejumlah perubahan khususnya pada pelaksanaan pembelajaran dan penilaian atau asesmen.

Pembelajaran yang diterapkan pada Kurikulum Merdeka adalah pembelajaran berdiferensiasi, sebuah pembelajaran yang menitikberatkan pada peserta didik sebagai subjek belajar ([Dirjen Pendis, 2022](#)). Pada pembelajaran berdiferensiasi, guru perlu mengetahui keragaman yang dimiliki peserta didik ([Purba et al., 2021](#)). Guru harus melakukan identifikasi awal terhadap keragaman tersebut yang

meliputi bakat/minat, gaya belajar, dan kesiapan belajar masing-masing peserta didik. Selanjutnya, guru mendesain pembelajaran berdiferensiasi pada aspek tertentu berdasar keragaman yang ada. Aspek-aspek tersebut adalah konten, proses, produk, dan lingkungan belajar (Tomlinson 2017).

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan hal baru bagi guru (Usman et al., 2022). Hal ini tentu membawa berbagai implikasi. Pada tahap awal, guru harus memulai dengan memiliki pemahaman yang benar tentang konsep pembelajaran berdiferensiasi sebelum menerapkan dalam pembelajaran di kelas. Beberapa konsep penting terkait pembelajaran berdiferensiasi diantaranya adalah pengertian pembelajaran berdiferensiasi, fungsi dan kedudukan asesmen awal, keragaman peserta didik, aspek pembelajaran berdiferensiasi, dan desain pembelajaran berdiferensiasi.

Guru secara individu maupun kelompok melakukan berbagai usaha agar bisa lebih memahami konsep pembelajaran berdiferensiasi. Hal yang sama juga dilakukan oleh pihak madrasah. Akan tetapi, miskonsepsi terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi tidak dapat dihindari. Beberapa miskonsepsi terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi telah teridentifikasi (Tomlinson, 2017; Wormeli, 2017; Marlina 2020). Selanjutnya hasil identifikasi tersebut dirangkum untuk dikembangkan menjadi instrumen tentang pernyataan-pernyataan terkait miskonsepsi konsep pembelajaran berdiferensiasi.

Berdasar latar belakang di atas, rumusan masalah yang diajukan pada penelitian ini adalah "Bagaimana miskonsepsi guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) MTs terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi? Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan miskonsepsi guru IPA MTs terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi. Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai sumber informasi bagi para widyaiswara pengampu mata pelatihan Pembelajaran Berdiferensiasi Mata Pelajaran IPA MTs. Para widyaiswara dapat memberikan penjelasan yang benar sehingga miskonsepsi yang terjadi dapat diperbaiki. Bagi guru IPA khususnya dan guru mata pelajaran lain pada umumnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat mengantisipasi agar tidak terjadi miskonsepsi.

KAJIAN TEORI

Pembelajaran berdiferensiasi adalah pembelajaran yang diawali dengan memperhatikan kondisi awal peserta didik meliputi modalitas dan minat belajar yang berbeda serta tingkat kompleksitas materi yang bervariasi sesuai dengan tingkat kesiapan belajar (Tomlinson, 2014). Lebih lanjut dinyatakan bahwa dalam ruang kelas berdiferensiasi, guru harus memastikan setiap peserta didik akan bersaing dengan dirinya sendiri sebagaimana mereka tumbuh dan berkembang. Peserta didik tidak sedang bersaing dengan peserta didik lainnya. Pembelajaran berdiferensiasi menempatkan peserta didik belajar sesuai dengan cara dan kecepatan belajar yang berbeda. Pembelajaran berdiferensiasi berfungsi lebih baik bagi seluruh peserta didik daripada hanya menerapkan satu pola pembelajaran yang sama.

Peserta didik berbeda dalam kesiapan belajar, minat, dan profil pembelajaran (Tomlinson, 2014). Kesiapan belajar merupakan titik masuk sehubungan dengan pengetahuan, pemahaman, atau keterampilan tertentu yang dimiliki peserta didik. Minat mengacu pada ketertarikan, keingintahuan, atau hasrat peserta didik terhadap topik atau keterampilan tertentu. Profil pembelajaran berkaitan dengan cara peserta didik belajar. Profil ini dapat dibentuk oleh preferensi kecerdasan, gender, budaya, atau gaya belajar (Tomlinson, 2017).

Guru pada pembelajaran berdiferensiasi memanfaatkan hasil asesmen sebagai pedoman dalam melakukan modifikasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar (Tomlinson, 2014). Elemen konten berkaitan dengan apa yang akan dipelajari oleh peserta didiknya. Elemen proses menggambarkan aktivitas yang dirancang untuk memastikan bahwa peserta didik menggunakan keterampilan untuk memahami, menerapkan, dan mentransfer pengetahuan dan pemahaman yang esensial. Elemen produk adalah hasil belajar dimana peserta didik dapat mendemonstrasikan dan mengeksplorasi terhadap apa yang telah mereka pelajari. Pembelajaran berdiferensiasi dirancang dengan menyatukan elemen dalam pembelajaran yang dapat didiferensiasikan dengan keragaman peserta didik. Elemen dalam pembelajaran yang meliputi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar dapat didiferensiasi berdasarkan kesiapan belajar, minat, dan atau profil belajar peserta didik yang berbeda satu dengan lainnya (Purba et al., 2021).

Tomlinson (1997) menyatakan bahwa pembelajaran berdiferensiasi bukanlah pembelajaran individual. Proses pembelajaran berdiferensiasi didesain untuk seluruh peserta didik sesuai kebutuhan mereka. Pembelajaran berdiferensiasi dilaksanakan di sebuah ruang belajar untuk seluruh peserta didik. Pada pembelajaran berdiferensiasi guru tidak berhadapan dengan peserta didik satu persatu agar mereka paham (Purba et al., 2021). Meskipun demikian, pembelajaran berdiferensiasi dapat juga dilaksanakan pada kelompok kecil dan terkadang berlangsung secara individual, jika diperlukan (Wormeli, 2017).

Pemahaman guru terhadap pembelajaran berdiferensiasi sangat penting baik pada tingkatan konsep maupun pelaksanaan di kelas. Pemahaman terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi menjadi modal awal yang harus dimiliki guru. Akan tetapi, indikasi terjadinya miskonsepsi terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi masih banyak ditemukan. Marlina (2020) mengidentifikasi adanya beberapa miskonsepsi terhadap konsep pembelajaran diferensiasi antara lain diferensiasi adalah suatu model pembelajaran terkini, pembelajaran diferensiasi harus terjadi setiap hari atau diferensiasi hanya terjadi sesekali, dan diferensiasi membutuhkan penyusunan program pembelajaran individual untuk setiap peserta didik. Tomlinson (2017) mengindikasikan beberapa miskonsepsi yang perlu dikoreksi yang meliputi pembelajaran diferensiasi bukanlah pembelajaran individual untuk setiap peserta didik, pembelajaran diferensiasi bergantung pada pengelompokan kemampuan rerata peserta didik, dan pembelajaran berdiferensiasi adalah memberikan tugas-tugas tingkat rendah kepada beberapa peserta didik dan tugas tingkat tinggi peserta didik lainnya. Wormeli (2017) menyatakan ada beberapa miskonsepsi terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi. Miskonsepsi tersebut adalah pembelajaran berdiferensiasi membuat peserta didik menjadi tidak siap menghadapi tes dan pembelajaran berdiferensiasi sama dengan pembelajaran individual.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini tergolong dalam penelitian kuantitatif. Data hasil penelitian diolah secara kuantitatif menggunakan teknik rata-rata untuk selanjutnya dideskripsikan (Sugiyono, 2013). Populasi sekaligus menjadi sampel dalam penelitian adalah seluruh peserta Pelatihan Implementasi Kurikulum Merdeka mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Madrasah Tsanawiyah di Balai Diklat Keagamaan Surabaya tahun 2024 sebanyak 35 orang. Data diambil pada hari kedua pelaksanaan

pelatihan yaitu tanggal 14 Mei 2024 sebelum mata pelatihan Pembelajaran Berdiferensiasi Mata Pelajaran IPA disampaikan.

Instrumen diberikan kepada responden menggunakan link *google form*. Bagian pertama instrumen berisi informasi umum responden terkait latar belakang dalam Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) dan pembelajaran berdiferensiasi. Bagian kedua berupa angket berisi pernyataan-pernyataan terkait miskonsepsi konsep pembelajaran berdiferensiasi. Pernyataan-pernyataan tersebut diadopsi dan diadaptasi dari (Tomlinson, 2017; Wormeli, 2017; dan Marlina, 2020) sejumlah 10 butir. Setiap pernyataan diikuti dengan kolom isian respons yang terdiri dari lima tingkat. Lima tingkat tersebut adalah Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Data penelitian dianalisis menggunakan ukuran pemusatan data berupa rerata. Setiap respons yang diberikan selanjutnya diberi skor. Penskoran respons menggunakan aturan sebagaimana terdapat pada tabel berikut.

Tabel 1.
Penskoran respons

No	Respon	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Netral (N)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Pengolahan data dilakukan menurut langkah berikut.

1. Respons yang diberikan untuk setiap pernyataan selanjutnya diberi skor sesuai pedoman penskoran pada Tabel 1.
2. Skor-skor yang diberikan selanjutnya dijumlahkan menurut masing-masing pernyataan.
3. Hasil penjumlahan selanjutnya dibagi menurut jumlah data yang ada.
4. Hasil pembagian selanjutnya diberi kategori menggunakan ketentuan berikut.

Tabel 2.
Interval dan Kategori Tingkat Miskonsepsi

Interval	Kategori
$1,00 < P \leq 1,80$	Sangat Rendah
$1,81 < P \leq 2,60$	Rendah
$2,61 < P \leq 3,40$	Sedang
$3,41 < P \leq 4,20$	Tinggi
$4,21 < P \leq 5,00$	Sangat Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian tersaji pada Tabel 3 dan Tabel 4. Informasi umum responden terkait IKM dan pembelajaran berdiferensiasi di madrasah selengkapnya tersaji pada Tabel 3.

Tabel 3
Informasi Umum Responden

No	Pernyataan	Jawaban	Jumlah	Persentase
1	Madrasah saya sudah menerapkan Kurikulum Merdeka	Ya	33	94,3
		Tidak	2	5,7
		Total	35	100
2		Satu tahun	17	51,5

No	Pernyataan	Jawaban	Jumlah	Persentase
	Madrasah saya menerapkan Kurikulum Merdeka selama	Dua tahun	16	48,5
		Tiga tahun	0	0
		Total	35	100
3	Saya mengenal pembelajaran berdiferensiasi	Ya	23	65,7
		Tidak	12	34,3
		Total	35	100
4	Saya sudah mengenal pembelajaran berdiferensiasi selama	Satu tahun	19	82,6
		Dua tahun	4	17,4
		Tiga tahun	0	0
		Total	23	100
5	Saya mengenal pembelajaran berdiferensiasi melalui kegiatan	Sosialisasi	5	21,7
		Workshop	9	39,1
		Seminar	0	0
		Bimtek	1	4,3
		Pelatihan	7	30,4
		Kegiatan lain	1	4,3
		Total	23	100
6	Saya menerapkan pembelajaran berdiferensiasi di kelas	Belum pernah	26	74,3
		Sekali	6	17,1
		Dua kali	3	8,6
		Sering kali	0	0
		Selalu	0	0
		Total	35	100

Data nilai dan kategori miskonsepsi terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi selengkapnya disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4

Nilai dan Kategori Miskonsepsi terhadap Konsep Pembelajaran Berdiferensiasi

No	Pernyataan	Nilai	Kategori
1	Diferensiasi adalah suatu model pembelajaran terkini	4,00	Tinggi
2	Diferensiasi harus terjadi setiap hari, atau diferensiasi hanya terjadi sesekali	3,46	Tinggi
3	Diferensiasi membutuhkan penyusunan program pembelajaran individual untuk setiap peserta didik	3,49	Tinggi
4	Diferensiasi tidak mungkin diterapkan untuk seluruh kelas	3,00	Sedang
5	Diferensiasi bergantung pada pengelompokan kemampuan rerata peserta didik	3,63	Tinggi
6	Diferensiasi adalah memberikan tugas-tugas tingkat rendah kepada beberapa peserta didik dan tugas tingkat tinggi peserta didik lainnya	3,26	Sedang
7	Diferensiasi adalah pendekatan pembelajaran pada kelompok siswa tertentu atau untuk mengajar program khusus	3,54	Tinggi
8	Diferensiasi hanyalah nama lain dari pembelajaran yang baik	3,23	Sedang
9	Diferensiasi membuat peserta didik tidak mampu mencapai tujuan pembelajaran	2,37	Rendah
10	Diferensiasi hanya dapat diterapkan pada mata pelajaran tertentu	2,46	Rendah
Rerata		3,23	Sedang

Pembahasan

Berdasar data pada Tabel 3, terdapat 33 atau 94,3% madrasah sudah melaksanakan IKM dengan durasi penerapan IKM di madrasah sudah berlangsung antara 1 sampai 2 tahun. Hal ini berarti

pembelajaran menggunakan Kurikulum Merdeka sudah diberlakukan pada peserta didik kelas 7 dan 8. Sekaligus dapat pula dimaknai para guru mata pelajaran IPA di kelas-kelas tersebut diharapkan sudah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Fakta ini diperkuat dengan adanya 23 orang atau 65,7% dari populasi sudah mengenal konsep pembelajaran berdiferensiasi. Akan tetapi, mayoritas guru yaitu 19 orang atau 82,6% baru mengenal konsep pembelajaran berdiferensiasi setahun yang lalu. Hal ini dapat diartikan bahwa para guru masih berada pada tahap awal mengenal konsep pembelajaran berdiferensiasi.

Di sisi lain, para guru mendapatkan informasi tentang pembelajaran berdiferensiasi dari beragam kegiatan mulai sebatas sosialisasi sebesar 21,7% sampai pelatihan sebesar 30,3%. Sosialisasi adalah sebuah kegiatan yang bertujuan untuk memasyarakatkan sesuatu pengetahuan atau kebijakan agar menjadi lebih dikenal, dipahami, dan dihayati oleh pengguna serta dilaksanakan hanya dalam satu hari kegiatan ([BKN, 2024](#)). Para guru mendapat informasi terbesar melalui workshop yang mencapai 39,1%. Workshop lebih berfokus pada peningkatan keterampilan dengan mempraktikkan keterampilan tertentu ([BKN, 2024](#)). Durasi pelaksanaan workshop umumnya lebih lama daripada sosialisasi meskipun sering dilaksanakan dalam satu hari pelaksanaan. Dua jalur pengembangan kompetensi tersebut tentunya masih belum cukup membekali guru dengan pengetahuan dan keterampilan dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi di kelas. Indikasi ini didukung dengan adanya fakta bahwa mayoritas populasi belum pernah menerapkan pembelajaran berdiferensiasi di kelas yaitu sebesar 74,3% atau sebanyak 26 dari 35 orang.

Secara keseluruhan nilai miskonsepsi terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi sebesar 3,23, kategori sedang mendekati tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa masih banyak responden mengalami miskonsepsi. Di sisi lain, terdapat 23 atau 65,7% responden sudah mengenal pembelajaran berdiferensiasi melalui berbagai kegiatan yang diikuti. [Melesse \(2015\)](#) menyatakan sebagian besar miskonsepsi terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi berkaitan dengan ketidaktahuan. Fakta di atas juga ditemukan oleh [Usman et al. \(2022\)](#) yaitu guru belum memahami dengan benar konsep pembelajaran berdiferensiasi. Artinya, responden masih mengalami miskonsepsi meskipun sudah mengikuti berbagai kegiatan terkait.

Nilai miskonsepsi keseluruhan tampaknya didukung oleh data yang menunjukkan terdapat 12 atau 34,3% responden belum mengenal pembelajaran berdiferensiasi. Sebagian besar responden juga baru satu tahun terakhir mengenal konsep pembelajaran berdiferensiasi, yaitu 19 dari 23 orang atau (82,6%). Angka-angka tersebut dapat menjadi indikasi yang kuat terhadap nilai miskonsepsi keseluruhan yang ada. Guru perlu memperoleh pengembangan profesi secara reguler untuk mengatasi permasalahan ini ([Putra, 2023](#)).

Miskonsepsi ini tentu membahayakan bagi diri guru karena pemahaman yang tinggi saja masih belum dapat menjadi jaminan akan baik dalam pelaksanaannya. [Izza dan Adi \(2023\)](#) menemukan guru dengan tingkat pemahaman terhadap pembelajaran berdiferensiasi yang tinggi (92%) masih melakukan kesalahan dalam implementasi di kelas. Pemahaman yang baik sangat penting sebagai langkah awal sebelum implementasi di kelas. Pemahaman yang kurang komprehensif tersebut akan berpengaruh kepada kualitas desain pembelajaran berdiferensiasi yang akan disusun ([Mahdiannur et al., 2022](#)). Lebih lanjut, hal tersebut dapat berakibat pada kurang maksimalnya pelaksanaan

pembelajaran berdiferensiasi di kelas dan ini akan berujung pada kurang tercapainya tujuan pembelajaran yang sudah direncanakan sebelumnya.

Pernyataan, "Diferensiasi adalah suatu model pembelajaran terkini" mendapat nilai tertinggi yaitu 4,00, kategori tinggi. Miskonsepsi ini menunjukkan bahwa sebagian responden memahami bahwa pembelajaran berdiferensiasi sebagai sebuah model pembelajaran. Pembelajaran berdiferensiasi bukan sebuah model pembelajaran. Pembelajaran berdiferensiasi adalah proses pembelajaran dimana peserta didik belajar sesuai dengan kemampuan, apa yang disukai, dan kebutuhannya masing-masing agar tidak merasa gagal dan frustrasi dalam pengalaman belajarnya ([Breux dan Magee, 2010](#); [Fox dan Hoffman, 2011](#)).

Penting untuk ditanamkan dalam pikiran guru bahwa dalam pembelajaran berdiferensiasi tidak ada satu cara, strategi, metode atau model yang sesuai untuk mempelajari suatu materi pelajaran. Guru dapat menerapkan berbagai cara, strategi, metode atau model saat melakukan pembelajaran. Pemilihan cara, strategi, metode atau model didasarkan pada keragaman peserta didik berdasar bakat/minat, gaya belajar, dan atau kesiapan belajar dan kemudian dideferensiasikan dalam 3 aspek yaitu konten, proses, produk, dan atau lingkungan belajar ([Tomlinson, 2017](#)). Hal ini membuat pembelajaran berdiferensiasi lebih luwes dan leluasa untuk didesain sesuai kebutuhan dibandingkan dengan menerapkan suatu model pembelajaran tertentu.

Pernyataan kesembilan yaitu "Diferensiasi membuat peserta didik tidak mampu mencapai tujuan pembelajaran" memperoleh nilai terendah yaitu 2,37, kategori rendah. Hal ini berarti responden meyakini bahwa penggunaan pembelajaran diferensiasi mampu membantu mencapai tujuan pembelajaran. Konsepsi ini sejalan dengan tujuan pembelajaran berdiferensiasi yaitu memfasilitasi semua peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran berdasar keragaman yang mereka miliki masing-masing ([Purba et al., 2021](#)). Kondisi ini tentunya cukup menguntungkan bagi pemateri pelatihan. Pembelajaran berdiferensiasi sebagai suatu mata pelatihan baru akan lebih mudah diterima dalam pelaksanaan pembelajaran. Selain itu terdapat harapan yang besar pembelajaran berdiferensiasi akan diterapkan oleh peserta di kelas mereka masing-masing karena mayoritas responden belum pernah melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi di kelas sebagaimana data pada Tabel 3.

Lebih dari itu, pembelajaran berdiferensiasi membantu peserta didik untuk tumbuh semaksimal-maksimalnya sesuai kemampuannya dan memaknai arti pertumbuhan mereka sendiri ([Achmad, 2023](#)). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan hasil belajar melalui pengelompokan kemampuan peserta didik dan penyajian materi sesuai kemampuan awal (diferensiasi konten) ([Syarifudin dan Nurmi, 2022](#)). Pembelajaran berdiferensiasi juga mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik ([Setyaningrum, Nuraini, dan Savitri, 2023](#)). [Nuriyani, Waluyati, dan Dahlia \(2023\)](#) mengungkap bahwa pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi konten dan produk menggunakan model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan keaktifan dan kreativitas belajar peserta didik. Hasil lainnya adalah saat proses pembelajaran membuat produk hingga mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas peserta didik secara keseluruhan terlibat sangat aktif.

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah miskonsepsi guru IPA MTs terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi secara keseluruhan berada pada kategori sedang mendekati tinggi dengan nilai sebesar 3,23. Miskonsepsi tertinggi terdapat pada pernyataan “Diferensiasi adalah suatu model pembelajaran terkini” yaitu sebesar 4,00 (kategori tinggi). “Diferensiasi membuat peserta didik tidak mampu mencapai tujuan pembelajaran” merupakan miskonsepsi terendah yaitu sebesar 2,37 (kategori rendah). Kepada widyaiswara pengampu mata pelatihan “Pembelajaran Berdiferensiasi mata pelajaran IPA” agar mengecek dan mengoreksi miskonsepsi saat melakukan pembelajaran sebelum dilanjutkan dengan mendesain pembelajaran berdiferensiasi. Guru mata pelajaran IPA MTs diharapkan untuk terus meningkatkan pemahaman dan pengetahuan terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi baik melalui berbagai saluran pengembangan kompetensi yang tersedia.

REFERENSI

- Achmad, W.K.S. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi: Teori dan Praktik dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. *Webinar Nasional PGSD Unesa* <diakses tanggal 24 Oktober 2024 dari chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://statik.unesa.ac.id/profileunesa_konten_statik/uploads/s2dikdas.pasca.unesa.ac.id/file/a4b05c1d-9a86-4489-934372c3ca81806b.pdf>
- Breaux, E. dan Magee, M.B. (2013). *How the Best Teachers Differentiate Instruction*. New York: Routledge.
- BKN. (2024). *Modelling Pengembangan Kompetensi ASN Badan Kepegawaian Negara*. Jakarta: Biro Kepegawaian Negara.
- Dirjen Pendis. (2022). *Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka pada Madrasah*. Jakarta: Direktorat KSKK Madrasah.
- Fox, J. dan Hoffman, W. (2011). *The Differentiated Instruction: Book of Lists*. California: John Wiley & Sons.
- Izza, P.R dan Adi, K.R. (2023). Pemahaman Guru terhadap Pembelajaran Berdiferensiasi di SMP Negeri 5 Kapanjen, *Jurnal MIPA dan Pembelajarannya*. Vol, 3(3), pp.122-139.
- Mahdiannur, M. A., Erman, E., Martini, M., Nurita, T., & Rosdiana, L. (2022). Eksplorasi Pengetahuan Guru IPA SMP tentang Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka: Pengukuran Berdasarkan Complex Multiple-Choice Survey. *Jurnal Tarbiyah*, 29(2), 295. <https://doi.org/10.30829/tar.v29i2.1812>
- Marlina. (2020). *Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Inklusif*, Padang: Alfa Utama.
- Melesse, T. (2015). Differentiated Instruction: Perceptions, Practices and Challenges of mary School Teachers, *Science, Technology and Arts Research Journal*. Vol, 4, 253.
- Nuriyani, R. Waluyati, S.A., dan Dahlia. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Meningkatkan Keaktifan dan Kreativitas Belajar Peserta Didik, *ASANKA: Journal of Social Science and Education*. Vol. 04(02), pp.171-181.
- Purba, M. et. al. (2021). *Naskah Akademik: Prinsip Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi (Differentiated Instruction)*, Jakarta: BSKAP.
- Putra, G. S. (2023). The Misconception in Differentiated Instruction Practices: A Literature Review. *Open Journal of Social Sciences*. Vol, 11, pp. 305-315. <https://doi.org/10.4236/jss.2023.111022>
- Ratumanan, T. G., & Laurens, T. (2011). *Penilaian Hasil Belajar pada Tingkat Satuan Pendidikan (Edisi ke-2)*. Surabaya: Unesa University Press.
- Setyaningrum, I., Nuraini, A.I., dan Savitri, E.N, (2023). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa melalui Pembelajaran Berdiferensiasi dengan Menggunakan Model Problem Based Learning. *Seminar Nasional IPA XII tahun 2023*.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Syarifudin dan Nurmi. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX Semester Genap SMP Negeri 1 Wera Tahun Pelajaran 2021/2022, *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*. Vol. 2(2), pp.93-102.
- Tomlinson, C, A. (2014). *The differentiated classroom : Responding to the needs of all learners (Edisi kedua)*. Virginia: ASCD.

- Tomlinson, C.A. (2017). *How to Differentiate Instruction in Academically Diverse Classrooms* (Edisi ketiga). Virginia: ASCD.
- Usman et al. (2022). Pemahaman salah satu Guru di MAN 2 Tangerang mengenai Sistem Pembelajaran Berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka, *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*. Vol, 5(1), pp.32–36.
- Wormeli, R. (2017). *Busting Myths about Differentiated Instruction*, <diakses tanggal 18 Januari 2024 dari <https://www.greatschoolspartnership.org>>

Pengaruh Metode Socrates Terhadap Kemampuan Berpikir Historis: Analisis Pada Pembelajaran Sejarah Berbasis Masalah

The Effect of The Socratic Method on Historical Thinking Ability: Analysis of Problem-Based History Learning

Mochammad Ronaldy Aji Saputra

MAN 2 Kota Malang, Kementerian Agama, Kota Malang, Jawa Timur

mochammadronaldy@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.52048/inovasi.v18i2.570>

ABSTRAK

Implementasi Kurikulum Merdeka menjadikan kemampuan berpikir historis sebagai salah satu elemen keterampilan proses dalam capaian pembelajaran sejarah. Pembelajaran berbasis masalah dan metode Socrates telah diakui efektif untuk menumbuhkan kemampuan historis. Namun, sejauh ini belum ada penelitian yang mengarahkan tentang penerapan metode Socrates dalam pembelajaran sejarah berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir historis peserta didik. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh metode Socrates dalam terhadap kemampuan berpikir historis peserta didik dalam pembelajaran sejarah berbasis masalah. Penelitian ini menggunakan desain quasi-eksperimen dengan *pretest-posttest group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MAN 2 Kota Malang. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik purposive sampling, yaitu sebanyak 60 peserta didik yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan berpikir historis yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda. Data dianalisis baik secara deskriptif maupun inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan berpikir historis peserta didik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Berdasarkan uji statistik non-parametrik Wilcoxon dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $0,00 < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa penerapan Metode Socrates memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir historis peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa metode Socrates berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir historis peserta didik dalam pembelajaran sejarah berbasis masalah.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Historis, Metode Socrates, Pembelajaran Berbasis Masalah, Pembelajaran Sejarah

ABSTRACT

The implementation of the Kurikulum Merdeka makes historical thinking skills one of the process skill elements in achieving history learning. Problem-based learning and the Socrates method have been recognized as effective in developing historical abilities. However, no research has so far directed the application of the Socrates method in problem-based history learning toward students' historical thinking abilities. The purpose of this study was to determine the effect of the Socrates method on students' historical thinking abilities in problem-based history learning. This study used a quasi-experimental design with a pretest-posttest group design. The population of this study was all students of class XI MAN 2 Kota Malang. The research sample was determined using a purposive sampling technique, namely 60 students who were divided into 2 groups, namely the experimental group and the control group. The research instrument used was a historical thinking ability test consisting of 10 multiple-choice questions. Data were analyzed both descriptively and inferentially. The results showed that there was a significant difference in students' historical thinking abilities between the experimental group and the control group. Based on the Wilcoxon non-parametric statistical test with an Asymp. Sig. value. (2-tailed) $0,00 < 0,05$, it can be concluded that the application of the Socrates Method significantly influences students' historical thinking skills. This shows that the Socrates method has a positive influence on students' historical thinking skills in problem-based history learning.

Keywords: *Histrocal Learning, Historical Thinking Skill, Problem Based-Learning, Socratic Method*

PENDAHULUAN

Sejak tahun ajaran 2022/2023, Kurikulum Merdeka menghadirkan tantangan baru untuk pembelajaran sejarah ([Widiadi et al., 2022](#)). Kurikulum ini menekankan pada capaian pembelajaran, yang merupakan pembaruan dari Kompetensi Inti (KI) dan Dasar (KD) pada Kurikulum 2013. Capaian

pembelajaran dibuat dengan tujuan untuk memfokuskan pembelajaran pada pengembangan kompetensi peserta didik.

Capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka pada pembelajaran sejarah terdiri atas 2 elemen, yaitu pemahaman konsep dan keterampilan proses ([BSKAP Kemendikbud RI 2022](#)). Agar peserta didik dapat memahami peristiwa secara lebih luas dan bermakna, maka mereka harus memahami konsep. Tidak hanya memahami konsep saja, keterampilan proses juga ditekankan agar peserta didik dapat mengembangkan kreativitas dalam belajar sejarah.

Salah satu elemen keterampilan proses dalam pembelajaran sejarah adalah keterampilan berpikir historis (*historical thinking*). Kemampuan berpikir historis merupakan salah satu keterampilan penting dalam mempelajari sejarah. Kemampuan berpikir historis merupakan salah satu serangkaian operasi kognitif spesifik yang diperlukan untuk menafsirkan masa lalu dengan cermat ([Ercikan & Seixas, 2015](#)).

Namun, pembelajaran sejarah masih dianggap pelajaran yang penuh dengan hafalan, dianggap tidak bermanfaat bagi peserta didik, tidak mendorong untuk berpikir kritis, dan jauh dari realita kehidupan ([Santosa, 2017](#)). Wacana ini sepertinya masih berlaku pada peserta didik, tetapi masalahnya adalah tidak terlepas dari bagaimana guru sejarah dalam mengajarkan sejarah kepada peserta didiknya. Seperti halnya guru yang menggunakan metode konvensional yang berpusat pada hafalan ketika mengajarkan sejarah kepada peserta didiknya. Akibatnya, peserta didik tidak mampu berpikir kritis dan reflektif tentang sejarah. Hal ini dikarenakan mereka hanya menghafal kronologi dan peristiwa tanpa memahami konteks dan maknanya ([Sayono, 2013](#)).

Metode Socrates merupakan salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk menumbuhkan kemampuan berpikir historis peserta didik. Metode ini menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang betul-betul memantik dan mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan reflektif tentang suatu topik. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa metode ini efektif dalam menumbuhkan keterampilan berpikir historis. Salah satunya penelitian yang dilakukan oleh [Saputra \(2023\)](#) menunjukkan bahwa metode Socrates memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir historis. Kemudian metode ini sangat bermanfaat untuk merancang peserta didik untuk berpikir kritis dalam kegiatan pembelajaran ([Katsara & De Witte, 2019](#); [Piro & Anderson, 2015](#)).

Kurikulum Merdeka sesungguhnya memberikan peluang untuk menumbuhkembangkan peserta didik terutama pada kemampuan berpikir historis. Namun, beberapa lembaga sekolah/madrasah di Indonesia juga ada yang masih belum menerapkan Kurikulum Merdeka. Bahkan juga terdapat sekolah/madrasah yang maju di Indonesia, tetapi masih belum menerapkan Kurikulum Merdeka. Salah satunya sekolah/madrasah tersebut adalah MAN 2 Kota Malang. Hal inilah yang menarik peneliti untuk melakukan penelitian eksperimen tentang pengaruh metode Socrates terhadap kemampuan berpikir historis peserta didik dalam pembelajaran sejarah berbasis masalah di MAN 2 Kota Malang.

Pembelajaran berbasis masalah telah diakui sebagai pembelajaran yang efektif untuk menumbuhkan kemampuan berpikir historis. Kemampuan ini melibatkan peserta didik dalam melakukan penyelidikan serta menyajikannya dalam bentuk teks narasi yang menyematkan penalaran ([Lee, 2013](#)). Pada prosesnya kemampuan ini bertujuan agar mencari bukti-bukti yang tepat untuk mendukung klaim dan memperkuat argumen sejarah ([Alfian, 2017](#)). Pembelajaran berbasis masalah

secara alami mengintegrasikan kemampuan ini dengan mengharuskan peserta didik untuk menyelidiki masalah historis, mengevaluasi berbagai perspektif, dan membuat kesimpulan berdasarkan bukti.

Namun, penelitian ini lebih mengarahkan pada penerapan metode Socrates berpengaruh terhadap kemampuan berpikir historis dalam pembelajaran sejarah berbasis masalah. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu: (1) memberikan bukti empiris tentang pengaruh metode Socrates terhadap kemampuan berpikir historis pada pembelajaran sejarah berbasis masalah, (2) memberikan masukan kepada guru sejarah tentang bagaimana metode Socrates dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir historis peserta didik, dan (3) memberikan rekomendasi kepada MAN 2 Kota Malang tentang kesiapan penerapan Kurikulum Merdeka. Adapun batasan dalam penelitian ini, yaitu (1) penelitian ini hanya dilakukan di MAN 2 Kota Malang, (2) hanya melibatkan kelas XI MAN 2 Kota Malang, dan (3) berfokus pada penerapan metode Socrates dalam pembelajaran berbasis masalah, dan (4) kemampuan berpikir historis ketika diterapkan metode Socrates.

KAJIAN TEORI

Metode Socrates merupakan metode pembelajaran yang mengedepankan kekuatan pertanyaan untuk membongkar pengetahuan peserta didik ([Peeples, 2019](#)). Metode ini diperkenalkan oleh Socrates pada 469-399 SM ([Saputra, 2023](#)). Esensi dari metode ini adalah menguji suatu ide dengan argumen yang dibangun dengan logika yang dibawa melalui pertanyaan yang diajukan ([Kreft, 2014](#)). Pertanyaan-pertanyaan dari metode Socrates dalam kegiatan pembelajaran menurut [Yunarti \(2016\)](#) memiliki fungsi, yaitu (1) merangsang aktivitas berpikir, (2) memfasilitasi komunikasi, (3) memperkuat konseptualisasi, dan (4) menilai pembelajaran.

Menurut [Bertens \(1999: 95-96\)](#) metode ini memiliki 2 unsur yang menonjol, yaitu dialektika dan maieutik. Dialektika menjadi metode utama, di mana guru memberikan pertanyaan dan merespons pertanyaan untuk membimbing lawan bicaranya, yaitu murid agar mencapai pemahaman yang lebih dalam ([Saputra, 2023](#)). Maieutik merupakan metode yang membantu peserta didik "melahirkan" gagasan mereka sendiri melalui serangkaian pertanyaan yang diajukan oleh guru ([Saputra, 2023](#)). Dalam penerapannya, metode ini terdiri atas 6 langkah pembelajaran menurut [Saputra \(2023\)](#) yaitu:

1. Memilih topik bahasan
2. Memulai pelaksanaan tanya jawab
3. Mengobservasi apakah pada diri peserta didik ada kemungkinan terjadi ketidakcocokan, pertentangan, atau konflik kognitif
4. Menanyakan kembali tentang hal-hal yang menimbulkan konflik kognitif
5. Melanjutkan tanya jawab dan menyimpulkan hasil tanya jawab

Kemampuan berpikir historis merupakan cara memikirkan masa lalu untuk hidup lebih baik di masa sekarang dan masa depan (antar lintas waktu) dengan secara hati-hati yaitu mengajukan pertanyaan kritis untuk mendapatkan jawaban yang lebih mendekati kebenaran (berpikir aduktif) ([Saputra, 2023](#)). [Hudaidah \(2014\)](#) memberikan gambaran tentang kemampuan berpikir historis, sebagai kemampuan peserta didik untuk membandingkan dan menganalisis fakta, melihat dan mengevaluasi bukti, membandingkan dan menganalisis cerita, ilustrasi, dan catatan dari masa lalu,

menginterpretasikan kisah, dan membangun kembali cerita. Kemudian [Ofianto and Basri \(2015\)](#) memberikan gambaran bahwa kemampuan berpikir historis merupakan proses belajar sejarah secara ilmiah yang mendorong berkembangnya kemampuan berpikir kritis dan kreatif pada diri peserta didik. Menurut [UCLA \(University of California\) History \(2023\)](#) menyebutkan ada 5 standar berpikir historis yang dilakukan oleh peserta didik dalam pembelajaran sejarah, yaitu (1) *chronological thinking*, (2) *historical comprehension*, (3) *historical analysis and interpretation*, (4) *historical research capabilities*, dan (5) *historical issues-analysis and decision-making*. Jadi kemampuan berpikir historis merupakan serangkaian proses berpikir kritis dan analitis yang bertujuan untuk memahami dan menafsirkan peristiwa sejarah dengan memperhatikan dimensi waktu, bukti, dan interpretasi, serta melibatkan kemampuan reflektif untuk membuat keputusan yang tepat berdasarkan pemahaman sejarah.

Pembelajaran berbasis masalah atau dikenal dengan *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang melibatkan peserta didik dengan tugas pemecahan masalah yang bertujuan untuk menumbuhkan pemahaman mendalam dan pemikiran kritis. Dalam pembelajaran berbasis masalah selaras dengan prinsip-prinsip yang mendorong keterlibatan peserta didik dengan teks, kolaborasi antar teman, dan aktif dalam memecahkan masalah ([Jonassen, 2011](#)). Penerapan pembelajaran berbasis masalah di kelas melibatkan peserta didik untuk menunjukkan pemahaman yang lebih dalam tentang kausalitas dan ketidakpastian dari peristiwa sejarah ([Brush & Saye, 2008: 21](#)). Pembelajaran sejarah berbasis masalah tidak seperti metode tradisional yang sering menekankan ingatan faktual, tetapi mengharuskan peserta didik untuk terlibat dalam berpikir tingkat tinggi, seperti menafsirkan bukti yang bertentangan, mempertimbangkan konteks sejarah, dan memahami motivasi dan perspektif pelaku sejarah.

Pembelajaran sejarah berbasis masalah memiliki keuntungan. Menurut [Endacott and Brooks \(2013\)](#) menunjukkan bahwa peserta didik yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran berbasis masalah di kelas lebih mampu berempati dengan tokoh-tokoh sejarah, karena mereka dituntut untuk mempertimbangkan kendala dan motivasi individu-individu tersebut dalam memecahkan masalah sejarah. Namun, dalam penerapannya juga terdapat tantangan. Salah satu tantangan utamanya yaitu membutuhkan waktu kelas yang jauh lebih lama daripada pembelajaran berbasis ceramah tradisional ([VanSledright, 2010](#)).

Metode Socrates telah terbukti dapat menumbuhkan kemampuan berpikir historis peserta didik. Menurut penelitian yang dilakukan oleh [Saputra \(2023\)](#) menunjukkan bahwa metode Socrates memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir historis. Hal ini dapat diketahui dari hasil eksperimennya di MAN Sumenep telah menghasilkan output Test Statistics Asymp.Sig.(2-tailed) menunjukkan 0,000. Karena nilai 0,000 yang berarti $< 0,05$, menunjukkan bahwa penerapan metode Socrates memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir historis peserta didik.

Kemudian penelitian [Sahamid \(2016\)](#) menghasilkan bahwa metode Socrates berpengaruh positif terhadap respon peserta didik dan tugas menulis. Metode ini sangat membantu peserta didik untuk menumbuhkan kemampuan bahasa, dan membaca bagi peserta didik. Dalam pembelajaran sejarah kemampuan membaca sangat diperlukan, terutama dalam memahami, menganalisis, dan menginterpretasi peristiwa sejarah yang dipelajari dalam buku teks sejarah. Penyelidikan atas buku

teks yang dilakukan oleh peserta didik bertujuan agar mencari bukti-bukti yang tepat untuk mendukung klaim dan memperkuat argumen sejarah (Alfian, 2017).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan metode penelitian kuantitatif eksperimen dengan desain kuasi eksperimen. Desain kuasi eksperimen (eksperimen semu) merupakan rancangan penelitian yang melibatkan partisipan ditempatkan ke dalam kelompok, tetapi tidak dilakukan secara acak. Desain ini memang terbatas, tetapi dalam penelitian ini memfokuskan dua variabel yang diteliti, yaitu metode Socrates (variabel independen) dan kemampuan berpikir historis (variabel dependen).

Jenis desain yang dipilih adalah *pretest-posttest group design*. Desain ini dipilih karena menurut memberikan penilaian dampak intervensi dengan membandingkan skor pretest dan posttest kedua kelompok (Donald Ary; Lucy Cheser Jacobs; Chris Sorensen, 2010; Sugiyono, 2015). Jadi peneliti tidak dapat melakukan kontrol penuh terhadap variabel-variabel lain yang mempengaruhi kemampuan berpikir historis peserta didik.

Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MAN 2 Kota Malang. Sampel penelitian diambil dengan teknik *purposive sampling* sebanyak 60 peserta didik. Alasan peneliti memilih kelas XI karena memiliki tingkat keaktifan dalam menjawab pertanyaan guru lebih tinggi daripada kelas lain, sehingga kemampuan ini dapat mendukung kelangsungan peneliti untuk melakukan eksperimen dengan menggunakan metode Socrates. Kemudian sampel tersebut dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes pilihan ganda kemampuan berpikir historis sebanyak 10 soal. Adapun rincian kisi-kisi instrumen tes berpikir historis sebagaimana pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-Kisi Tes Berpikir Historis

Soal	Indikator Berpikir Historis	Nomor Soal
Pre-test	Pemahaman sejarah (<i>historical comprehension</i>)	1 dan 2
	Analisis dan interpretasi (<i>historical analysis and interpretation</i>)	3, 4, dan 6
	Kemampuan meneliti (<i>historical research capabilities</i>)	5, 7, 8, 9, dan 10
Post-test	Analisis masalah sejarah dan pengambilan keputusan (<i>historical issues-analysis and decision-making</i>)	1
	Analisis dan interpretasi (<i>historical analysis and interpretation</i>)	2
	Kemampuan meneliti (<i>historical research capabilities</i>)	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10

Pada penelitian ini terdapat beberapa prosedur, yaitu:

1. Melakukan pre-test kepada semua peserta didik dengan tes pilihan ganda kemampuan berpikir historis.
2. Memberikan intervensi kepada kelompok eksperimen dengan pembelajaran berbasis masalah menggunakan metode Socrates.
3. Memberikan pembelajaran sejarah dengan pembelajaran berbasis masalah tanpa metode Socrates kepada kelompok kontrol.
4. Melakukan post-test kepada semua peserta didik pilihan ganda kemampuan berpikir historis.
5. Melakukan analisis data.

Data hasil pre-test dan post-test dianalisis dengan statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif dilakukan dengan mendeskripsikan tingkat rata-rata dan persentase kemampuan berpikir historis dari kelompok eksperimen maupun kontrol. Kemudian analisis data secara inferensial dilakukan dengan secara parametris maupun non parametris. Analisis secara inferensial apabila data telah memenuhi persyaratan, yaitu uji normalitas data (Saputra et al., 2023). Jika data memenuhi persyaratan analisis, maka dilakukan uji t. Hasil uji t (t-test) menurut Santoso (2014) dapat diinterpretasikan, yaitu “jika nilai p-value < 0,05, maka terdapat pengaruh yang signifikan, dan jika nilai p-value > 0,05, maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan”. Jadi apabila nilai p-value < 0,05, maka terdapat pengaruh metode Socrates terhadap kemampuan berpikir historis peserta didik, dan jika nilai p-value > 0,05, maka tidak terdapat pengaruh metode Socrates terhadap kemampuan berpikir historis peserta didik. Tingkat signifikansi 0,05 dipilih karena dianggap sebagai batasan standar dan banyak digunakan dalam penelitian eksperimen bidang ilmu sosial, khususnya bidang pendidikan dan pembelajaran.

Apabila data tidak memenuhi uji normalitas data, maka alternatifnya menggunakan analisis non parametris. Analisis statistik non parametris yang dapat direkomendasikan ketika data tidak berdistribusi normal adalah uji Wilcoxon Signed Rank Test (Saputra, 2021). Wilcoxon Signed Rank Test mengukur perubahan arah dan besar perbedaan antara dua pengukuran, yang sangat sesuai untuk menilai apakah ada peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir historis setelah penerapan metode Socrates. Dasar pengambilan uji wilcoxon menurut Raharjo (2021) yaitu “jika nilai Asymp.Sig. (2-tailed) < 0,05, maka terdapat pengaruh yang signifikan, dan jika nilai Asymp.Sig. (2-tailed) > 0,05, maka tidak terdapat pengaruh”. Jadi apabila nilai Asymp.Sig. (2-tailed), maka terdapat pengaruh metode Socrates terhadap kemampuan berpikir historis peserta didik, dan jika nilai Asymp.Sig. (2-tailed) > 0,05, maka tidak terdapat pengaruh metode Socrates terhadap kemampuan berpikir historis peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 4-29 Maret 2024. Materi pembelajaran yang digunakan peneliti dalam kegiatan eksperimen adalah materi pendudukan Jepang pada mata pelajaran sejarah Indonesia. Materi ini sebetulnya memiliki bahasan yang menarik ketika dilakukan diskusi jika peserta didik dapat menjelaskan alasan dari apa yang dinyatakan. Sayangnya peserta didik tidak bisa menjawab dengan secara argumentatif dan tidak memberikan bukti yang jelas. Dengan demikian kemampuan berpikir historis peserta didik masih belum tampak.

Kemudian ketika diberikan pre-test kemampuan berpikir historis dalam bentuk soal pilihan ganda masih di bawah kriteria ketuntasan minimum. Hal ini dapat diketahui pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pre-test Kemampuan Berpikir Historis Kelompok Eksperimen dan Kontrol

No	Kemampuan Berpikir Historis	Bentuk Soal	Eksperimen	Kontrol
1	Pemahaman sejarah (<i>historical comprehension</i>)	Pilihan Ganda	83	100
2	Analisis dan interpretasi (<i>historical analysis and interpretation</i>)	Pilihan Ganda	50	51

3	Kemampuan meneliti (<i>historical research capabilities</i>)	Pilihan Ganda	53	42
Total			62	62

Sumber: Peneliti

Pada Tabel 2 data pre-test menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan berpikir historis yang seimbang dengan rata-rata keseluruhan yang sama, yaitu 62. Namun, ada perbedaan signifikan dalam pemahaman sejarah, di mana kelompok kontrol memiliki skor yang lebih tinggi. Skor tersebut masih di bawah rata-rata kriteria ketuntasan minimum, sehingga diterapkan pembelajaran problem based-learning dengan metode Socrates. Adapun langkah-langkah kegiatannya, antara lain:

Tabel 3. Langkah-Langkah (Sintak) Kegiatan Pembelajaran Antara Problem Based Learning dan Problem Based Learning dengan Metode Socrates

Langkah-Langkah/ Sintak	PBL Tanpa Metode Socrates (Kontrol)	PBL Dengan Metode Socrates (Eksperimen)
Orientasi pada Masalah	Guru memperkenalkan masalah sejarah yang akan dibahas dan memberikan konteks umum.	Guru memperkenalkan masalah sejarah yang kompleks dan mengajak peserta didik untuk memikirkan pertanyaan mendasar terkait masalah yang dipelajari.
Pengorganisasian Belajar	Peserta didik dikelompokkan dan diminta untuk menentukan langkah-langkah penyelesaian masalah secara mandiri.	Peserta didik dikelompokkan dan diajak berdiskusi melalui pertanyaan-pertanyaan Socrates yang mendorong refleksi dan kritis dalam memahami masalah.
Investigasi Individu dan Kelompok	Peserta didik mencari informasi dari berbagai sumber untuk menyelesaikan masalah yang telah ditentukan, tanpa bimbingan yang intensif dari guru.	Peserta didik melakukan investigasi dengan panduan pertanyaan Socrates yang diajukan oleh guru untuk memperdalam analisis dan pemahaman mereka terhadap sumber-sumber sejarah.
Pengembangan dan Presentasi Solusi	Peserta didik merumuskan solusi masalah dan mempresentasikannya kepada kelas, lebih berfokus pada hasil akhir.	Peserta didik merumuskan solusi masalah dengan bimbingan guru melalui dialog Socrates, yang menekankan alasan di balik solusi tersebut. Hasilnya dipresentasikan dengan fokus pada proses berpikir yang kritis dan analitis.
Analisis dan Evaluasi Proses Pemecahan Masalah	Guru mengevaluasi hasil kerja peserta didik, memberikan umpan balik pada kualitas solusi yang diberikan.	Guru dan peserta didik bersama-sama merefleksikan proses pemecahan masalah melalui diskusi Socrates, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam proses berpikir dan pengambilan keputusan.
Refleksi dan Generalisasi	Peserta didik merefleksikan apa yang telah dipelajari dari proses penyelesaian masalah dan menghubungkannya dengan pengetahuan lain.	Guru mengajukan pertanyaan lanjutan yang mendorong peserta didik untuk berpikir lebih mendalam dan menggeneralisasi konsep-konsep sejarah yang relevan, melalui dialog yang bersifat reflektif dan kritis.

Sumber: Peneliti

Setelah dilakukan kegiatan pembelajaran, maka dilakukan post-test dalam bentuk soal pilihan ganda. Kegiatan post-test bertujuan untuk mengukur kemampuan berpikir historis setelah diterapkan

pembelajaran problem-based learning dengan menggunakan metode Socrates. Hasil post-test kemampuan berpikir historis peserta dapat diketahui pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Post-test Kemampuan Berpikir Historis Kelompok Eksperimen dan Kontrol

No	Kemampuan Berpikir Historis	Bentuk Soal	Eksperimen	Kontrol
1	Analisis masalah sejarah dan pengambilan keputusan (<i>historical issues-analysis and decision-making</i>)	Pilihan Ganda	90	100
2	Analisis dan interpretasi (<i>historical analysis and interpretation</i>)	Pilihan Ganda	100	100
3	Kemampuan meneliti (<i>historical research capabilities</i>)	Pilihan Ganda	61	49
Total			84	83

Sumber: Peneliti

Data post-test menunjukkan bahwa penerapan Metode Socrates pada kelompok eksperimen menghasilkan pengaruh yang signifikan dalam beberapa aspek kemampuan berpikir historis, terutama pada analisis dan interpretasi. Meskipun kelompok kontrol menunjukkan hasil yang baik pada beberapa aspek, kelompok eksperimen secara keseluruhan menunjukkan pengaruh yang lebih besar dalam kemampuan berpikir historis. Hal ini mengindikasikan Metode Socrates efektif dalam menumbuhkan kemampuan berpikir historis peserta didik.

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Eksperimen	,281	30	,000	,800	30	,000
Kontrol	,539	30	,000	,180	30	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 1. Output Uji Normalitas Data

Sumber: Peneliti

Hasil uji normalitas data tingkat kemampuan berpikir historis dari kelompok eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada Gambar 7. Hasil tersebut disajikan dengan nilai Sig di bawah 0,05. Nilai Sig pretest sebesar 0,00 menunjukkan data tidak berdistribusi normal. Karena data tidak berdistribusi normal, maka dilakukanlah analisis statistik uji wilcoxon sebagaimana pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Hasil Output Uji Wilcoxon

Nilai Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Interpretasi Hasil	Kesimpulan
-3,727	0,00	Ada pengaruh signifikan ($p < 0,05$)	Metode Socrates dalam pembelajaran sejarah berbasis masalah berpengaruh terhadap kemampuan berpikir historis siswa

Sumber: Peneliti

Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan bahwa Asymp. Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$. Data tersebut menunjukkan adanya maka terdapat pengaruh yang signifikan. Jadi dapat disimpulkan bahwa metode Socrates dalam pembelajaran sejarah berbasis masalah mempengaruhi kemampuan

berpikir historis peserta didik. Hasil ini sangat mungkin mencerminkan efek nyata dari penerapan metode Socrates terhadap kemampuan berpikir historis siswa. Secara praktis, hasil ini memberikan bukti kuat bahwa penerapan metode Socrates dalam pembelajaran sejarah berbasis masalah dapat secara signifikan menumbuhkan kemampuan berpikir historis siswa. Dengan demikian metode ini mendukung implikasi positif untuk digunakan dalam pembelajaran sejarah.

Pembahasan

Pada tahap awal penelitian, sebelum diberikan intervensi berupa penggunaan Metode Socrates, dilakukan pre-test untuk mengukur kemampuan berpikir historis siswa baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Hasil dari pre-test ini memberikan gambaran mengenai kemampuan awal siswa dalam beberapa aspek berpikir historis, yaitu pemahaman historis, analisis interpretasi sejarah, serta kemampuan meneliti.

Kelompok eksperimen tanpa Metode Sokrates menunjukkan keterampilan berpikir historis yang bervariasi. Mereka memiliki skor rata-rata 83 untuk pemahaman historis, 50 untuk analisis interpretasi, dan 53 untuk kemampuan meneliti. Secara keseluruhan kelompok tersebut memiliki skor rata-rata 62. Jadi ada beberapa siswa memiliki pemahaman yang kuat tetapi masih kurang dalam keterampilan analisis dan penelitian yang mendalam.

Pada kelompok kontrol menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan dibandingkan dengan kelompok eksperimen. Mereka memiliki skor rata-rata 100 untuk pemahaman historis, 51 untuk analisis interpretasi, dan 42 untuk kemampuan meneliti. Secara keseluruhan, tingkat kemampuan berpikir historis di kelompok kontrol memiliki rata-rata 62, sama dengan kelompok eksperimen. Meskipun kelompok kontrol unggul dalam hal pemahaman historis, kelemahan dalam analisis interpretasi dan kemampuan meneliti menyeimbangkan skor keseluruhan mereka.

Dari data pre-test ini dapat disimpulkan bahwa meskipun terdapat perbedaan dalam beberapa aspek kemampuan berpikir historis antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, tingkat keseluruhan kemampuan berpikir historis pada kedua kelompok relatif seimbang. Kelompok kontrol menunjukkan keunggulan dalam pemahaman historis, sementara kelompok eksperimen memiliki kemampuan meneliti yang lebih baik. Hal ini menandakan bahwa sebelum diberikan metode Socrates, kedua kelompok memiliki dasar kemampuan berpikir historis yang relatif sebanding, yang penting untuk mengukur pengaruh intervensi setelah penggunaan Metode Socrates.

Setelah diberikan intervensi berupa Metode Socrates dalam pembelajaran berbasis masalah, hasil post-test menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir historis pada kelompok eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan Metode Socrates memberikan pengaruh positif pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, analisis, dan penelitian sejarah. Ketika diberikan intervensi Metode Socrates, terdapat peningkatan di hampir semua aspek kemampuan berpikir historis. Pemahaman historis meningkat menjadi rata-rata 90. Ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya mampu mengingat informasi sejarah, tetapi juga memahami konteks dan makna yang lebih dalam dari peristiwa sejarah tersebut. Hal ini sejalan dengan konsep pertanyaan dari Metode Socrates, yaitu pertanyaan-pertanyaan kritis yang diajukan oleh guru mendorong siswa untuk menganalisis lebih jauh, sehingga pemahaman mereka mulai ada perkembangan ([Saputra, 2023](#)).

Kemudian aspek analisis dan interpretasi sejarah dari kelompok eksperimen terjadi peningkatan yang signifikan dengan rata-rata 100. Hasil rata-rata ini mencerminkan bahwa siswa yang mengikuti Metode Socrates mampu menguji ide dan argumen secara mendalam, sesuai dengan konsep menguji ide dengan argumen (Knezic et al., 2010). Siswa terlibat dalam dialog interaktif, di mana mereka dihadapkan pada berbagai perspektif sejarah, sehingga mereka belajar menginterpretasikan peristiwa sejarah secara lebih kritis dan mendalam. Mereka mampu mempertanyakan narasi sejarah, melihat adanya ketidakpastian dalam peristiwa, dan memahami bahwa sejarah bukanlah sesuatu yang pasti dan tunggal, melainkan memiliki banyak interpretasi.

Kemampuan meneliti siswa dari kelompok eksperimen juga mengalami peningkatan, meskipun tidak sebesar aspek lainnya, dengan rata-rata 61. Hasil tersebut mengindikasikan ada perkembangan dari siswa dalam mengumpulkan dan menganalisis sumber sejarah. Dalam pembelajaran berbasis masalah, siswa ditantang untuk menyelesaikan masalah historis melalui penelitian, sehingga mereka harus mencari sumber informasi yang relevan, menganalisisnya, dan menarik kesimpulan (Jonassen, 2011). Pemecahan masalah yang menjadi inti dari pembelajaran berbasis masalah mendorong siswa untuk menggunakan kemampuan meneliti dalam proses tersebut.

Secara keseluruhan, tingkat kemampuan berpikir historis pada kelompok eksperimen mencapai rata-rata 84. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan Metode Socrates, dengan kekuatan pertanyaan dan argumen, telah mendorong siswa untuk berpikir lebih kritis, analitis, dan reflektif terhadap materi sejarah (Saputra, 2023). Siswa tidak hanya memperoleh pemahaman faktual, tetapi juga mampu mengkaji peristiwa sejarah dengan cara yang lebih kritis dan kolaboratif.

Setelah mengukur kemampuan awal siswa melalui pre-test, intervensi yang diberikan kepada kelompok eksperimen dengan Metode Socrates bertujuan untuk mengevaluasi peningkatan kemampuan berpikir historis. Pada saat post-test terdapat temuan hasil penelitian. Hal ini dapat diketahui rata-rata hasil kemampuan berpikir historis dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Hasil post-test pada kelompok kontrol yang tidak diberikan Metode Socrates menunjukkan perbedaan yang relatif kecil dibandingkan dengan pre-test. Pemahaman historis pada kelompok ini tetap berada pada rata-rata 100. Hal ini kemungkinan besar peserta didik memiliki kemampuan memahami sejarah dengan hafalan fakta. Hasil pre test sebelumnya pada kelompok kontrol menunjukkan rata-rata 100, sehingga dapat disimpulkan mereka pada awalnya sudah memiliki kemampuan kognitif yang sangat baik.

Begitu juga pada analisis dan interpretasi sejarah dalam kelompok kontrol juga mencatatkan rata-rata 100. Hal ini juga menunjukkan bahwa meskipun tidak diberikan Metode Socrates, siswa masih mampu melakukan interpretasi sejarah dengan baik. Namun, ini kemungkinan besar disebabkan oleh pembelajaran berbasis masalah yang menekankan pada pemahaman ketidakpastian peristiwa. Meskipun tanpa penggunaan pertanyaan Socrates, siswa tetap diajak untuk memecahkan masalah sejarah dan melihat adanya berbagai interpretasi dari sebuah peristiwa.

Namun, pada aspek kemampuan meneliti dari kelompok kontrol hanya mencatatkan rata-rata 42. Hal ini menunjukkan bahwa tanpa intervensi yang mendorong dialog kritis dan penelitian mendalam, siswa cenderung kurang terampil dalam mencari dan menganalisis informasi dari sumber

sejarah. Tanpa adanya dorongan untuk menguji ide dan sumber melalui kekuatan argumen, kemampuan meneliti siswa dalam kelompok kontrol tetap berada di tingkat yang rendah.

Secara keseluruhan tingkat kemampuan berpikir historis pada kelompok kontrol mencapai rata-rata 83, sedikit lebih tinggi dari rata-rata pre-test. Meskipun ada peningkatan dalam beberapa aspek, hasil ini menunjukkan bahwa tanpa penggunaan Metode Socrates, pembelajaran berbasis masalah tetap memiliki keterbatasan dalam mendorong kemampuan meneliti dan pemikiran historis yang lebih kritis. Dari hasil post-test ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Metode Socrates dalam pembelajaran berbasis masalah memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir historis siswa. Peningkatan ini terlihat paling jelas pada kemampuan analisis dan interpretasi sejarah, di mana siswa yang mengikuti Metode Socrates mampu menganalisis peristiwa sejarah dengan lebih mendalam dan kritis.

Teori Metode Socrates yang menekankan pada kekuatan pertanyaan dan uji argumen berperan penting dalam mendorong siswa untuk berpikir lebih kritis terhadap informasi sejarah. Selain itu, pembelajaran berbasis masalah yang menekankan pada pemecahan masalah dan pemahaman terhadap ketidakpastian peristiwa membuat siswa lebih peka terhadap kompleksitas sejarah dan lebih berempati terhadap tokoh-tokoh sejarah. Hasil penelitian yang menggunakan uji statistik non-parametrik Wilcoxon menunjukkan bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,00 < 0,05$, yang secara signifikan menyatakan bahwa Metode Socrates mempengaruhi kemampuan berpikir historis peserta didik dalam pembelajaran sejarah berbasis masalah. Hasil ini mendukung hipotesis bahwa penerapan Metode Socrates memberikan dampak positif pada kemampuan berpikir historis siswa.

Metode Socrates, yang berfokus pada penggunaan kekuatan pertanyaan, membantu siswa dalam mengeksplorasi dan mendalami pemahaman mereka tentang peristiwa sejarah ([Saputra, 2023](#)). Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru dalam pembelajaran berbasis Socrates mendorong siswa untuk memikirkan dan mempertanyakan berbagai sudut pandang yang ada dalam sejarah. Ini sejalan dengan tujuan pembelajaran sejarah berbasis masalah, yaitu pemecahan masalah, yang melatih siswa untuk tidak hanya menerima informasi sejarah, tetapi juga menganalisisnya secara mendalam ([VanSledright, 2010](#)). Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode ini sangat efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa.

Teori pertanyaan untuk membimbing yang menjadi landasan Metode Socrates membantu siswa membangun pemahaman mendalam tentang sejarah. Perubahan pembelajaran yang semula menghafal fakta sejarah secara pasif, tetapi siswa dilibatkan dalam diskusi yang aktif dan interaktif, di mana mereka diajak untuk menguji ide dengan argumen melalui Metode Socrates. Hal inilah yang memberikan pengaruh yang signifikan bagi kemampuan siswa dalam analisis dan interpretasi sejarah. Mereka tidak hanya mampu memahami fakta, tetapi juga mengkritisi dan menginterpretasi peristiwa sejarah dengan mempertimbangkan berbagai perspektif dan faktor.

Pembelajaran berbasis masalah sendiri memberikan landasan yang kuat bagi pengembangan kemampuan berpikir historis melalui proses pemecahan masalah yang autentik ([VanSledright, 2010](#)). Siswa dihadapkan pada masalah-masalah sejarah yang memerlukan analisis kritis, di mana mereka harus melihat ketidakpastian peristiwa sejarah. Dengan menggunakan Metode Socrates, siswa semakin terdorong untuk memikirkan konteks dan kompleksitas peristiwa sejarah secara lebih mendalam ([Saputra, 2023](#)).

KESIMPULAN

Berdasarkan data penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan Metode Socrates dalam pembelajaran sejarah berbasis masalah memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir historis peserta didik. Berdasarkan uji statistik non-parametrik Wilcoxon dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) $0,00 < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa penerapan Metode Socrates memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir historis peserta didik. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Metode Socrates dalam pembelajaran sejarah berbasis masalah memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir historis peserta didik. Metode ini tidak hanya membantu siswa memahami sejarah, tetapi juga mendorong pemikiran kritis dan analitis mereka.

REKOMENDASI

Kombinasi Metode Socrates dengan pembelajaran berbasis masalah menunjukkan hasil yang positif dalam mengembangkan kemampuan berpikir historis. Guru disarankan untuk mengintegrasikan keduanya dalam proses pembelajaran sejarah. Hal ini disebabkan karena mata pelajaran sejarah yang menuntut keterampilan berpikir analitis dan kritis. Dengan demikian kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah dan memahami ketidakpastian peristiwa sejarah dapat berkembang secara baik.

REFERENSI

- Alfian, S. Y. (2017). Strategi Argumentasi Dalam Pembelajaran Sejarah. *Sejarah Dan Budaya : Jurnal Sejarah, Budaya, Dan Pengajarannya*, 11(1), 112–122.
<https://doi.org/10.17977/um020v11i12017p112>
- Bertens, K. (1999). *Sejarah Filsafat Yunani*. Karnisius.
- Brush, T., & Saye, J. (2008). The Effects of Multimedia-Supported Problem-based Inquiry on Student Engagement, Empathy, and Assumptions About History. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 2(1), 1–2. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1052>
- BSKP Kemendikbud. (2022). *Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Sejarah Fase E-Fase F Untuk SMA/MA/Program Paket C*. Kemendikbud RI.
- Donald Ary; Lucy Cheser Jacobs; Chris Sorensen. (2010). *Introduction to Research in Education*. Wadsworth.
- Endacott, J., & Brooks, S. (2013). An Updated Theoretical and Practical Model for Promoting Historical Empathy. *Social Studies Research and Practice*, 8(1), 41–58.
<https://doi.org/10.1108/ssrp-01-2013-b0003>
- Ercikan, K., & Seixas, P. (2015). Assessing for Learning in the History Classroom. In *New Directions in Assessing Historical Thinking*. Routledge.
- Hudaidah. (2014). Historical Thinking, Keterampilan Berpikir Utama Bagi Mahasiswa Sejarah. *Criksetra: Jurnal Pendidikan Sejarah*, 3(1), 1–11.
<https://doi.org/10.26742/panggung.v3i1.2921>
- Jonassen, D. . (2011). *Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Based Learning Environments*. Routledge.
- Katsara, O., & De Witte, K. (2019). How to use Socratic questioning in order to promote adults' self-directed learning. *Studies in the Education of Adults*, 51(1), 109–129.
<https://doi.org/10.1080/02660830.2018.1526446>
- Knezic, D., Wubbels, T., Elbers, E., & Hajer, M. (2010). The Socratic Dialogue and teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 1104–1111.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.11.006>
- Kreft, P. (2014). *Socratic Logic: A Logic Text Using Socratic Method, Platonic Questions & Aristotelian Principles*. St Agustinus Press.
- Lee, M. (2013). Promoting historical thinking using the explicit reasoning text. *Journal of Social Studies Research*, 37(1), 33–45. <https://doi.org/10.1016/j.jssr.2012.12.003>
- Ofianto, O., & Basri, W. (2015). Model Penilaian Kemampuan Berpikir Historis (Historical Thinking)

- Dengan Model Rasch. *Tingkap*, 11(1), 67. <https://doi.org/10.24036/tingkap.v11i1.5155>
- Peeples, S. (2019). *Think Like Socrates: Using Questions to Invite Wonder and Emphaty Into The Classroom, Grades 4-15*. Corwin A Sage Company.
- Piro, J., & Anderson, G. (2015). Discussions in a Socrates Café: Implications for Critical Thinking in Teacher Education. *Action in Teacher Education*, 37(3), 265–283. <https://doi.org/10.1080/01626620.2015.1048009>
- Raharjo, S. (2021). *Panduan Lengkap Cara Melakukan Uji Wilcoxon dengan SPSS*. <https://www.spssindonesia.com/2017/04/cara-uji-wilcoxon-spss.html>
- Sahamid, H. (2016). Developing critical thinking through Socratic Questioning: An Action Research Study. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 4(3). <https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.4n.3p.62>
- Santosa, Y. B. P. (2017). Problematika Dalam Pelaksanaan Pendidikan Sejarah Di Sekolah Menengah Atas Kota Depok. *Jurnal Candrasangkala Pendidikan Sejarah*, 3(1), 30. <https://doi.org/10.30870/candrasangkala.v3i1.2885>
- Santoso, S. (2014). *Statistik Parametrik Konsep dan Aplikasi Dengan SPSS*. PT Elex Media Komputindo.
- Saputra, M. R. A. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar Sejarah Berbasis Web*. YLGI.
- Saputra, M. R. A. (2023). *Pengaruh Metode Socrates Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Historis Peserta Didik di MAN Sumenep*. Universitas Negeri Malang.
- Saputra, M. R. A., Chalid, F. I., & Budianto, H. (2023). *Metode Ilmiah dan Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, & Kepustakaan (Bahan Ajar Madrasah Riset)*. Nizamia Learning Center.
- Sayono, J. (2013). Pembelajaran Sejarah Di Sekolah: Dari Pragmatis Ke Idealis. *Sejarah Dan Budaya*, 9–17.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- UCLA (University of California) History. (2023). *Historical Thinking Standards*. <https://phi.history.ucla.edu/nchs/standards-grades-k-4/historical-thinking-standards/>
- VanSledright, B. (2010). *The Challenge of Rethinking History Education*. Routledge.
- Widiadi, A. N., Saputra, M. R. A., & H, I. X. (2022). Merdeka Berpikir Sejarah: Alternatif Strategi Implementasi Keterampilan Berpikir Sejarah Dalam Penerapan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Sejarah Dan Budaya*, 16(1), 235–247. <https://doi.org/10.17977/um020v13i22019p>
- Yunarti, T. (2016). *Metode Socrates Dalam Pembelajaran Berpikir Kritis Aplikasi Dalam Matematika* (1st ed.). Media Akademi.

The Implementation of ClassPoint to Improve the Students' Grammar Competence to the Freshmen Students Universitas PGRI Ronggolawe Tuban Academic Year 2024

Penerapan ClassPoint dalam Meningkatkan Hasil Belajar Grammar Mahasiswa Baru Universitas PGRI Ronggolawe Tuban Tahun Akademik 2024

Agus Wardhono

Universitas PGRI Ronggolawe, Tuban, Indonesia

agusward@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.52048/inovasi.v18i2.572>

ABSTRACT

This study intends to explore the effectiveness of ClassPoint as one of learning tools and the practical aspects of its implementation to improve grammatical competence of freshmen students. The objective of this study is to utilize Classroom Action Research (CAR) design. The research sample consists of 15 first-year students who are currently registered in the odd semester of the 2023/2024 academic year. Data collection methods include interview and observation by using surveys (Likert Scale), with the latter two conducted using ClassPoint and iSpring interfaces, respectively. The result of the study shows that the implementation of ClassPoint 2 as a learning tool for Basic English grammar has shown promising results. The study demonstrates a significant improvement in student performance from the first cycle to the second cycle, with the percentage of students achieving the minimum passing criteria increasing from 45.15% to 80.64%. The students also believe it can improve learning outcomes compared to traditional methods. It shows that the implementation of ClassPoint can improve Basic English Grammar's performance of the Freshmen Students at UNIROW Tuban.

Keywords: *Basic English Grammar, ClassPoint, Freshmen Students.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas ClassPoint sebagai salah satu alat untuk meningkatkan pembelajaran Basic English Grammar dan aspek praktis implementasinya. Ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (CAR). Sampel penelitian terdiri dari 15 mahasiswa tahun pertama yang saat ini terdaftar pada semester ganjil tahun akademik 2023/2024. Metode pengumpulan data meliputi wawancara dan observasi dengan menggunakan survei (Skala Likert), dengan dua yang terakhir dilakukan menggunakan antarmuka ClassPoint 2 dan iSpring, masing-masing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan ClassPoint sebagai alat pembelajaran tata bahasa Inggris Dasar telah menunjukkan hasil yang menjanjikan. Studi ini menunjukkan peningkatan kinerja siswa yang signifikan dari siklus I ke siklus II, dengan persentase siswa yang mencapai kriteria kelulusan minimal meningkat dari 45,15% menjadi 80,64%. Para siswa juga percaya itu dapat meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan metode tradisional. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan ClassPoint dapat meningkatkan kinerja Tata Bahasa Inggris Dasar Mahasiswa Baru di UNIROW Tuban.

Kata Kunci: *ClassPoint, Mahasiswa Baru, Tata Bahasa Inggris Dasar*

INTRODUCTION

Indeed, technology has become an indispensable component of contemporary civilization, exerting a pivotal influence on our everyday existence and diverse domains, such as education (Selwyn, 2023). Its substantial contributions have established it as a crucial instrument in the 21st century. The inexorable and continuing acceleration of technological progress in the current period of globalization has been established (Schwab & Davis, 2020).

Although technology provides a multitude of advantages, it also poses difficult obstacles (Agustin & Wardhono, 2024). A significant issue in this context is the possibility of addiction, especially among younger cohorts (Montag & Elhai, 2020). Nevertheless, the beneficial effects of technology are significant. It optimizes productivity, automates procedures, and boosts availability in many areas of life (Brynjolfsson & McAfee, 2022).

Technology has one of fundamentally transformed solutions to face conventional learning paradigms in the field of education. Initially, technological progress largely concentrated on improving educational materials. Nevertheless, in recent times, technology has advanced to establish novel approaches and settings for learning ([Williamson, Eynon, & Potter, 2023](#)). According to ([Holmes, Bialik, & Fadel, 2022](#)), the incorporation of artificial intelligence, virtual and augmented reality, and adaptive learning platforms has revolutionized the field of education by providing customized learning experiences and increasing the availability of high-quality curriculum on a worldwide scale.

Furthermore, the COVID-19 epidemic has expedited the implementation of educational technology, emphasizing its capacity to provide distant and hybrid learning environments ([Pokhrel & Chhetri, 2021](#))([Wibowo & Edi, 2022](#)). Not only has this transition guaranteed the uninterrupted provision of education during periods of crisis, but it has also created new opportunities for adaptable and inclusive learning methods ([Dhawan, 2020](#)).

In order to progress, it is imperative to maximize the capabilities of technology in education while simultaneously tackling obstacles like the digital divide and guaranteeing fair and equal availability of technological resources ([Reich, 2020](#)). By adopting this approach, we can utilize technology to generate more captivating, efficient, and easily understandable educational opportunities for students spanning the globe.

The present work utilizes Classroom Action Research (CAR), a methodological framework designed to tackle and resolve learning difficulties that arise in the classroom setting ([Burns, 2023](#)). In this research paradigm, educators engage in a comprehensive investigation of their own teaching techniques, examination of the efficacy of applied learning models, and formulation of remedies for recognized problems ([Mertler, 2022](#)). As the freshmen students their ability are not so good and heterogynous, they never studied Grammar independently. Based on interviews when entering the first semester, it is known that English language skills in high school are integrated between speaking, listening, reading, and writing. While grammar, pronunciation, and vocabulary are language components. They studied English as a mandatory subject when they were as the senior high students. In English study program grammar as a pre-requisite and ideally, they have to pass Basic English Grammar to get the Intermediate Grammar.

The study design adopts a two-cycle framework, centred on the implementation and assessment of educational media, particularly ClassPoint, an interactive tool for presenting and involving learners ([ClassPoint, 2023](#)). Methods of data collection include quizzes conducted using ClassPoint and observational techniques. The quiz functionality of ClassPoint is employed to acquire numerical data on student achievement, while quantitative data is gathered by means of a Likert Scale survey. The purpose of this survey is to prompt students to contemplate and articulate their views on the influence of ClassPoint on their educational experiences ([Joshi, Kale, Chandel, & Pal, 2023](#)).

The research sample consists of 15 first-year students who are currently registered in the odd semester of the 2023/2024 academic year. Data collecting methods include interview by [ClassPoint recording](#) and quantitative data by using surveys (Likert Scale), with the latter two conducted using ClassPoint and iSpring interfaces, respectively. These computerized instruments enable the effective collection and examination of data in educational research ([Jiang, Tong, & Dougherty, 2023](#)).

The analytical approach applies a combination of qualitative and quantitative methodologies. Qualitative analysis is utilized to examine observational data gathered throughout the learning process, whilst quantitative analysis is employed to assess **the influence of the ClassPoint learning multimedia** on student academic performance. The integrated methodology employed in this study enables a thorough evaluation of the efficacy of the educational intervention ([Creswell & Plano Clark, 2023](#)).

Evaluation of individual student performance is conducted to ascertain the impact of the used learning material on academic results. The present analysis is in accordance with prevailing patterns in educational technology that prioritize adaptable and individualized learning experiences ([Holmes, Bialik, & Fadel, 2022](#)).

The present study adds to the expanding corpus of knowledge on technology-enhanced learning in higher education. As educational institutions progressively embrace digital tools to facilitate teaching and learning, research such as this offer significant insights into the efficacy of particular technologies and their influence on student involvement and academic performance ([Williamson, Eynon, & Potter, 2023](#)).

The utilization of ClassPoint as the principal instrument in this research exemplifies the wider pattern of using interactive and collaborative technologies in educational environments. Research has demonstrated that ClassPoint have the potential to improve student engagement, enable immediate feedback, and encourage active learning methods ([Hwang & Fu, 2023](#)).

As the newest innovation the usage of ClassPoint presentation resources is a very important resource to enhance student enthusiasm, interest, and competence in learning, leading to better academic achievement in Basic Grammar classes. During instructional sessions, educators can augment student learning by including the subsequent ClassPoint media presentations: Subsequently, Lecturer provides a demonstration on the conventional process of generating a PowerPoint presentation, followed by an elucidation of the process of integrating ClassPoint with PowerPoint within the same software. Furthermore, it is clarified that there exists a particular software with a wider range of options, namely Canva. Nevertheless, Canva does not include a quiz-style reflection feature as its creators consider it essential to evaluate the material once it has been provided.

As part of the initial assignment, students can access classpoint through the app or website freely on their laptops using several Internet browsing methods before classes start. Subsequently, all individuals must complete the registration process by furnishing their email address in order to have access as users. Subsequently, they amalgamated with the group that had previously engaged in discussions on various subjects, and from those five groups, they commenced the production of content in PowerPoint. In light of the given introduction, presented below are two possible problem statements, firstly How can ClassPoint as an interactive educational tool in basic English grammar that has an impact on the progress of students' academic achievement when compared to the conventional approach? Secondly, How's the implementation of classpoint in basic English grammar for students and lecturers. These challenges must be adequately addressed in order to optimize the educational potential of the technology.

Based on the results of observations and interviews conducted with students, it was found that students need technology to improve the quality of basic grammar teaching so that Classpoint can be implemented and provide benefits in classroom learning.

REVIEW OF RELATED LITREATURE

English Grammar

Numerous theories exist that elucidate the significance of grammar, namely a subset of those principles that dictate the arrangements assumed by the morphology of linguistic vocabulary. These rules are inherent knowledge that is automatically possessed by all native speakers of a language (Murcia & Hills, 988). 2) A lexicon used to discuss language structures. The term 'gramma', which denotes a 'letter', has been transmitted to contemporary usage through many languages (Barbara, 2007). 3) The cognitive framework of internal regulations. 4) The formal specification of the regulations. 5) The societal consequences of their use, commonly referred to as "linguistic etiquette" (Kollin & Funk, 2006) 6) An ancient area of intellectual inquiry (Seaton & Mew, 2007). 7) Lexical rules that establish the manner in which words (or segments of words) are merged or modified to create appropriate units of meaning inside a language. McCoy defined grammar as the examination and application of the principles that control the organization and construction of words and sentences in a language, including both descriptive and prescriptive elements (McCoy, 2023). Hedge emphasized the significance of grammar as the set of regulations that control the traditional organization and linking of words within a phrase. Thus, grammar instructs the speaker on sentence construction, including word order, verb and noun system, modifier, phrases, clauses, and so on. It has become a focus of applied linguists, knowledgeable educators, and materials designers to develop a method for teaching grammar (Hedge, 2003).

The Importance of Grammar in English

The importance of grammar in English lies in its ability to enhance clarity, confidence, and effective communication. Regular practice, modern teaching methods, and the use of literary works are all effective strategies for mastering English grammar. The Process of Grammar Acquisition encompasses several methods for acquiring grammar, specifically: 1) Observation Through this approach, learners selectively identify particular characteristics of language and direct their focus towards them. 2) Analytical thinking and proposing hypotheses There exist several linguistic thinking procedures. Those are: a) Deductive reasoning The language system is clearly structured with rules that learners can infer and apply deductively. c) Comparative Analysis This technique has to be mentally translated during the first and consolidation phases of learning a foreign language. C) Transferring The learners utilize their understanding or production of one language to develop proficiency in another. d) Organization and Reorganization Learners must assimilate new rules into their existing mental representation of English grammar, and this knowledge must be reorganized when learners progress to a new level of skill development. Automating Once learners are able to consistently and reliably respond to a specific sort of input during conversation, it becomes possible to automate the process (Hedge, 2003). Proficiency in grammar and vocabulary is essential for pupils to acquire the fundamental elements of a language. Yunus asserts Proficiency in basic English

grammar serves as a fundamental basis for constructing sentences accurately and enhancing two-way communication abilities (Yunus & Abdollah, 2020).

ClassPoint

ClassPoint is a multifaceted educational technology application that seamlessly combines with Microsoft PowerPoint to convert conventional lectures into interactive and captivating teaching sessions. The software enables instructors to integrate several interactive components, like quizzes, polls, and drawing exercises, directly into their slides, therefore promoting a dynamic learning atmosphere. The objective of ClassPoint is to narrow the divide between passive learning and active involvement by promoting rapid student participation and provide prompt feedback.

The Features of ClassPoint:

1. Microsoft PowerPoint integration:

ClassPoint is specifically developed as an extension for Microsoft PowerPoint, a very versatile presentation software commonly used in educational environments. This connection enables educators to augment their current PowerPoint presentations without the need to acquire unfamiliar knowledge of a whole new platform. This application capitalizes on the familiarity of PowerPoint while incorporating interactive functionalities.

2. Evolution of Conventional Lecture Structures:

ClassPoint seeks to transform the conventional lecture structure, in which information ordinarily circulates unidirectionally from the instructor to the student. The incorporation of interactive components transforms passive listening into active involvement, hence potentially enhancing student engagement and knowledge retention.

3. Elements of Interactivity:

ClassPoint provides a range of interactive activities that may be seamlessly integrated into PowerPoint slides:

- a. Quizzes serve as a means of formative assessment, verifying comprehension, or reevaluating study material.
- b. Polls are valuable tools for collecting opinions, fostering conversations, or facilitating real-time decision-making in the classroom.
- c. Drawing Activities: Enable students to create sketches, resolve problems, or visually represent ideas immediately on their electronic displays.

4. Live Student Engagement:

Students have the ability to engage with the presentation material using their personal electronic devices such as cellphones, tablets, or laptops. This functionality facilitates the adoption of a Bring Your Own Device (BYOD) strategy, therefore simplifying its implementation in diverse educational environments.

5. Prompt Response:

Once students complete quizzes or engage in polls, ClassPoint has the capability to promptly gather and present the results. This prompt feedback is crucial for both instructors and students:

- Educators can promptly assess comprehension and adapt their instruction therefore.

- Students are provided with immediate verification or remediation of their comprehension.

6. Interactive Educational Setting:

ClassPoint intends to augment the classroom environment by integrating these interactive components, therefore fostering a more captivating and vibrant learning environment. The implementation of this strategy can effectively sustain student focus and potentially enhance educational achievements.

7. Integrating Passive and Active Learning Principles:

ClassPoint functions as an intermediary instrument between conventional lecture-style instruction and more engaging, learner-focused methodologies. The technology enables instructors to systematically include more interactive learning components into their current teaching approaches.

8. Adaptability:

Adaptable to a wide range of educational settings, spanning from K-12 to higher education, and encompassing many subject areas. It is suitable for usage in face-to-face instructors, online education, or blended learning environments.

9. Collection and Analysis of Data:

ClassPoint is expected to include functionalities for gathering and evaluating student response data, which can be valuable for monitoring advancement, pinpointing areas of challenge, and guiding future lesson development.

10. User-Friendly Interface:

Designed to seamlessly integrate with PowerPoint, ClassPoint strives to offer a user-friendly interface for educators who may lack technological proficiency, therefore reducing the obstacle to embracing interactive teaching approaches.

11. Prospects for Enhanced Student Involvement:

Incorporating interactive elements into ClassPoint activities has the potential to enhance student motivation and engagement by offering all students the chance to contribute, regardless of their comfort level in speaking up during class.

The Role of ClassPoint in Improving Studying Grammar

1. Interactive Quizzes and Assessments: - Customisable Question styles: ClassPoint provides an array of question styles, such as multiple-choice, short answer, fill-in-the-blanks, voice recording, image upload, and video upload. These forms accommodate diverse learning styles and topic needs, enabling educators to customise examinations for certain grammatical competencies.
2. Immediate Assessment and Evaluation: - Automated Quiz Generation: ClassPoint's AI quiz generator can transform any PowerPoint slide into an engaging quiz instantaneously. This function guarantees that pupils obtain instantaneous feedback on their grammatical comprehension, aiding them in rapidly identifying and rectifying errors.
3. Collaborative Learning Activities: - Grouping and Peer Review: ClassPoint enables educators to organise students into groups, promoting collaborative learning endeavours. This collaborative setting promotes peer review, enabling students to assist one another with

grammar-related tasks, so augmenting their comprehension and application of grammatical rules.

4. Gamification Elements: - Award Stars and Badges: ClassPoint's gamification elements, like the issuance of stars or badges for accurate responses, foster a competitive atmosphere that incentivises students to enhance their grammatical proficiency. This method cultivates a sense of achievement and motivates students to pursue enhanced performance.
5. Engaging Dialogues and Exercises: - Annotations and Inking Tools: The whiteboard functionality and annotation instruments allow educators to deliver immediate feedback and elucidations, hence enhancing students' comprehension of intricate grammatical concepts. This interactive method guarantees that students are actively involved in the learning process, which is essential for retaining and implementing grammatical knowledge.
6. Augmented Engagement and Participation: ClassPoint enhances student engagement and participation by integrating interactive components such as polls, quizzes, and collaborative activities. This increased engagement results in a more immersive learning experience, which is crucial for efficient grammar acquisition

ClassPoint is a comprehensive software application specifically created to update conventional PowerPoint presentations by incorporating interactive and captivating components that facilitate active learning and immediate feedback in educational environments.

METHODOLOGY

Classroom Action Research, even though the data collected can be quantitative (test/exercise is taken from ClassPoint itself). Action research is divided into Individual and Collaborative Action Research when the lecturer and students create a collaboration. Action research aims to improve performance, is contextual in nature and the results are not to be generalized. **However, the results of action research can not be applied by other people or group who have not a similar background to that of the researcher.** It can be expanded as follows:

1. This research is an action study aimed at solving learning problems in the classroom. This research is a process in which lecturer's study and observe their own learning models and solve problems found in the implementation of their learning. First students were given the opportunity to use PowerPoint as they used to. However, they could not present the Exercises in either Canva or PowerPoint, as no Exercise is available either in the form of quiz or short answers. Then the author, who also acted as a tutor, suggested that students download ClassPoint so it can be integrated into PowerPoint along with iSpring.
2. The design of the study is to use two cycles of research that describe the application of learning media using ClassPoint. The research tools used to gather data in this study are a test available in ClassPoint, a survey using the Likert Scale and an interview recorded in the form of a video uploaded from Classpoint. In the test, it is used to obtain data from the training presented by the students themselves, where they present a topic that continues by creating a training using ClassPoint. The problem arose because the students used the free ClassPoint, so they could only make five questions. Therefore, the teacher formed a group of 3 students, so that the number of the 5 groups. While in student learning interviews, students were asked to reveal in recorded form that can be uploaded directly from ClassPoint about

their opinions and experiences about how much influence these ClassPoint media have on their learning. The author also gives the Survey created from the iSping application where the results of the survey are based on the Likert Scale and can be sent directly to the emails of the respective users.

3. The subjects and allocation of time in this study are new students in the first semester of the 2023/2024 academic year in the English Language Education study program at Universitas PGRI Ronggolawe Tuban, which is a total of 15 students.
4. The data collection techniques used in this study are quiz and observation. The techniques used to analyze data obtained through quiz result and observations of ClassPoint media used during learning are qualitatively analyzed. While the data derived from the tests obtaining from ClassPoint itself to analyse the impact of such learning media on student learning improvement by looking for individual values of each student gained from ClassPoint Training already provided in Premium ClassPoint owned by the institution.

TABLE 1 Usage PowerPoint

No.	Statements	5	4	3	2	1
1	I am familiar with PowerPoint used in education					
2	I think PowerPoint is the simplest learning media					
3	I think the feature in PowerPoint given are not confusing					
4	I tested my grammar skills with PowerPoint					
5	I understand PowerPoint used by the lecturer					
6	I feel that my grammar skill has improved using this learning media					
7	I can access learning media easily					
8	I can communicate with the lecturer interactively					
9	I feel my lecturer has fair rules for the class and is very impartial					
10	I feel that my lecturer respects me when I work hard to get good grades in exams					

TABLE 2 Usage of ClassPoint

No.	Statements	5	4	3	2	1
1	I feel comfortable when using the ClassPoint					
2	I think the ClassPoint is needed					
3	I can install and access ClassPoint quickly					
4	This ClassPoint is very helpful in learning grammar					
5	I think the ClassPoint used is very effective for learning					
6	I think it is easy to learn grammar with this ClassPoint					
7	I like using this ClassPoint					
8	I feel my lecturer helps me when I don't understand how to use ClassPoint.					
9	I believe ClassPoint integration can improve learning outcomes compared to traditional methods.					
10	I face some challenges in integrating ClassPoint into my task					

Notes:

1= Strongly disagree

- 2= Disagree
- 3= Uncertain
- 4= Agree
- 5= Strongly Agree

The test form used is a double choice test with a number of items about the variative fruit. These tests are carried out in the first and second cycles.

5. Data analysis in this study was carried out during and after the action was done in class. Since the data analyzed comes from two instrumental models, the data is divided into two groups: qualitative data and quantitative data. The data obtained from the observation was analyzed using percentages for student accuracy.

RESULT AND DISCUSSION

Learning evaluation results based on the analysis of the learning results test at first cycle—as many as 5 students or approximately 33% reached and exceeded the minimum standard score (75) skill criteria, the remaining 10 students (67%) still belonged to the low achievement and average not yet reached it, where the test exercises still use conventional applications. Referring to the results obtained on this first cycle, the researchers decided to proceed to the next cycle by using ClassPoint. In general, the learning activities performed are not much different from the learning steps performed in the first cycle. The difference—in the second cycle, all the shortcomings found in the previous cycle are more optimized by giving direct guidance on how to use ClassPoint before the class starts, adding time allocations to certain activities such as the level of understanding formula and giving discussion time. The discussion activity has been done before teaching-learning is done, so that when in the discussion phase, students and teachers can explore unresolved issues or if there are differences of opinion about the material that has been discussed before.

Based on the analysis of the learning results of the second cycle using the ClassPoint application, 13 students, or approximately 86.66% of students have successfully improved the criteria, from Low achievement to average, as well as from average to High achieving higher criteria scores than before. The remaining 20 students (14.34%) have not achieved a satisfactory score. This means that the target of action planned in this study that targets classical accuracy of 80% has been achieved.

Cycle 1:

In pre-cycle activities, researchers reflect on the learning that has been done, identify the problems that exist in the classroom, conduct a library study and design research and formulate the goals that will be achieved. The experience of teaching researchers in implementing learning on the relevant Basic Competences is used as an initial reflection in this research.

1. **Planning.** The planning process involves designing materials from Betty Azar, preparing their own ClassPoint learning media, designing research data recorder tools, preparing test questions, and establishing indicators to determine the success of the study's actions, all within the ClassPoint presentation application.
2. **Action.** The lecturer uses ClassPoint applications to implement problem-based learning in their teaching process. The application prompts students to answer questions about

perception and motivation, then introduces core activities, review material, and tasks. Students are divided into groups for discussion, and the lecturer concludes the learning day. Self-assessment tests are conducted using ClassPoint quizzes, and students download learning journals. Students respond to their experiences through ClassPoint.

3. **Observation and Evaluation.** This study focuses on the lecturer's actions during student activities during the application of the intended method. Observations are made using a prepared checklist and ClassPoint reviews, with evaluations conducted through quizzes after learning.
4. **Reflection.** The researcher conducts a reflection phase, analyzing the outcomes and impacts of their actions, focusing on identifying shortcomings or successes during the implementation, but it's still fail.

Cycle 2

1. **Planning.** At the planning stage in the cycle 1 and 2 is the same, the main activities carried out, include: (1) Design of material taken from Betty Azar used in conducting research. In the course of their learning steps, their learning logic accommodates the steps that will be used through the ClassPoint presentation application. (2) Preparing their own ClassPoint learning media and the students' worksheet application; (3) designing research data recorder tools such as observation checklists and tests derived from their own quiz, (4) preparing the questions for the test at the end of the cycle, following the rubric of scratch. (6) Establish indicators or criteria used to determine the success of actions in this study;
2. **Action.** In the cycle 1 and 2 has the same action. This stage is an important stage in which, the lecturer as a researcher performs action by applying ClassPoint applications in his action process. The learning steps implemented in the implementation of the ClassPoint application can be explained as follows: (1) The lecturer begins learning using the method of problem-based learning. The student has installed the ClassPoint application, and begins asking questions of perception and motivation as a preliminary activity and the student can interact directly through the ClassPoint in answering the question, (2) the lecturer enters the core activity which also asks questions about the subject matter learned, (3) the faculty delivers the material in general, gives the model of the text learned as the review material and gives simple tasks to the student to refresh their initial knowledge of the topic to be discussed, (4) the student is divided into 5 groups, for discussion, (5) the tutor tells the student that they should present the results of their discussion related to the given subject matter, (6) the student jointly lecturer concludes the learning day, (7) the student performs self-assessment tests through the quiz available in ClassPoint, (8) the student downloads the learning journal, (9) the student responds through ClassPoint to the learning experience on that day.
3. **Observation and Evaluation.** This phase covers the actions performed by the Lecturer. The thing observed in this study is to focus on student activities or student activities during the application of the intended method. In this observation, an observer who is a lecturer makes a checklist of the activities performed by the student during the learning process using the observation sheet that has been prepared. An observation activity that is carried out continuously every time learning takes place by observing student activity. Observations can

be taken from reviews recorded in ClassPoint. Evaluation is done after learning by giving quiz.

4. **Reflection.** In this phase, the researcher studies, sees and considers the outcome or impact of the action performed based on the results recorded in the instrument. The reflection phase is performed to identify and study the shortcomings or successes during the implementation of cycle I.
5. **The Questionnaire results** are obtained from the observations performed by the lecturer as an observer at each learning meeting by filling in the observation sheet of participation as follows:

Questionnaire of Effectiveness ClassPoint on Basic English Grammar in English Study Program of UNIRROW Tuban

No.	Statements	5	4	3	2	1
1	I feel comfortable when using the ClassPoint	7	8	-	-	-
2	I think the ClassPoint is needed	6	8	1	-	-
3	I can install and access ClassPoint quickly	6	6	3		
4	This ClassPoint is very helpful in learning grammar	5	7	3	-	-
5	I think the ClassPoint used is very effective for learning	4	6	4	1	-
6	I think it is easy to learn grammar with this ClassPoint	7	4	4	-	-
7	I like using this ClassPoint	4	7	4	-	-
8	I feel my lecturer helps me when I don't understand how to use ClassPoint.	-	1	2	6	6
9	I believe ClassPoint integration can improve learning outcomes compared to traditional methods.	6	8	1	-	-
10	I face some challenges in integrating ClassPoint into my task	4	10	1	-	-

Notes:

- 5 : Strongly Agree
- 4 : Agree
- 3 : Uncertain
- 2 : Disagree
- 1 : Strongly Disagree

Here the writer provides a more detailed explanation for each item in both questionnaires, using numbers for clarity:

PowerPoint Questionnaire:

Statement 1. 8 strongly agree, 4 agree, and 3 are uncertain about their familiarity with PowerPoint in education. This suggests that most students are comfortable with PowerPoint as an educational tool.

Statement 2. 7 strongly agree, 6 agree, 1 is uncertain, and 1 disagrees that PowerPoint is the simplest learning media. This indicates that most students find PowerPoint easy to use, but there's some variation in opinion.

Statement 3. 7 strongly agree and 8 agree that PowerPoint features are not confusing. This suggests that students generally find PowerPoint intuitive and easy to navigate.

Statement 4. Responses are more varied for testing grammar skills with PowerPoint: 1 strongly agrees, 5 agree, 8 are uncertain, and 1 disagrees. This indicates that PowerPoint may not be widely used or recognized as a grammar testing tool.

Statement 5. 7 strongly agree and 7 agree that they understand PowerPoint used by the lecturer, with 1 uncertain. This suggests that lecturers are generally effective in using PowerPoint for instruction.

Statement 6. Opinions are mixed on whether grammar skills have improved using PowerPoint: 4 strongly agree, 6 agree, 4 are uncertain, and 1 disagrees. This indicates varied perceptions of PowerPoint's effectiveness for grammar improvement.

Statement 7. 7 strongly agree and 7 agree that they can access learning media easily, with 1 uncertain. This suggests that PowerPoint is generally accessible to students.

Statement 8. 4 strongly agree and 9 agree that they can communicate interactively with the lecturer, with 2 uncertain. This indicates that PowerPoint facilitates interaction between students and lecturers.

Statement 9. 8 strongly agree and 5 agree that the lecturer has fair rules and is impartial, with 2 uncertain. This suggests a positive perception of the lecturer's fairness.

Statement 10. 8 strongly agree and 6 agree that the lecturer respects their hard work, with 1 uncertain. This indicates a positive student-lecturer relationship.

ClassPoint Questionnaire:

Statement 1 I feel comfortable when using the ClassPoint 7 students strongly agree and 8 agree that they feel comfortable using ClassPoint. This suggests high user comfort with the tool. This item assesses the comfort level of students when using ClassPoint. Most respondents strongly agree or agree, indicating a high level of comfort with the tool.

Statement 2. I think the ClassPoint is needed 6 students strongly agree and 8 agree that ClassPoint is needed, with 1 uncertain. This indicates that students generally perceive ClassPoint as valuable. This statement gauges the perceived necessity of ClassPoint. The majority of respondents agree or strongly agree that it is needed.

Statement 3. I can install and access ClassPoint quickly 6 students strongly agree and 6 agree that they can install and access ClassPoint quickly, with 3 uncertain. This suggests that while most find it easy to use, some may face challenges. This item evaluates the ease of installation and access to ClassPoint. Most respondents find it quick and easy, though some are uncertain.

Statement 4. This ClassPoint is very helpful in learning grammar 5 students strongly agree and 7 agree that ClassPoint is helpful for learning grammar, with 3 uncertain. This indicates a generally positive perception of ClassPoint's utility for grammar learning. This statement measures the perceived helpfulness of ClassPoint in learning grammar. Most respondents find it helpful, with a few uncertain.

Statement I think the ClassPoint used is very effective for learning 5. Opinions are more varied on ClassPoint's effectiveness: 4 strongly agree, 6 agree, 4 are uncertain, and 1 disagrees. This suggests room for improvement in demonstrating ClassPoint's effectiveness. This item assesses the effectiveness of ClassPoint for learning. Opinions are more varied, with most agreeing but some uncertain or disagreeing.

Statement 6. I think it is easy to learn grammar with this ClassPoint 7 students strongly agree and 4 agree that it's easy to learn grammar with ClassPoint, with 4 uncertain. This indicates that while many find it helpful, some are still unsure. This statement evaluates the ease of learning grammar with ClassPoint. Most respondents find it easy, though some are uncertain.

Statement 7. I like using this ClassPoint 4 students strongly agree and 7 agree that they like using ClassPoint, with 4 uncertain. This suggests generally positive reception, but with room for improvement. This item gauges overall liking of ClassPoint. Most respondents like using it, with some uncertain.

Statement 8. I feel my lecturer helps me when I don't understand how to use ClassPoint. Responses are notably negative regarding lecturer help: 6 disagree and 6 strongly disagree, with 2 uncertain and 1 agreeing. This indicates a significant lack of perceived support from lecturers in using ClassPoint. This statement assesses lecturer support in using ClassPoint. Interestingly, most respondents disagree or strongly disagree, suggesting a lack of perceived support.

Statement 9. I believe ClassPoint integration can improve learning outcomes compared to traditional methods. 6 students strongly agree and 8 agree that ClassPoint can improve learning outcomes compared to traditional methods, with 1 uncertain. This suggests strong confidence in ClassPoint's potential. This item evaluates the perceived improvement in learning outcomes compared to traditional methods. Most respondents agree or strongly agree that ClassPoint can improve outcomes.

Statement 10. I face some challenges in integrating ClassPoint into my task 4 students strongly agree and 10 agree that they face challenges integrating ClassPoint into tasks, with 1 uncertain. This indicates that while students see value in ClassPoint, they also experience difficulties in its practical application. This statement assesses challenges in integrating ClassPoint into tasks. Most respondents agree that they face some challenges, indicating room for improvement in integration. Overall, the responses suggest that ClassPoint is generally well-received and perceived as useful, though there are areas for improvement, particularly in lecturer support and ease of integration.

If we break down these statements and examine it in more detail based on the questionnaire results into some parts:

"ClassPoint is generally well-received":

This is evidenced by several responses:

- In item 1, all 15 respondents either strongly agreed (7) or agreed (8) that they feel comfortable using ClassPoint.
- In item 2, 14 out of 15 respondents either strongly agreed (6) or agreed (8) that ClassPoint is needed.
- In item 7, 11 out of 15 respondents either strongly agreed (4) or agreed (7) that they like using ClassPoint.

These responses indicate a positive reception among the majority of students.

"Perceived as useful":

This perception is supported by:

- In item 4, 12 out of 15 respondents either strongly agreed (5) or agreed (7) that ClassPoint is very helpful in learning grammar.
- In item 9, 14 out of 15 respondents either strongly agreed (6) or agreed (8) that ClassPoint integration can improve learning outcomes compared to traditional methods.

These responses suggest that students see value in ClassPoint as a learning tool.

"Areas for improvement":

The statement identifies two main areas for improvement:

a. "Lecturer support":

This is a significant area of concern, as evidenced by item 8:

- 12 out of 15 respondents either disagreed (6) or strongly disagreed (6) that their lecturer helps them when they don't understand how to use ClassPoint.
- Only 1 respondent agreed, and 2 were uncertain.

This indicates a clear lack of perceived support from lecturers in using ClassPoint.

b. "Ease of integration":

This is highlighted by responses to item 10:

- 14 out of 15 respondents either strongly agreed (4) or agreed (10) that they face challenges in integrating ClassPoint into their tasks.

This suggests that while students see the potential of ClassPoint, they struggle with its practical application in their coursework.

Additionally, some other areas show room for improvement:

- In item 5, opinions on ClassPoint's effectiveness were mixed, with 4 strongly agreeing, 6 agreeing, 4 uncertain, and 1 disagreeing.
- In item 6, while 11 respondents found it easy to learn grammar with ClassPoint, 4 were uncertain, indicating that some students may need additional support.

In conclusion, the statement accurately summarizes the overall positive reception of ClassPoint while highlighting the critical areas that need attention to enhance its effectiveness and user experience. The most pressing issues appear to be improving lecturer support in using ClassPoint and helping students integrate it more seamlessly into their learning tasks.

Test:

The results of the test are derived from the result of the exercises that was carried out on each and every meeting of the learning process by presenting the results of the test that was carried out by the observer. The Average of Cycle 1 is 68% (under Minimum Standard Criteria=75%). In the Cycle 2 showed that students could achieve Minimum Standard Criteria (*Kriteria Ketuntasan Minimal: KKM*). According to the results of the result regarding the activities, which were analysed using the data stated below:

No	Name	Cycle 1	Cycle 2
1	Student 01	60	88
2	Student 02	60	84
3	Student 03	65	90
4	Student 04	60	80
5	Student 05	60	85
6	Student 06	65	90
7	Student 07	70	90
8	Student 08	85	100
9	Student 09	60	88
10	Student 10	75	88
11	Student 11	85	100
12	Student 12	75	90
13	Student 13	60	80
14	Student 14	75	92
15	Student 15	65	75

	Average	68	88
--	---------	----	----

Based on the aforementioned results, it can be inferred that the student engagement in the teaching and learning process was 68% in the initial cycle. Furthermore, during the second cycle, the student engagement rate rose by 20% to reach 88%, surpassing the Minimum Standard Criteria of 75%. This reflects the successful attainment of the Minimum Standard Criteria (KKM).

CONCLUSION AND SUGGESTION

Conclusions:

1. The implementation of ClassPoint as a learning tool for Basic English Grammar has shown promising results. The study demonstrates a significant improvement in student performance from the first cycle to the second cycle, with the percentage of students achieving the minimum passing criteria increasing from 68% to 88%. ClassPoint integration with PowerPoint has positively impacted student learning outcomes. It offers various interactive features that engage students more effectively than traditional methods. Students generally perceive ClassPoint as useful and comfortable to use.
2. Students believe it can improve learning outcomes compared to traditional methods. The transition from high school to university-level grammar studies presents gaps that affect student performance and confidence.

Suggestions:

1. The increase from the original 68% to 88% shows that the use of ClassPoint is very useful so there is a need for workshops or training for teachers or lecturers to maximize the use of ClassPoint in teaching not only Basic Grammar, but also other subjects. Because this will assist educators to grasp new features and how best to integrate them into the curriculum.
2. By integrating technology in learning, it is hoped that student involvement in the learning process can continue to increase, and their learning outcomes will improve. The adoption of creative and participatory teaching methods will create a more pleasurable and effective learning environment for students in learning basic English grammar through ClassPoint.

By implementing these suggestions, the English Language Education program can potentially enhance the effectiveness of ClassPoint as a learning tool, improve student engagement and performance, and address the current challenges in its implementation.

REFERENCES

- Agustin, I., & Wardhono, A. (2024). Application of Cooperative Learning Model Integrated Reading and Composition (CIRC) Assisted by Flashcard Media to Improve Reading Comprehension Ability of Dyslexic Students in Elementary Schools Providing Inclusion Education. *Inovasi: Jurnal Diklat Keagamaan*, 18(1), 87-96.
- Barbara, D. (2007). *Grammar for Everyone*. Diambil kembali dari https://philology.science/grammar/grammar_20/3.html

- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2022). *The Digital Frontier: How the Tech Revolution is Reshaping Our World*. MIT Press.
- Burns, A. (2023). *Doing Action Research in English Language Teaching: A Guide for Practitioners (3rd ed)*. Routledge.
- ClassPoint. (2023). *ClassPoint: Interactive Presentations for Student Engagement*. Diambil kembali dari <https://www.classpoint.io/>
- Creswell, J., & Plano Clark, V. L. (2023). *Designing and Conducting Mixed Methods Research (4th Ed)*. SAGE Publications.
- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. *Journal of Educational Technology Systems, 49(1)*, 5-22.
- Hedge, T. (2003). *Teaching and Learning in the Language Classroom*. New York: Oxford University Press.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Hwang, G. J., & Fu, Q. K. (2023). Trends in the Research of Interactive Learning Environments: A Bibliometric Analysis of the Last Decade. *Interactive Learning Environments, 31(3)*, 1075-1093.
- Jiang, Y., Tong, F., & Dougherty, B. (2023). Digital Tools for Educational Research: Enhancing Data Collection and Analysis in the 21st Century. *Computers & Education, 196*, 104704.
- Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., & Pal, D. K. (2023). Likert Scale: Explored and Explained. *British Journal of Applied Science & Technology, 30(5)*, 1-11.
- Kollin, M., & Funk, R. (2006). *Understanding English Grammar (1st Ed)*. USA: Perason Education.
- McCoy, J. (2023, November 21). *What is Grammar and Why Does It Matter?* Diambil kembali dari <https://contentatscale.ai/blog/what-is-grammar>
- Mertler, C. A. (2022). *Action Research: Improving Schools and Empowering Educators (6th ed)*. SAGE Publications.
- Montag, C., & Elhai, J. D. (2020). A New Agenda for Examining the Role of Smartphone Use in Daily Life. *Current Opinion in Psychology, 36*, 1-6.
- Murcia, & Hills, S. (1988). *Techniques and Resources in Teaching Grammar*. China: Oxford University Press.
- Pokhrel, S., & Chhetri, R. (2021). A Literature Review on Impact of COVID-19 Pandemic on Teaching and Learning. *Higher Education for the Future, 8(1)*, 133-141.
- Reich, J. (2020). *Failure to Disrupt: Why Technology Alone Can't Transform Education*. Harvard University Press.
- Schwab, K., & Davis, N. (2020). *Shaping the Future of the Fourth Industrial Revolution*. Currency.
- Seaton, A., & Mew, Y. H. (2007). *Basic English Grammar (1st Ed)*. New York: Sadleback.
- Selwyn, N. (2023). *Digital Technology and the Futures of Education - Toward 'Non-Stupid' Optimism*. UNESCO.
- Wardhono, A. (2008). Learning Strategies Employed by 'SBI' High School Students in Developing Mastery. *Unpublished Doctoral Dissertation, Surabaya: UNESA*.
- Wibowo, S., & Edi. (2022). Improving Learning Outcomes Through Utilizing G Suite for Education. *Inovasi: Jurnal Diklat Keagamaan, 16(1)*, 52-59.
- Williamson, B., Eynon, R., & Potter, J. (2023). Pandemic Politics, Pedagogies and Practices: Digital Technologies and Distance Education During the Coronavirus Emergency. *Learning, Media and Technology, 45(2)*, 107-114.
- Yunus, M., & Abdollah, A. (2020). Development of Basic English Grammar Teaching Materials Based on Situational Approach in English Language Education Study Program of Universitas Muslim Indonesia . *ELT Worlwide 7(2)*, 163-171.

Others Resource/Students' response:

- <https://app.classpoint.io/activity/vu20240516023703893WKTF>
<https://app.classpoint.io/activity/vu20240926143926488CYRP>
<https://app.classpoint.io/activity/vu20240422034248591HKJV>
<https://app.classpoint.io/activity/vu20240424011424419PFNM>
<https://app.classpoint.io/activity/vu20240422064228011EGCK>

Kompetensi Pegawai: Pengaruh Pelatihan terhadap Peningkatan Sikap Penyelenggara Pelatihan dalam Menjalankan Tugas

Employee Competency: The Effect of Training on Improving the Attitude of Training Organizers in Carrying Out Duties

Anton Sasono

Balai Diklat Keagamaan Surabaya

tenggerf3@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.52048/inovasi.v18i2.575>

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pelatihan terhadap peningkatan sikap penyelenggara pelatihan dalam menjalankan tugas pelatihan di Balai Diklat Keagamaan Surabaya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survey. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik Sampling Jenuh pada populasi pegawai yang sudah pernah mengikuti pelatihan. Untuk menganalisa data digunakan teknik analisis jalur (*path analysis*). Instrumen yang digunakan adalah kuesioner pada variabel sikap terhadap tugas, dan pelatihan. Penelitian ini membuktikan bahwa peningkatan sikap dalam tugas dipengaruhi langsung positif oleh adanya pelatihan, artinya keikutsertaan pegawai dalam mengikuti pelatihan mempengaruhi peningkatan sikap dalam tugas

Kata Kunci: pelatihan, sikap, tugas

ABSTRACT

The purpose of this research is to determine the effect of training on improving the attitude of training organizers in carrying out training tasks at the Surabaya Religious Education and Training Center. This research uses a quantitative approach with a survey method. Data collection in this study used Saturated Sampling technique on a population of employees who had attended training. To analyze the data, path analysis techniques were used. The instrument used was a questionnaire on the variables of attitude towards tasks and training. This research proves that improving attitudes towards tasks is directly positively influenced by training, meaning that the implementation of training influences improving attitudes towards tasks

Keywords : *attitude, tasks, training*

PENDAHULUAN

Sebagian besar masyarakat bila ditanya tentang pelayanan publik yang diberikan oleh pegawai pemerintah, mengeluhkan tentang lemahnya pelayanan ataupun minimnya pelayanan yang bisa memberikan kepuasan kepada masyarakat. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan publik antara lain: kualitas SDM yang masih rendah (masih kurang kesadaran dan motivasi dalam pemberian pelayan), sistem dan prosedur pelayanan yang masih panjang dan rumit, belum adanya Standar Pelayanan Minimal dalam pengurusan izin bidang pelayanan publik yang menyangkut prosedur, waktu, dan biaya *_(Rinaldi, 2012)_*. Sebagian dari aparatur pemerintah mengisi waktu dengan bermain *game computer, Whatsapp atau YouTube* saat berada di kantor. Inilah fenomena yang sering kita dilihat.

Sebagai bagian dari Lembaga Pendidikan dan Pelatihan Aparatur Sipil Negara, peran Balai Diklat Keagamaan (BDK) Surabaya semakin berat apabila tidak didukung oleh kemampuan sumber daya manusia yang handal dan modern serta sarana dan prasarana yang memadai. Dihadapkan pada zaman ketidakpastian yang tinggi. Perkembangan teknologi informasi yang cepat, maka peningkatan kualitas sumber daya manusia aparatur negara harus bisa mengimbangnya sehingga mampu

mengemban tugas yang akan datang dengan lebih cepat dan lebih baik.

Pada setiap organisasi yang ingin maju dan berkembang, kegiatan pelatihan bagi pegawai harus mendapat perhatian yang lebih besar, sehingga apa yang diinginkan perusahaan dalam rangka meningkatkan produktivitas kerja dapat tercapai ([Lewis & Smith, 1994](#)). Pelatihan merupakan suatu usaha untuk membekali anggota organisasi dengan pengetahuan dan keterampilan yang dipergunakan untuk melaksanakan pekerjaannya ([Robbins, 2012, p. 50](#)). Sebagian besar organisasi memiliki sejumlah tipe program pelatihan yang sistematis. Pelatihan hendaknya menawarkan model untuk menarik perhatian peserta pelatihan, memberikan motivasi, membantu peserta pelatihan untuk mengingat apa yang telah dipelajari yang dapat digunakan kelak, memberikan peluang untuk mempraktikkan perilaku baru, menawarkan hadiah yang positif atas prestasi, dan jika pelatihan dilakukan di luar pekerjaan, memberikan kesempatan peserta pelatihan untuk mentransfer apa yang telah dipelajari ke pekerjaan.

Hasil penelitian terdahulu mendapatkan hasil bahwa pelatihan berpengaruh positif terhadap motivasi serta kinerja karyawan juga signifikan berpengaruh terhadap kinerja organisasi secara keseluruhan ([Julianry & Affandi, 2017](#)). Pelatihan juga bisa meningkatkan keterampilan guru dalam menulis laporan Penelitian Tindakan Kelas ([Yulika, 2016](#)). Penelitian lain menunjukkan bahwa pelatihan memiliki hubungan yang cukup kuat terhadap kinerja pegawai. Koefisien korelasi antara pelatihan dan kinerja pegawai sebesar 0,496, yang menunjukkan bahwa pelatihan berpengaruh sebesar 20,9% terhadap kinerja pegawai ([Taufik, 2018](#)). Belum ada yang meneliti pengaruh pelatihan dari penyelenggara pelatihan terhadap peningkatan kompetensi sikap penyelenggara pelatihan. Inilah yang menjadi kebaruan dari penelitian ini.

Selama ini di Balai Diklat Keagamaan (BDK) Surabaya baru ada penilaian peserta pelatihan dari aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap. Panitia sebagai penyelenggara pelatihan juga dinilai oleh peserta pelatihan dari aspek pelayanannya kepada peserta pelatihan. Belum ada penilaian atau evaluasi khusus sikap penyelenggara pelatihan di BDK Surabaya. Hal ini juga menjadi kebaruan dalam penelitian ini. Hipotesis dari penelitian ini adalah ada pengaruh langsung dan positif adanya pelatihan terhadap peningkatan sikap dalam menjalankan tugas sebagai penyelenggara pelatihan di Balai Diklat Keagamaan Surabaya.

Masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah "Bagaimana pengaruh pelatihan terhadap peningkatan sikap penyelenggara pelatihan dalam menjalankan tugas pelatihan di Balai Diklat Keagamaan Surabaya?. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pelatihan terhadap peningkatan sikap penyelenggara pelatihan dalam menjalankan tugas pelatihan di Balai Diklat Keagamaan Surabaya. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam memberikan data untuk perbaikan pelayanan pelatihan di masa mendatang.

KAJIAN TEORI

Sikap merupakan perasaan dan keyakinan yang sangat menentukan bagaimana pegawai akan melihat lingkungan mereka, berkomitmen untuk tindakan yang dimaksudkan, dan akhirnya berperilaku. Sikap membentuk satu set mental yang mempengaruhi bagaimana kita melihat sesuatu yang lain ([Newstrom, 2011, p. 219](#)).

Sikap merupakan salah satu unsur kepribadian yang harus dimiliki seseorang untuk

menentukan tindakannya dan bertingkah laku terhadap suatu obyek. Definisi tentang sikap telah banyak dikemukakan para ahli, sebagian mereka melihat sikap dari sudut pandang yang berbeda, namun satu sama lain saling melengkapi. Sikap atau *attitude* sudah sejak lama menjadi salah satu konsep yang dianggap paling penting dalam bidang psikologi, khususnya psikologi sosial. Menurut (Witherington, 1990, pp. 77-78) sikap merupakan kecenderungan untuk berfikir atau merasa dengan cara tertentu.

Pengetahuan tentang suatu objek tertentu tidak sama dengan perilaku terhadap objek itu. Pengetahuan saja belum jadi faktor penentu, semacam halnya pada perilaku, pengetahuan tentang suatu subjek, baru menjadi penentu terhadap subjek tersebut apabila pengetahuan itu diiringi dengan kesiapan mental dalam menerima subjek tersebut sesuai pengetahuan yang dimiliki. Perkembangan sikap seseorang banyak ditentukan oleh seberapa luas pengetahuan dan kematangan mental individu. *Attitude is a positive or negative evaluationsystem, which is a tendency to approve or reject.* (Krech, Cruthchfield, & Ballachey, 1962). Menelaah sikap dari sudut pandang evaluasi, sikap adalah sistem penilaian positif atau negatif, atau keengganan untuk menerima atau menolak sesuatu. Sikap positif akan lebih terasa ketika seseorang mengalami pengalaman positif dan mengasyikkan, sedangkan sikap negatif akan muncul ketika seseorang mengalami pengalaman negatif dan tidak memuaskan.

Perubahan perilaku sering tidak disadari oleh seseorang. Perubahan perilaku bersifat dinamis serta terbuka disebabkan interaksi individu dengan lingkungannya. Sikap seseorang baru terlihat jika sudah ditunjukkan dalam bentuk perilaku, baik perilaku lisan maupun fisik. Sikap pegawai BDK Surabaya terhadap tugasnya baru bisa terlihat atau terukur jika sudah ditunjukkan dalam bentuk lisan seperti keramahan tutur kata dalam melayani peserta pelatihan dan kejelasan dalam memberi informasi. Perilaku pegawai dalam menjalankan tugasnya dalam bentuk fisik dapat diukur dari keahlian dalam mengentri data peserta pelatihan ke dalam aplikasi komputer, dan menyelesaikan laporan pelatihan. Secara ringkas dapat dikatakan bahwa sikap sebagai respons, hal ini didasari oleh proses evaluasi dalam diri individu yang pada akhirnya akan memberi simpulan berupa nilai terhadap stimulus dalam bentuk baik atau buruk, positif atau negatif, menyenangkan atau tidak menyenangkan, suka atau tidak suka yang kemudian mengkristal sebagai potensi reaksi terhadap objek. Dengan demikian sikap sebagai aspek perilaku yang dinamis, bisa berubah, dibentuk atau pun dipengaruhi. Kondisi lingkungan dan situasi di saat tertentu dan di suatu tempat tertentu akan memengaruhi sikap seseorang.

Sikap dan perilaku seseorang dipengaruhi oleh berbagai komponen yang bekerja bersama untuk membentuk cara individu merespons berbagai situasi dan peristiwa. Beberapa komponen utama yang mempengaruhi sikap dan perilaku adalah sebagai berikut.

1. Komponen Kognitif

Komponen kognitif mencakup keyakinan, persepsi, dan pengetahuan seseorang tentang suatu objek, situasi, atau konsep. Sikap kognitif ini terbentuk berdasarkan informasi yang diterima dan bagaimana seseorang memproses informasi tersebut. Misalnya, seseorang mungkin memiliki sikap negatif terhadap merokok karena memiliki pengetahuan tentang efek buruk merokok terhadap kesehatan (Ajzen, 2001).

2. Komponen Afektif

Komponen ini melibatkan perasaan atau emosi seseorang terhadap sesuatu. Komponen afektif merupakan aspek emosional dari sikap yang mencerminkan respons emosional seseorang terhadap suatu objek atau situasi. Contohnya, seseorang mungkin merasa senang atau bahagia saat berbicara tentang hewan peliharaan karena mereka memiliki emosi positif yang terkait dengan pengalaman mereka sendiri [\(Petty & Cacioppo, 1986\)](#)

3. Komponen Perilaku

Komponen perilaku berkaitan dengan kecenderungan seseorang untuk bertindak atau bereaksi terhadap suatu objek atau situasi tertentu. Sikap perilaku ini menunjukkan bagaimana seseorang cenderung bertindak berdasarkan keyakinan dan emosinya. Misalnya, seseorang yang memiliki sikap positif terhadap olahraga mungkin akan sering berpartisipasi dalam aktivitas fisik [\(Fishbein, M. & Ajzen, I., 1975\)](#)

4. Faktor Sosial

Pengaruh sosial seperti keluarga, teman, dan kelompok referensi juga berperan penting dalam membentuk sikap dan perilaku seseorang. Norma sosial dan ekspektasi dari kelompok sosial dapat mempengaruhi bagaimana seseorang berpikir dan berperilaku. Contohnya, sikap terhadap alkohol atau narkoba sering kali dibentuk oleh norma dan budaya yang ada di lingkungan sosial seseorang [\(Bandura, 1986\)](#).

5. Pengalaman Pribadi

Pengalaman langsung atau tidak langsung seseorang dengan suatu objek atau situasi dapat mempengaruhi sikap dan perilakunya. Pengalaman positif cenderung membentuk sikap positif, sementara pengalaman negatif dapat mengarah pada sikap negatif. Misalnya, seseorang yang pernah mengalami kecelakaan lalu lintas mungkin mengembangkan sikap hati-hati terhadap mengemudi [\(Allport, 1935\)](#).

6. Faktor Situasional

Faktor situasional seperti lingkungan, konteks waktu, dan situasi tertentu juga dapat memengaruhi sikap dan perilaku seseorang. Misalnya, seseorang mungkin menunjukkan sikap yang berbeda dalam situasi formal dibandingkan dengan situasi santai atau informal [\(Triandis, 1977\)](#).

7. Faktor Psikologis

Faktor seperti motivasi, kepribadian, dan kebutuhan psikologis juga memengaruhi sikap dan perilaku. Kepribadian tertentu mungkin lebih rentan terhadap perubahan sikap, sementara orang lain mungkin lebih kaku dalam pandangan mereka. Misalnya, individu dengan kebutuhan tinggi untuk afiliasi mungkin menunjukkan sikap positif terhadap interaksi sosial [\(Maslow, 1943\)](#).

Balai Pendidikan dan Pelatihan Keagamaan (BDK) adalah unit pelaksana teknis pelatihan Kementerian Agama yang berkedudukan di daerah dan mempunyai tugas melaksanakan pelatihan administrasi, pelatihan teknis pendidikan dan keagamaan bagi SDM di wilayah kerja masing-masing dengan berpedoman kepada kebijakan Kepala Badan Litbang Pendidikan dan Pelatihan Kementerian Agama [\(PMA, No.19, 2020\)](#). BDK Surabaya mempunyai tugas meningkatkan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) bagi Pegawai Negeri Sipil (PNS), Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK), Pegawai Nonpegawai Aparatur Sipil Negara, dan Masyarakat di wilayah Prov. Jawa Timur. Kompetensi SDM yang perlu ditingkatkan meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap/perilaku. Penyelenggara Pelatihan adalah Aparatur Sipil Negara pada Lembaga Pelatihan Pemerintah yang

bertugas melaksanakan teknis operasional pelatihan ([PMA, No.19, 2020](#)). Pada peraturan Lembaga Administrasi Negara ([LAN, No. 8, Th. 2019](#)) disebutkan Penyelenggara Pelatihan adalah PNS yang menduduki jabatan pelaksana dan non-Pegawai ASN yang sedang bertugas atau akan ditugaskan dalam penyelenggaraan pelatihan. Yang dimaksud Penyelenggara Pelatihan dalam penelitian ini adalah panitia pelatihan yang mengelola pelatihan administrasi serta pelatihan teknis Pendidikan dan Keagamaan di BDK Surabaya. Penyelenggara pelatihan SDM bertujuan mengembangkan Kompetensi SDM, meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap/perilaku.

Four major principles are most relevant: participation, repetition, transfer of training, feedback ([Greenberg & Baron, 2000](#)). Empat prinsip utama untuk membantu pelatihan yang efektif: *participation* (keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran), *repetition*, pengulangan (proses berulang kali melakukan tugas sehingga dapat dipelajari), *transfer of training* (sejauh mana keterampilan yang dipelajari selama sesi pelatihan dapat diterapkan untuk kinerja pekerjaan seseorang), *feedback* (umpan balik pengetahuan tentang hasil perilaku seseorang) praktek mengumpulkan umpan balik kinerja dari berbagai sumber di berbagai tingkatan organisasi.

Sebagai bagian dari pengembangan SDM, Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) merupakan proses pembelajaran jangka panjang atau jangka tertentu yang diarahkan pada penguasaan ilmu pengetahuan (*knowledge*), kemampuan menerapkan dalam praktek (*skill*) dan perubahan perilaku (*attitude*). Artinya pendidikan hakikatnya merupakan suatu proses belajar dari setiap manusia sepanjang hayat, hal ini ditegaskan oleh [Adiarni, Nunuk dalam Senge, Petter \(1996, p. 24\)](#) yang menyatakan bahwa bagi manusia organisasional, diklat harus secara terus menerus dilakukan sebagai perwujudan dari organisasi pembelajaran/*Learning Organization*.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian eksploratif, *studi survey* dilakukan terhadap pegawai Balai Diklat Keagamaan Surabaya. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan model analisis statistik parametrik dengan menggunakan model rumus analisis jalur (*path analysis*).

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai di lingkungan BDK Surabaya yang telah mengikuti pelatihan, baik pegawai struktural maupun fungsional dan menjadi panitia dalam Pelatihan Teknis Pendidikan dan Keagamaan serta Pelatihan Administrasi yang berjumlah 39 orang. Peneliti menetapkan besarnya sampel sebanyak 31 orang karena 8 orang adalah pegawai yang belum pernah mengikuti pelatihan karena berstatus sebagai pegawai honorer. Teknik yang digunakan dalam proses pengambilan sampel adalah sampling jenuh, semua anggota populasi digunakan sebagai sampel ([Sugiono, 2010, p. 216](#)).

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen nontes berupa angket atau kuesioner pada sikap terhadap tugas dengan jumlah butir validitas sebanyak 21 butir dan besarnya reliabilitas 0,9526. Instrumen pelatihan dengan jumlah butir validitas sebanyak 22 butir, besarnya reliabilitas 0,8997.

Data dianalisis dengan menggunakan teknik *statistik deskriptif* dan *statistik inferensial*. Analisis *statistik deskriptif* dimaksudkan untuk memberikan gambaran umum dari masing-masing variabel yang dapat terukur (*observable*). *Statistik inferensial*, digunakan

pada analisis yang berkaitan dengan uji persyaratan analisis yaitu: dengan uji normalitas galat taksiran regresi, dan uji linearitas regresi sederhana. Statistik multivariat, yakni teknik analisis yang digunakan untuk menjawab hipotesis yang diajukan. Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini terkait dengan *measurement model* atau pengukuran kausalitas yang sifatnya berjenjang, maka teknik analisis yang paling tepat untuk menjawab permasalahan ini adalah dengan menggunakan *path analysis*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan diperoleh data sebagai berikut. Data sikap terhadap tugas mempunyai rentang skor teoretik antara 21 sampai 105 dan rentang skor empiris antara 31 sampai dengan 100. Hasil perhitungan data diperoleh rata-rata sebesar 77,65; simpangan baku sebesar 18,97; varians sebesar 358,7877; median sebesar 83,38; dan modus sebesar 92,65. Data pelatihan mempunyai rentang skor teoretik antara 22 sampai 110, dan rentang skor empiris antara 48 sampai dengan 110. Hasil perhitungan data diperoleh rata-rata sebesar 72,76; simpangan baku sebesar 15,54; varians sebesar 241,6358; median sebesar 73,00; dan modus sebesar 86,83

Untuk pengujian normalitas, digunakan uji *Lilliefors*. Hasil perhitungan diperoleh nilai L -hitung = 0,0847 nilai tersebut lebih kecil dari L -tabel ($n = 70$; $\alpha = 0,05$) sebesar 0,106. Mengingat nilai L -hitung lebih kecil dari nilai L -tabel maka sebaran data sikap terhadap tugas atas pendidikan dan pelatihan (Diklat) cenderung membentuk kurva normal.

Pengujian hipotesis penelitian dilaksanakan dengan menggunakan teknik analisis regresi variabel terikat atas variabel bebas. Analisis regresi digunakan untuk memprediksi model hubungan antar variabel. Kriteria pengujian linieritas dan signifikansi model regresi ditetapkan sebagai berikut.

Regresi signifikan : $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada baris regresi, Regresi linier: $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada baris tuna cocok

Data hasil perhitungan untuk penyusunan model persamaan regresi antara sikap terhadap tugas dengan pendidikan dan pelatihan (Diklat), diperoleh konstanta regresi $a = 36,33$ dan koefisien regresi $b = 0,47$. Dengan demikian hubungan model persamaan regresi linier sederhana adalah $\hat{X}_3 = 36,33 + 0,47X_2$.

Diperoleh $F_{hitung} = 33,03$ lebih besar dari $F_{tabel} 3,98$ pada $\alpha = 0,05$ dan $F_{tabel} 7,02$ pada $\alpha = 0,01$. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka persamaan regresi dinyatakan sangat signifikan. Untuk uji linieritas diperoleh F_{hitung} sebesar 0,59 lebih kecil dari F_{tabel} sebesar 1,79 pada $\alpha = 0,05$ dan F_{tabel} sebesar 2,27 pada $\alpha = 0,01$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sebaran titik yang terestimasi membentuk garis linier dapat diterima.

Perhitungan koefisien jalur pengaruh pelatihan terhadap sikap terhadap tugas diperoleh nilai sebesar 0,456 dan nilai koefisien t -hitung sebesar 4,644 sedangkan nilai koefisien t -tabel untuk $\alpha = 0,05$ sebesar 2,00. Ini memberikan petunjuk bahwa pelatihan merupakan salah satu variabel yang penting dan memberi pengaruh langsung positif terhadap sikap terhadap tugas. Ini artinya seringkali melakukan pelatihan akan mempengaruhi peningkatan sikap terhadap tugas.

Pembahasan

Perhitungan koefisien jalur dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, yaitu bahwa besarnya kontribusi secara langsung variabel Pelatihan terhadap variabel sikap terhadap tugas dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,456. Oleh karena itu, untuk mengoptimalkan sikap terhadap tugas maka harus diupayakan dengan meningkatkan pelatihan. Sikap merupakan salah satu unsur kepribadian yang harus dimiliki seseorang untuk menentukan tindakannya dan bertingkah laku terhadap suatu objek. Walaupun pembentukan sikap sering tidak disadari oleh seseorang, akan tetapi sikap bersifat dinamis dan terbuka terhadap kemungkinan perubahan diakibatkan interaksi seseorang dengan lingkungannya, sehingga sikap hanya akan ada artinya bila ditampakkan dalam bentuk pernyataan perilaku, baik perilaku lisan maupun perilaku perbuatan. Berkaitan dengan pemahaman tersebut, sikap merupakan kesiapan mental dari individu yang didapat melalui pengalaman serta berpengaruh terhadap perilaku individu dalam merespons situasi atau obyek tertentu.

Berdasarkan Peraturan Menteri Agama [\(PMA, No.19, 2020\)](#) pada pasal 2 dijelaskan bahwa penyelenggaraan pelatihan SDM bertujuan untuk mengembangkan kompetensi SDM yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap/perilaku. Pelatihan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan sikap dan perilaku dalam menjalankan tugas atau pekerjaan. Pelatihan dirancang untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan pegawai, yang pada akhirnya dapat mengubah sikap mereka terhadap pekerjaan menjadi lebih positif. Salah satu mekanisme utama yang mempengaruhi perubahan sikap adalah peningkatan keterampilan dan pengetahuan yang diperoleh melalui pelatihan. Pelatihan yang dirancang dengan baik memungkinkan pegawai merasa lebih kompeten dalam pekerjaan mereka, yang dapat meningkatkan kepuasan kerja dan mengurangi tingkat stres. Selain itu, pelatihan yang terfokus pada pengembangan *soft skills*, seperti komunikasi dan manajemen konflik, dapat meningkatkan interaksi sosial dan kerja tim yang lebih baik, yang pada gilirannya meningkatkan sikap positif terhadap pekerjaan dan organisasi

Menurut [\(Krech, Crutchfield, & Ballachey, 1962, p. 139\)](#) sikap merupakan suatu sistem evaluasi positif atau negatif, yakni suatu kecenderungan untuk menyetujui atau menolak. Sikap positif akan terbentuk apabila rangsangan yang datang pada seseorang memberi pengalaman yang menyenangkan, dan sebaliknya sikap negatif akan timbul bila rangsangan yang datang memberi pengalaman yang tidak menyenangkan. Sikap dapat merupakan suatu pandangan, tetapi dalam hal ini masih berbeda dengan suatu pengetahuan yang dimiliki orang. Perbedaan sikap berhubungan dengan derajat kesukaan atau ketidaksukaan seseorang terhadap objek yang dihadapi, atau dengan kata lain sikap menyangkut kesiapan individu untuk menilai terhadap objek tertentu berdasarkan konsep penilaian positif-negatif. Menurut [\(Robbins, 2012, p. 68\)](#), sikap merupakan pernyataan evaluatif baik yang menguntungkan atau tidak menguntungkan mengenai objek, orang atau peristiwa. "*Attitudes are evaluative statements either favorable or unfavorable concerning objects, people, or events*". Sikap sebagai respon, hal ini didasari oleh proses evaluasi dalam diri individu yang pada akhirnya akan memberi simpulan berupa nilai terhadap stimulus dalam bentuk baik atau buruk-positif atau negatif, menyenangkan atau tidak menyenangkan, suka atau tidak suka yang kemudian mengkristal sebagai potensi reaksi terhadap objek.

Pendidikan dan pelatihan merupakan suatu usaha untuk membekali anggota organisasi dengan pengetahuan dan keterampilan yang dipergunakan untuk melaksanakan pekerjaannya (Lewis & Smith, 1994). Pengetahuan dan keterampilan yang meningkat akan mempengaruhi sikap pegawai dalam menjalankan tugas dalam pekerjaannya.

Sebagai bagian dari pengembangan SDM, Diklat merupakan proses pembelajaran jangka panjang atau jangka tertentu yang diarahkan pada penguasaan ilmu pengetahuan, kemampuan menerapkan dalam praktek dan perubahan perilaku. Artinya pendidikan hakikatnya merupakan suatu proses belajar dari setiap manusia sepanjang hayat, hal ini ditegaskan oleh Senge, Petter (1996: 24) yang menyatakan bahwa bagi manusia organisasional, pendidikan dan pelatihan harus secara terus menerus dilakukan sebagai perwujudan dari organisasi pembelajaran (*Learning Organization*). Penyelenggaraan pelatihan Sumber Daya Manusia (SDM) bertujuan mengembangkan kompetensi SDM, meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap/ perilaku. Penyelenggaraan pelatihan SDM di Balai Diklat Keagamaan ditujukan bagi PNS, PPPK, PN-PASN, dan masyarakat (PMA, No.19, 2020). Hal ini memperkuat pernyataan bahwa peningkatan kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap dapat diperoleh dari unsur pendidikan, pelatihan dan pengalaman. Seringnya mengikuti diklat dapat meningkatkan sikap terhadap tugas bagi pegawai (di samping pengetahuan dan keterampilan) sehingga dapat dikatakan pendidikan dan pelatihan (diklat) berpengaruh langsung positif terhadap sikap terhadap tugas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan statistik yang telah diuraikan sebelumnya, temuan penelitian ini dapat diuraikan bahwa pelatihan berpengaruh langsung positif terhadap sikap dalam menjalankan tugas/pekerjaan. Artinya, seringnya mengikuti pelatihan menyebabkan peningkatan sikap terhadap tugas.

Sikap terhadap tugas secara konseptual dan empiris merupakan unsur penting dalam pencapaian tujuan organisasi. Rendahnya sikap terhadap tugas dapat menghambat laju perkembangan organisasi/unit kerja juga dinamika pelaksanaan pembinaan di dalamnya. Dalam hal ini, pegawai sebagai tenaga yang menjalankan pekerjaan/tugas di kantor sangat diharapkan dapat bekerja secara optimal dalam menjalankan tugas dan tanggung-jawabnya.

Dengan demikian, maka untuk mewujudkan sikap terhadap tugas bagi pegawai di Lingkungan Balai Diklat Keagamaan Surabaya dapat dilakukan melalui peningkatan kuantitas dan kualitas pegawai untuk mengikuti Pelatihan (Diklat), baik *online* maupun *offline*.

REFERENSI

- Ajzen. (2001). Nature and Operation of Attitudes. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 27-58.
- Allport, G. W. (1935). "Attitudes." In C. Murchison (Ed.), *Handbook of Social Psychology*. Clark University Press.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Prentice Hall.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley.
- Greenberg, J., & Baron, R. A. (2000). *Behavior in Organizations*. New Jersey: Prentice Hall

- Insurance.
- Julianry, A. S., & Affandi, M. J. (2017). Pengaruh Pelatihan dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan serta Kinerja Organisasi Kementerian Komunikasi dan Informatika. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*, <https://doi.org/10.17358/jabm.3.2.236>.
- Krech, D., Cruthchfield, R., & Ballachey, E. (1962). *Individual in Society*. New York: McGraw-Hill Book Company. Inc.
- LAN. (No. 8, Th. 2019). *Pelatihan Penyelenggara Pelatihan*.
- Lewis, R. G., & Smith, D. H. (1994). *Total Quality in Higher Education*. Florida: St. Lucie Press.
- Lewis, R. G., & Smith, D. H. (1994). *Total Quality in Higher Education*. Florida: St. Lucie Press.
- Maslow, A. H. (1943). "A Theory of Human Motivation." *Psychological Review*, 50(4), 370-396.
- Newstrom, J. W. (2011). *Human Behavior at Work*. Singapore: McGraw Hill Companies. Inc.
- Petter, S. (1996). *Disiplin Kelima: Seni dan Praktek dari Organisasi Pembelajaran. Alih Bahasa: Ir. Nunuk Adiarni*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). The Elaboration Likelihood Model of Persuasion. *Academic Press*.
- PMA, No.19. (2020). *Penyelenggaraan Pelatihan SDM pada Kementerian Agama*. Jakarta: Kementerian Agama RI.
- Rinaldi, R. (2012). Analisis Kualitas Pelayanan Publik. *Jurnal Administrasi Publik*, 22-34.
- Robbins, S. P. (2012). *Organizational Behavior*. New Jersey: Prentice Hall., Inc.,.
- Sugiono. (2010). *Metode Penelitian Kuantatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Taufik, M. (2018). *Pengaruh Pelatihan Terhadap Kinerja Pegawai Balai Diklat Keagamaan Makas***PENGARUH PELATIHAN TERHADAP KINERJA PEGAWAI BALAI**. Makasar: Unmuh Makassar.
- Triandis, H. C. (1977). *Interpersonal Behavior*. Brooks/Cole.
- Witherington, C. (1990). *Educational Psychology*. New York: Ginn and Company.
- Yulika, F. K. (2016). Penigkatan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah. *Batoboh*, 1(2). <https://doi.org/10.26887/bt.v1i2.140>.

Teknologi Pembelajaran: Kesiapan Pemanfaatan Teknologi dan Keterikatan Kerja pada Dosen Generasi X dan Y

Learning Technology: Readiness to Utilize Technology and Work Engagement of Generation X and Y Lecturers

Rahmatika Sari Amalia

UIN Maulana Malik Ibrahim Malang- Indonesia

rahmatikasariamalia@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.52048/inovasi.v18i2.580>

ABSTRAK

Teknologi dipercaya mampu mendorong peningkatan kualitas pendidikan, termasuk di kalangan pendidikan tinggi keislaman. Sehingga ini mengakibatkan pergeseran pendidikan berbasis teknologi. Kesiapan dosen dalam menghadapi transformasi ke pendidikan yang berbasis teknologi menentukan kesuksesan dosen dalam konteks penggunaan teknologi pendidikan saat ini. Kesiapan menghadapi perubahan pendidikan ini, diprediksikan dapat dipengaruhi oleh bagaimana dosen merasa memiliki keterikatan dengan pekerjaannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keterikatan kerja terhadap kesiapan perubahan pada dosen di PT.AAA dalam memanfaatkan teknologi pendidikan, serta untuk mengetahui perbedaan generasi dalam mempengaruhi keterikatan kerja dan kesiapan perubahan pada dosen di PT.AAA. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan skala ukur *readiness to change* dan *work engagement*. Populasi dalam penelitian ini adalah dosen pada perguruan tinggi keislaman PT. AAA, dengan jumlah sampel sebanyak 171 responden. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh keterikatan kerja terhadap kesiapan perubahan. Sedangkan analisis *independent sample t-test* digunakan untuk mengukur perbedaan kesiapan perubahan generasi X dan Y sedangkan uji Mann Whitney digunakan untuk mengukur perbedaan keterikatan kerja pada generasi X dan Y. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara keterikatan kerja terhadap kesiapan perubahan dosen dalam memanfaatkan teknologi pendidikan di perguruan tinggi AAA. Sedangkan berdasarkan hasil uji beda menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan kesiapan perubahan antara dosen generasi X dan Y, sedangkan pada variabel keterikatan kerja ditemukan perbedaan namun nilai perbedaannya tidak terlalu besar.

Kata kunci: generasi X dan Y, kesiapan berubah, keterikatan kerja

ABSTRACT

Technology is believed to be able to improve in the quality of education, including in Islamic higher education. This has resulted transformation to technology-based education. The readiness of lecturers in facing the transformation to technology-based education determines the success of lecturers in the context of the use of current educational technology. Readiness to face this change in education is predicted to be influenced by how lecturers feel attached to their work. This study aims to determine the effect of work engagement on readiness for change in lecturers at PT. AAA in utilizing educational technology, as well as to determine generational differences in influencing work engagement and readiness for change in lecturers at PT. AAA. This study is a quantitative study using a readiness to change and work engagement measurement scale. The population in this study were lecturers at AAA universities, with a sample size of 171 respondents. The analysis used in this study is regression analysis which aims to determine the effect of work engagement on readiness for change. Meanwhile, the independent sample t-test analysis was used to measure the difference in readiness for change in generations X and Y, while the Mann Whitney test was used to measure the difference in work engagement in generations X and Y. The results of this study indicate that there is a significant influence between work engagement and readiness for change in lecturers in utilizing educational technology at AAA universities. Meanwhile, based on the results of the difference test, it was stated that there was no significant difference in readiness for change between generation X and Y lecturers, whereas in the work engagement variable, a difference was found, but the difference value was not too large.

Keywords: generation X and Y, readiness for change, work engagement

PENDAHULUAN

Teknologi menjadi bagian yang terpisahkan bagi manusia di era saat ini, tidak terkecuali pada bidang pendidikan tinggi. Teknologi dipercaya memberikan kemudahan dan fleksibilitas dalam proses pembelajaran. Hal ini terbukti pada saat Covid 19, teknologi membantu pembelajaran dapat terlaksana. Bahkan teknologi dapat mendorong pembelajaran yang lebih inovatif, dimana fitur-fitur pembelajaran yang bervariasi dapat memfasilitasi metodologi pembelajaran yang interaktif antara dosen dan mahasiswa. Sebagaimana dijelaskan oleh [Popal, dkk, 2024](#), bahwa Integrasi pemanfaatan teknologi informasi dalam pengajaran, mampu mendorong pendekatan inovatif untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam berpikir kritis, komunikatif, dan kolaboratif. Teknologi yang digunakan sebagai media pembelajaran mampu mendorong keberhasilan belajar mahasiswa, sehingga mendorong terwujudnya pendidikan yang berkualitas ([Anwar, dkk, \(2021\)](#))

Keberhasilan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran tentu bergantung pada keterampilan dan kemampuan dosen dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam aktivitas belajar mengajar. Namun pada kenyataannya tidak semua dosen familiar dengan teknologi yang dapat mendukung proses pembelajaran. Sehingga dosen menjadi kurang terampil saat dituntut untuk mengintegrasikan teknologi kedalam aktivitas pembelajarannya. Para dosen merasakan kesulitan beradaptasi dalam mengoperasikan dan mengintegrasikan teknologi secara efektif kedalam metode pengajarannya ([Stosic 2015](#)), terutama pengajar yang berada pada generasi yang lebih tua dan tergolong sebagai pengajar berpengalaman ([Enghund, dkk, 2017](#); [Rofiah, dkk, 2024](#)). Banyak pengajar yang belum memiliki keterampilan dalam desain instruksional dan kurangnya keterampilan dalam memanfaatkan teknologi untuk mencapai keberhasilan pembelajaran ([Saragih, dkk, 2021](#)). Hal ini menunjukkan banyak tantangan dan hambatan dari sisi dosen sebagai pengajar dalam menerapkan teknologi pembelajaran di lingkungan pendidikan tinggi.

Dosen diharapkan memiliki kesiapan untuk mengikuti perubahan yang ada di lingkungan pendidikan tinggi. Dosen yang memiliki kesiapan terhadap perubahan akan lebih mudah untuk beradaptasi dengan perubahan yang terjadi, terutama dalam hal ini berkaitan dengan konteks pemanfaatan teknologi pembelajaran. Mereka yang siap dengan perubahan juga akan lebih mudah untuk mengatasi tantangan dan hambatan dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran. Sebagaimana dijelaskan dalam literatur sebelumnya bahwa hal yang mendorong kesuksesan dalam mengimplementasikan perubahan adalah kemampuan individu didalam organisasi untuk menyikapi tantangan atau hal negatif menjadi suatu hal positif ([Armenakis, dkk, 1993](#)). Kesiapan ini dapat membantu individu untuk beradaptasi dengan perubahan, serta mampu menghadapi hambatan dan tantangan dari perubahan yang terjadi ([Dewi, dkk, 2021](#)), sehingga para dosen perlu memiliki kesiapan dalam menghadapi perubahan, dimana tingkat kesiapan dosen dalam menghadapi perubahan dapat menjadi penentu keberhasilan dalam implementasi pendidikan berbasis teknologi.

Kesiapan menghadapi perubahan merupakan pemahaman individu mengenai perubahan yang dibutuhkan oleh organisasinya, individu tersebut yakin bahwa dirinya dapat mengimplementasikan perubahan yang direncanakan serta mempercayai bahwa perubahan tersebut berdampak positif, baik untuk dirinya sendiri maupun organisasi ([Armenakis, dkk, 1993](#); [Jones, dkk, 2005](#); [Holt dkk, 2007](#)). Reaksi kesiapan individu untuk berubah terdiri dari reaksi secara emosional, intensional, dan kognitif terhadap perubahan yang dihadapi ([Bouckenooghe, Devos & Broeck, 2009](#)). Kesiapan dosen dalam mengaplikasikan pemanfaatan teknologi pendidikan dalam setiap kegiatan

pembelajaran, akan sangat menentukan keberhasilan transformasi pendidikan sekaligus mempengaruhi kualitas hasil pembelajaran yang diharapkan.

Dosen akan lebih mudah dalam menghadapi perubahan-perubahan yang terjadi di lingkungan kerjanya, saat mereka memiliki keterikatan dengan pekerjaannya. Mereka yang merasa terikat dengan pekerjaannya, memiliki pemikiran bahwa perubahan tersebut akan memberikan keuntungan dan kemudah dalam pekerjaannya, bukan sebaliknya. (Dewi, dkk, 2021) menjelaskan bahwa keterikatan kerja merupakan faktor penting bagi organisasi untuk memiliki personil yang siap dalam menghadapi perubahan. [Schaufeli, dkk \(2002\)](#) mendefinisikan keterikatan kerja sebagai kondisi pikiran yang positif, memuaskan, terkait pekerjaan. Mereka yang memiliki keterikatan kerja akan menunjukkan tingkat energi yang tinggi saat bekerja, antusias dan tertantang, serta menunjukkan konsentrasi dalam bekerja, sehingga dapat diindikasikan bahwa dosen yang memiliki rasa terikat dengan pekerjaannya, akan menunjukkan semangat, antusiasme, dan kesediaan untuk mengikuti tuntutan-tuntutan perubahan. Mereka yang memiliki rasa terikat, diprediksikan bersedia mempelajari hal-hal baru yang dapat mendukung untuk mengikuti perubahan tersebut.

Berbagai penelitian mampu menjelaskan mengenai keterkaitan antara keterikatan kerja dengan kesiapan individu dalam menghadapi perubahan dalam organisasi. Temuan [Zulkarnain, dkk \(2024\)](#) mengatakan bahwa individu dengan tingkat keterikatan kerja yang tinggi cenderung lebih siap dan terbuka dengan perubahan. Penelitian [Restiani & Indayati \(2024\)](#) menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari keterikatan karyawan terhadap kesiapan berubah karyawan. Selama masa transisi dalam menerapkan perubahan, keterikatan kerja dapat mendukung individu untuk dapat beradaptasi dengan sukses ([van den Heuvel, dkk, 2020](#)). Keterikatan karyawan memiliki peran penting dalam mengembangkan sikap positif terhadap perubahan organisasi ([Shafi, dkk, 2021](#)). Dosen yang memiliki keterikatan kerja yang tinggi, cenderung lebih siap dalam menghadapi perubahan dan merupakan salah satu faktor psikologis yang membantu dalam mengimplementasikan perubahan ([Meria, dkk, 2023](#)).

Rasa terikat terhadap pekerjaan, dapat berbeda dalam tiap kelompok generasi. Hal ini dikarenakan perbedaan karakteristik yang dimiliki oleh masing-masing kelompok generasi. Pada dosen, kelompok generasi yang dominan adalah generasi X dan Y. Pada beberapa literatur menjelaskan bahwa keterikatan kerja antara kelompok generasi X dan Y memiliki perbedaan. [Park & Gursoy, \(2012\)](#) menemukan bahwa generasi Y memiliki keterikatan kerja yang lebih rendah jika dibandingkan dengan kelompok generasi lainnya. Generasi Y diharapkan mampu terikat dengan pekerjaannya untuk dapat menunjukkan perilaku kerja yang lebih positif ([Sutrisno & Parahyanti, 2017](#); [Youssef & Luthans, 2011](#); [Youssef, dkk, 2013](#)), sehingga perbedaan dalam keterikatan terhadap pekerjaan pada generasi X dan Y, dapat memprediksikan adanya perbedaan dosen generasi X dan Y dalam menghadapi perubahan, terutama terkait dengan pemanfaatan teknologi pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan diatas, dapat disimpulkan bahwa keterikatan kerja memegang peranan yang penting dalam membantu individu menghadapi perubahan didalam organisasi tempat mereka bekerja, sehingga dalam penelitian ini, penulis ingin mengkaji kesiapan dosen dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran yang berfokus pada perbedaan generasi X dan Y serta pengaruh keterikatan kerja. Pada penelitian ini penulis akan mengulas bagaimana keterikatan kerja mampu mempengaruhi kesiapan dosen dalam menghadapi perubahan dalam pemanfaatan teknologi

dalam dunia pendidikan. Penelitian ini juga berupaya mengkaji perbedaan kesiapan perubahan antara Generasi X dan Y ditinjau dari keterikatan kerjanya. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan dukungan bagi untuk mampu beradaptasi dalam menghadapi perubahan serta siap secara mental untuk mengatasi kesulitan dan hambatan yang ditemui oleh dosen dalam memanfaatkan teknologi pendidikan dalam proses belajar mengajar.

Rumusan Masalah:

1. Bagaimana perbedaan keterikatan kerja antara dosen Generasi X dan Y di PT.AAA?
2. Bagaimana perbedaan kesiapan berubah antara dosen Generasi X dan Y di PT.AAA?
3. Bagaimana pengaruh keterikatan kerja terhadap kesiapan dosen dalam menggunakan teknologi pendidikan di PT.AAA?
4. Bagaimana pengaruh keterikatan kerja terhadap kesiapan dosen generasi X dalam menggunakan teknologi pendidikan di PT.AAA?
5. Bagaimana pengaruh keterikatan kerja terhadap kesiapan dosen generasi Y dalam menggunakan teknologi pendidikan di PT.AAA?

KAJIAN TEORI

Kesiapan individu untuk berubah mencerminkan sejauh mana individu atau sekelompok individu dapat menerima, mengikuti dan mengambil rencana spesifik yang bertujuan untuk mengubah kondisi yang ada saat ini (Holt, dkk., 2007). Bouckennooghe, dkk. (2009) mendefinisikan bahwa kesiapan untuk berubah merupakan reaksi individu yang terdiri dari reaksi emosional, intensi dan kognitif terhadap perubahan organisasi. Dimensi-dimensi tersebut merupakan penilaian seseorang terhadap perubahan yang terjadi di dalam organisasi. Dimensi kognitif merupakan pemikiran seseorang terkait manfaat atau kerugian dari perubahan organisasi yang terjadi. Dimensi emosi merupakan perasaan yang melibatkan emosi seseorang terhadap perubahan yang terjadi didalam organisasi. Sedangkan dimensi intensi merupakan perilaku yang ditunjukkan seseorang dalam menghadapi perubahan dalam organisasi, dalam bentuk energi yang dikeluarkan dan dukungan yang diberikan kepada organisasi.

Kesiapan dalam menghadapi perubahan, dapat dipengaruhi oleh rasa keterikatan yang dimiliki individu terhadap pekerjaannya. Individu yang terikat dengan pekerjaan, akan lebih siap dan mudah dalam menghadapi perubahan (Dewi, dkk, 2021; Zulkarnain, dkk, 2024). Keterikatan kerja mampu mengembangkan sikap positif pada individu dan mendukung individu tersebut untuk mampu beradaptasi dengan perubahan secara sukses (van den Heuvel, dkk, 2020; Shafi, dkk, 2021). Kahn (1990 dalam Bakker, 2011) menggambarkan bahwa karyawan yang terikat adalah karyawan yang sepenuhnya terhubung dengan peran kerja mereka, baik secara fisik, kognitif, maupun psikologis. Menurut Maslach & Leiter (1997 dalam Bakker, dkk, 2008) keterikatan dicirikan dengan adanya energi, keterlibatan, dan keyakinan. Schaufeli, dkk (2002) mendefinisikan keterikatan kerja sebagai kondisi pikiran yang positif terkait pekerjaan yang ditandai dengan *vigor*, yaitu tingkat energi dan resiliensi mental saat bekerja; *dedication*, yaitu keterlibatan seseorang dalam pekerjaannya, memiliki rasa penting atau berarti, menunjukkan rasa antusiasme, terinspirasi, bangga dan tertantang dan

absorption, sebagai kemampuan untuk berkonsentrasi penuh dan senang dalam bekerja, sehingga merasa waktu berlalu dengan cepat.

Dinamika kesiapan perubahan berbeda pada generasi X dan Y. Generasi X memiliki rentang waktu kelahiran antara 1960an-1980an. Sedangkan Generasi Y memiliki rentang waktu kelahiran antara tahun 1980an-2000an (Costanza, dkk, 2012; Kicheva, 2017). Perbedaan rentang waktu kelahiran tersebut membuat kelompok generasi tersebut memiliki perbedaan sikap, nilai, dan karakteristik pribadi individu (Costanza, dkk, 2012). Generasi X memiliki karakteristik seperti rasa memiliki dan kerjasama dalam kelompok, mampu untuk mempelajari hal-hal baru, memiliki otonomi atas pekerjaannya, membangun fleksibilitas dalam bekerja, membutuhkan feedback, dan rewards jangka pendek (Pandergast, 2009). Sedangkan Generasi Y lebih menginginkan kebermaknaan dalam bekerja, memiliki orientasi pada kerjasama tim, fokus pada tujuan jangka pendek, memiliki optimisme dan kepercayaan diri, mereka lebih fleksibel, mudah dalam mengakses teknologi informasi, memiliki keterampilan tinggi dalam pengembangan teknologi, serta membutuhkan integrasi dan media dalam pembelajaran (Pandergast, 2009; Petroulas, 2010; Hernaus & Vokic, 2014; Kicheva, 2017).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksplanatori yang bertujuan menjelaskan keterikatan kerja dosen dalam membantu mendorong kesiapan dosen menghadapi perubahan dalam menggunakan teknologi pendidikan. Populasi dalam penelitian ini adalah dosen di salah satu perguruan tinggi keislaman di wilayah Jawa Timur, Jumlah sampel sebanyak 171 dosen yang tersebar di beberapa fakultas di perguruan tinggi tersebut. Penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling*. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua, yaitu skala *readiness to change* untuk mengukur kesiapan terhadap perubahan dan skala *work engagement* untuk mengukur keterikatan kerja.

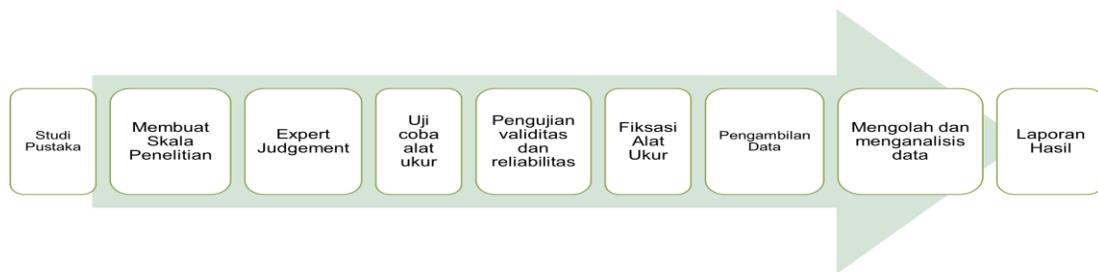
Kesiapan perubahan dosen dalam teknologi pendidikan merupakan kesiapan dosen dalam menerima perubahan teknologi pendidikan yang ditunjukkan dengan pemikiran untuk dapat memahami manfaat teknologi pendidikan, memiliki perasaan yang positif akan perubahan dalam penggunaan teknologi di dunia pendidikan, serta perilaku untuk mendukung perubahan tersebut. Sedangkan keterikatan kerja dosen merupakan suatu kondisi pikiran positif yang dimiliki oleh dosen, yang ditunjukkan dengan tingginya energi dalam bekerja, memiliki rasa antusiasme dan tertantang saat bekerja, serta mampu menunjukkan konsentrasi dalam bekerja. Adapun generasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kelompok generasi X yang memiliki rentang kelahiran antara 1960-1980 sedangkan generasi Y memiliki rentang kelahiran antara 1980-2000.

Validitas dari skala pengukuran yang digunakan pada penelitian ini dilakukan oleh *expert judgement* untuk menilai kelayakan aitem dalam skala pengukuran, serta validitas konstruk yang dianalisis dengan *confirmatory factor analysis* menggunakan bantuan program *JASP 0.19.0.0*. Hasil uji validitas dapat dilihat berdasarkan nilai *factor loading* hasil dari *confirmatory factor analysis*. 9 aitem dapat dikatakan memenuhi nilai validitas karena memiliki *p value* <0.05. Sedangkan pada alat ukur *work engagement* memiliki 17 aitem yang dinyatakan valid. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan pendekatan konsistensi internal dengan metode *coefficient ω* yang dilakukan dengan

bantuan program *JASP 0.19.0.0*. Hasil uji reliabilitas masing-masing alat ukur menunjukkan bahwa kedua alat ukur reliabel, dengan nilai koefisien lebih besar dari 0.6

Teknik analisis menggunakan analisis regresi sederhana, yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana pengaruh keterikatan kerja dosen dalam mempengaruhi kesiapan dosen dalam menghadapi perubahan. Analisis data dilakukan dengan bantuan program *JASP 0.19.0.0*. Selain itu, penulis juga melakukan uji Mann Whitney untuk melihat perbedaan kesiapan berubah antar kelompok generasi dan uji t-test untuk melihat perbedaan keterikatan kerja antar kelompok generasi untuk mengimplementasikan teknologi pendidikan dalam proses belajar mengajar.

Gambar Alur Proses Penelitian



HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbedaan Kesiapan Berubah pada Dosen Generasi X dan Y di PT. AAA

Pada penelitian ini kelompok yang dibandingkan adalah kelompok Generasi X dan Generasi Y. Berdasarkan hasil uji normalitas menunjukkan bahwa kesiapan untuk berubah menunjukkan data yang tidak normal. Hal ini dapat dilihat dari hasil *Test of Normality (Shapiro-Wilk)* menunjukkan nilai $p < 0.05$. Namun berdasarkan uji homogenitas *Test of Equality of Variances (Levene's)* menunjukkan bahwa data memenuhi uji homogenitas, dengan nilai $p > 0.05$. Berdasarkan uji asumsi ini, maka uji beda dilakukan dengan uji non parametrik menggunakan *Mann-Whitney Test*. Hasil menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan dalam kesiapan perubahan dosen pada kelompok generasi X dan Y dalam menggunakan teknologi pendidikan. Berdasarkan penghitungan yang didapatkan nilai $p > 0.05$, dimana nilai p pada variable kesiapan berubah sebesar 0.698.

Group Descriptives

	Group	N	Mean	SD	SE	Coefficient of variation	Mean Rank	Sum Rank
SKOR RC	X	44	52.038	7.545	1.138	0.145	89.602	3942.500
	Y	127	51.168	7.870	0.698	0.154	84.752	10763.500

Tabel 1. Statistik Deskriptif Perbedaan Kesiapan Berubah Generasi Dosen Generasi X dan Y di PT.AAA

Independent Samples T-Test

	U	df	p	Rank-Biserial Correlation	SE Rank-Biserial Correlation	95% CI for Rank-Biserial Correlation	
						Lower	Upper
SKOR RC	2952.500		0.574	0.057	0.101	-0.141	0.250

Note. For the Mann-Whitney test, effect size is given by the rank biserial correlation.

Note. Mann-Whitney U test.

Tabel 2. Hasil Uji Beda Kesiapan Berubah Pada Dosen Generasi X dan Y di PT.AAA

Dosen pada kelompok generasi X dan generasi Y tidak memiliki perbedaan yang signifikan dalam hal kesiapan berubah dalam konteks memanfaatkan teknologi pendidikan. Hal ini ditunjukkan

dengan nilai rata-rata kesiapan berubah dosen pada generasi X sebesar 52,038. Sedangkan rata-rata kesiapan berubah dosen pada generasi Y sebesar 51,168. Sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan dalam hal kesiapan berubah dosen diantara generasi X dan Y dalam memanfaatkan teknologi pendidikan di PT.AAA.

Perbedaan Keterikatan Kerja pada Dosen Generasi X dan Y di PT. AAA

Pada bagian ini variable keterikatan kerja dibandingkan menurut kelompok Generasi X dan Generasi Y. Berdasarkan uji asumsi, uji normalitas dan homogenitas, analisis data menunjukkan bahwa variable keterikatan kerja memiliki data yang normal, hal ini ditunjukkan dengan nilai $p > 0,05$. Data juga mampu memenuhi uji asumsi homogenitas *Test of Equality of Variances (Levene's)* dengan nilai $p > 0,05$. Berdasarkan uji asumsi ini, maka uji beda dilakukan dengan uji parametrik students. Hasil uji beda pada variable keterikatan kerja diantara dua generasi dapat dilihat pada table dibawah ini:

Independent Samples T-Test

	t	df	p	Cohen's d	SE Cohen's d	95% CI for Cohen's d	
						Lower	Upper
SKOR WE	2.286	169	0.023	0.400	0.180	0.054	0.745

Tabel 3. Uji beda *Independent Samples T-Test* Variabel Keterikatan Kerja

Group Descriptives

	Group	N	Mean	SD	SE	Coefficient of variation
SKOR WE	X	44	52.964	9.373	1.413	0.177
	Y	127	49.028	9.996	0.887	0.204

Tabel 4. Deskriptif Statistik Perbedaan Keterikatan Kerja Generasi X dan Y Dosen di PT.AAA

Berdasarkan hasil uji beda dengan Student Test pada variable keterikatan kerja, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup signifikan diantara generasi X dan generasi Y dalam hal keterikatan kerjanya. Dimana nilai p adalah 0,023 yang mana menunjukkan bahwa nilai $p < 0.05$. Nilai rata-rata keterikatan kerja generasi X adalah sebesar 52,964, sedangkan nilai rata-rata keterikatan kerja kelompok generasi Y adalah sebesar 49,028. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan keterikatan kerja dosen di PT.AAA ditinjau dari kelompok generasi X dan Y. Namun perbedaan keterikatan kerja diantara dua kelompok generasi menunjukkan perbedaan nilai yang relative kecil.

Pengaruh Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah Dosen di PT.AAA

Pengaruh keterikatan kerja terhadap kesiapan berubah dosen dalam menggunakan teknologi pendidikan di PT.AAA dilakukan dengan melakukan uji regresi linear dengan menggunakan JASP. Adapun hasilnya sebagai berikut:

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
M ₁	Regression	4068.950	3	1356.317	36.484	< .001
	Residual	6208.357	167	37.176		
	Total	10277.308	170			

Tabel 5. Uji Regresi Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah Dosen di PT.AAA

Model Summary – SKOR RC

Model	R	R ²	Adjusted R ²	RMSE
M ₀	0.000	0.000	0.000	7.775

Model Summary – SKOR RC

Model	R	R ²	Adjusted R ²	RMSE
M ₁	0.629	0.396	0.385	6.097

Tabel 6. Tabel R Square Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah Dosen di PT.AAA

Berdasarkan table diatas menunjukkan bahwa keterikatan kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kesiapan berubah pada dosen di PT.AAA dalam memanfaatkan teknologi pendidikan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $p < .001$. Keterikatan kerja memberikan sumbangan yang cukup signifikan terhadap kesiapan dosen dalam menghadapi perubahan tersebut. Hal ini dapat dilihat dari nilai R square menunjukkan bahwa keterikatan kerja memberikan sumbangan sebesar 39,6% terhadap kesiapan memanfaatkan teknologi pendidikan pada dosen di PT.AAA.

Berdasarkan nilai koefisien diatas menunjukkan bahwa dimensi *vigor* dan *dedication* secara signifikan mempengaruhi kesiapan perubahan dosen di PT. AAA dalam memanfaatkan teknologi pendidikan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $p < 0,05$. Sedangkan dimensi *absorption* tidak terbukti secara signifikan dalam mempengaruhi kesiapan perubahan pada dosen, dimana nilai $p > 0,05$.

Coefficients

Model		Unstandardized	Standard Error	Standardized	t	p	Collinearity Statistics	
							Tolerance	VIF
M ₀	(Intercept)	51.392	0.595		86.433	< .001		
M ₁	(Intercept)	24.009	2.988		8.036	< .001		
	SKOR VIG	0.201	0.072	0.248	2.787	0.006	0.457	2.187
	SKOR DED	0.345	0.072	0.428	4.813	< .001	0.458	2.183
	SKOR ABS	-0.004	0.052	-0.005	-0.069	0.945	0.806	1.241

Tabel 7. Koefisien Regresi Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah Dosen

Pengaruh Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah pada Generasi X di PT.AAA

Analisis regresi terhadap ketiga dimensi pembentuk keterikatan kerja, yakni dimensi *vigor*, *dedicaton*, dan *absorption* dilakukan untuk menguji pengaruh keterikatan kerja terhadap kesiapan berubah dosen generasi X di PT.AAA. Setelah itu, penulis juga menguji seberapa besar ketiga tersebut dengan melihat dari *model summary* nya. Penjelasan secara rinci dapat dilihat dalam keterangan dibawah ini:

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
M ₁	Regression	1054.201	3	351.400	10.084	< .001
	Residual	1393.889	40	34.847		
	Total	2448.090	43			

Tabel 8. Uji Regresi Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah Dosen pada Generasi X

Model Summary - SKOR RC Gen X

Model	R	R ²	Adjusted R ²	RMSE
M ₀	0.000	0.000	0.000	7.545
M ₁	0.656	0.431	0.388	5.903

Tabel 9. Tabel R Square Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah Dosen Generasi X

Model Summary - SKOR RC Gen X

Model		R	R ²	Adjusted R ²	RMSE	
Coefficients						
Model		Unstandardized	Standard Error	Standardized	t	p
M ₀	(Intercept)	52.038	1.138		45.748	< .001
M ₁	(Intercept)	24.929	6.546		3.808	< .001
	SKOR VIG	0.183	0.133	0.236	1.373	0.177
	SKOR DED	0.400	0.146	0.500	2.738	0.009
	SKOR ABS	-0.064	0.130	-0.069	-0.495	0.623

Tabel 10. Koefisien Regresi Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah Dosen Generasi X

Berdasarkan data diatas disimpulkan bahwa keterikatan kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kesiapan perubahan dosen generasi X di PT.AAA dalam memanfaatkan teknologi pendidikan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi hasil uji analisis regresi, p value < 0.01. Keterikatan kerja memberikan sumbangan *R square* yang signifikan sebesar 43,1%. Sedangkan apabila ditinjau dari masing-masing dimensi, dapat dilihat bahwa dimensi *dedication* merupakan variable yang mempengaruhi kesiapan berubah dosen secara signifikan. Hal ini dapat ditinjau dari *p value* koefisien regresi <0.05. Sedangkan dimensi *vigor* dan *absorption* tidak mempengaruhi kesiapan perubahan secara signifikan, dengan p value >0,05. Hal ini menunjukkan bahwa dimensi yang paling mempengaruhi kesiapan berubah dosen generasi X di PT.AAA dalam menggunakan teknologi pendidikan adalah dimensi *dedication*.

Pengaruh Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah pada Dosen Generasi Y di PT.AAA

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	P
M ₁	Regression	3011.299	3	1003.766	25.758	< .001
	Residual	4793.189	123	38.969		
	Total	7804.489	126			

Tabel 11. Uji Regresi Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah Dosen pada Generasi Y

Model Summary - SKOR RC

Model	R	R ²	Adjusted R ²	RMSE
M ₀	0.000	0.000	0.000	7.870
M ₁	0.621	0.386	0.371	6.243

Tabel 12. Tabel *R Square* Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah Dosen Generasi Y

Coefficients

Model		Unstandardized	Standard Error	Standardized	t	P
M ₀	(Intercept)	51.168	0.698		73.269	< .001
M ₁	(Intercept)	23.682	3.492		6.782	< .001
	SKOR VIG	0.208	0.087	0.250	2.386	0.019
	SKOR DED	0.334	0.084	0.410	3.969	< .001
	SKOR ABS	0.011	0.059	0.014	0.180	0.858

Tabel 13. Koefisien Regresi Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah Dosen Generasi Y

Berdasarkan uji analisis regresi ditemukan bahwa keterikatan kerja mempengaruhi kesiapan berubah pada dosen Generasi Y di PT.AAA secara signifikan dalam konteks pemanfaatan teknologi pendidikan. Hal ini ditunjukkan dalam tabel anova *p value* <0,01. Berdasarkan penghitungan nilai *R square* ditemukan bahwa besaran pengaruh keterikatan kerja terhadap kesiapan berubah pada Generasi Y adalah sebesar 38,6%. Apabila dianalisis lebih lanjut, maka dimensi yang paling mempengaruhi kesiapan dosen generasi Y di PT.AAA dalam menghadapi transformasi teknologi

pendidikan adalah dimensi *vigordan dedication* dengan $p\ value < 0,05$. Sedangkan dimensi *absorption* tidak mempengaruhi kesiapan perubahan dosen generasi Y, dikarenakan $p\ value > 0,05$.

Pembahasan

Perbedaan Kesiapan Berubah pada Dosen Generasi X dan Y di PT. AAA

Pada hasil penelitian ini tidak ditemukan perbedaan tingkat kesiapan berubah dalam memanfaatkan teknologi pendidikan pada generasi X dan Y. Tidak adanya perbedaan dalam kesiapan untuk memanfaatkan teknologi pendidikan dalam pembelajaran, lebih dikarenakan kedua generasi ini memiliki fokus pada program-program online. [Sandeen \(2008\)](#) menjelaskan bahwa geenrasi X memiliki antusiasme terhadap program-program online, sedangkan generasi Y lebih memilih bentuk/program online dibandingkan tradisional. Penelitian [Adatsi \(2020\)](#), menemukan bahwa karakteristik generasi menunjukkan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kesiapan karyawan dalam menghadapi perubahan. Ia menjelaskan bahwa generasi X dan generasi Y memiliki respon yang setara terhadap inisiatif perubahan yang ditetapkan oleh organisasi. Generasi X dan Generasi Y merespon secara setara dengan proses berpikir, emosi, dan sikap yang sama ketika perubahan dalam organisasi mulai diterapkan.

Perbedaan Keterikatan Kerja pada Dosen Generasi X dan Y di PT. AAA

Ditemukan adanya sedikit perbedaan Tingkat keterikatan kerja dosen Generasi X dan Y. Berdasarkan temuan penelitian ini, generasi X memiliki keterikatan kerja yang sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan generasi Y. Temuan ini sesuai dengan temuan [Park & Gursoy \(2012\)](#) bahwa keterikatan kerja generasi Y lebih rendah dibandingkan pada generasi yang lebih tua. Rendahnya keterikatan kerja pada karyawan generasi Y lebih disebabkan pengalaman kerja yang terbatas ([Fenzel, 2013](#)). Tingginya keterikatan kerja pada Gen X dibandingkan dengan gen Y, dikarenakan Gen X memiliki tanggung jawab yang lebih besar dibandingkan dengan Gen Y ([Nurhayati, dkk, 2023](#)). Meski begitu, perbedaan yang ditemukan dalam penelitian ini relative tergolong kecil.

Pengaruh Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah Dosen di PT.AAA

Secara umum, hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa keterikatan kerja memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kesiapan dalam menghadapi perubahan. Penelitian ini menunjukkan bahwa, keterikatan kerja memberikan sumbangan pengaruh sebesar 39,6% terhadap kesiapan dosen dalam memanfaatkan teknologi pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa keterikatan kerja memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap kesiapan dosen. Hasil temuan ini sejalan dengan penelitian [van den Hauvel, dkk \(2020\)](#) yang menjelaskan bahwa keterikatan kerja dapat mendukung individu untuk beradaptasi dengan perubahan-perubahan organisasi secara sukses. Transisi menuju perubahan merupakan masa-masa yang penuh dengan tantangan. Individu perlu melakukan penyesuaian dalam berbagai hal, terutama terkait dengan hal-hal yang belum pernah mereka temui sebelumnya. Ini akan menjadi tantangan yang cukup sulit bagi individu apabila individu tidak memiliki karakteristik personal yang positif. Bahkan ada kemungkinan individu akan mengalami stress kerja akibat dari perubahan yang tidak mampu mereka atasi. Menurut [Hobfoll, dkk \(2018\)](#) individu yang memiliki kemampuan untuk mengelola keterikatan kerja selama masa-masa krusial, maka mereka akan lebih memunculkan perilaku yang adaptif. Individu yang mampu menjaga tingkat keterikatannya selama masa-masa perubahan mereka akan lebih cenderung adaptif dalam

menunjukkan perubahan perilaku mereka ([van den Hauve, dkk 2020](#); [Dewi, dkk, 2021](#)). Menurut [Demerouti & Cropanzo, \(2010\)](#) ini disebabkan kemampuan untuk mengelola energi dalam menghadapi perubahan, serta memiliki Upaya dalam mengintegrasikan perubahan kedalam pekerjaan sehari-hari ([van den Hauvel, dkk, 2020](#)). Individu yang memiliki keterikatan kerja lebih cenderung berhasil dalam bekerja maupun dalam organisasi secara keseluruhan. Keterikatan ini meliputi sejauh mana individu merasa terhubung dengan pekerjaan, organisasi, dan tujuan Perusahaan ([Restiani & Indiyati, 2024](#)).

Kesiapan perubahan dosen di PT. AAA dalam memanfaatkan teknologi pendidikan, dikarenakan kemampuan mereka dalam melakukan pengelolaan untuk terikat dengan pekerjaannya. Mereka mengelola energi yang mereka miliki untuk mengatasi tantangan akibat perubahan-perubahan dalam teknologi pendidikan, serta menunjukkan kesediaan untuk menerapkan perubahan teknologi kedalam proses belajar dan mengajar ([Schaufeli, 2002](#); [Meria, dkk, 2023](#)). Artinya, dimensi *vigor* dan *dedication* merupakan dimensi yang paling berperan dalam mengatasi tantangan-tantangan perubahan. Hal ini sejalan dengan hasil dalam penelitian ini, dimana dimensi *vigor* dan *dedication* secara signifikan mempengaruhi kesiapan perubahan dosen di PT.AAA dalam memanfaatkan teknologi pendidikan.

Meria, dkk (2023) menjelaskan bahwa tingginya tingkat keterikatan kerja berkonsekuensi terhadap tingginya tingkat kesiapan berubah. Keterikatan kerja dapat mengurangi resiko resistensi akibat perubahan dalam organisasi. Ia menyatakan bahwa dosen dengan tingkat keterikatan kerja yang tinggi mencerminkan kemauan dan kegigihan dalam melaksanakan pekerjaan sesulit apapun. Pada saat proses perubahan, mereka membutuhkan energi, semangat, dan stamina yang tinggi saat bekerja. Hal inilah yang membuat dosen berusaha sebaik mungkin untuk menerima perubahan yang mengarah pada kemajuan dan kebermanfaatan bagi pekerjaan mereka. Selain itu, dedikasi menunjukkan semangat dan bangga dalam melaksanakan pekerjaan dan merasa terinspirasi serta tertantang dengan hal-hal baru.

Pengaruh Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah pada Generasi X di PT. AAA

Apabila ditinjau dari generasi, terdapat dinamika yang berbeda mengenai bagaimana keterikatan kerja mempengaruhi kesiapan perubahan. Berdasarkan hasil temuan pada penelitian ini, keterikatan kerja memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap kesiapan dosen untuk berubah, yakni sebesar 43,1%. Hal ini menunjukkan bahwa dosen akan lebih mudah menghadapi perubahan yang terjadi di lingkungan sekitarnya apabila mereka memiliki rasa yang kuat untuk terikat dengan pekerjaannya. Sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa keterikatan karyawan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kesiapan untuk berubah ([Shafi, dkk, 2021](#); [Restiani & Indiyati, 2024](#)). Hal ini menunjukkan bahwa dosen yang memiliki rasa terikat dengan pekerjaannya akan lebih siap dalam menghadapi perubahan-perubahan dalam organisasinya, dalam penelitian ini terkait dengan perubahan dalam memanfaatkan teknologi pendidikan.

Kesiapan perubahan dalam teknologi pendidikan pada dosen generasi X lebih banyak dipengaruhi oleh dimensi *dedication*. [Meria, dkk \(2023\)](#) menyatakan bahwa dosen dengan dedikasi yang tinggi mampu mengidentifikasi pekerjaannya menjadi pengalaman yang berharga, inspiratif dan menantang dalam melaksanakan kewajiban tri dharma. Dedikasi ini membuat mereka gigih, bersemangat, dan antusias dalam mempelajari hal baru karena mereka memiliki keyakinan bahwa

perubahan ini akan menguntungkan mereka sebagai individu yang terus berkembang. Hal ini menunjukkan bahwa dosen di PT.AAA mampu menginternalisasi bahwa perubahan dalam hal teknologi pendidikan memberikan mereka pengalaman yang berharga, insiratif, dan menantang. Mereka gigih dan bersemangat, serta menunjukkan antusiasme dalam mempelajari teknologi-teknologi baru yang dapat diterapkan dalam pembelajaran. Selain itu mereka meyakini bahwa teknologi ini akan membawa mereka menuju perkembangan dan kemajuan yang kontinyu.

Dimensi *vigor* dan *absorption* tidak memberikan pengaruh yang signifikan dalam membantu mengatasi perubahan dosen generasi X di PT. AAA. Sehingga dapat disimpulkan bahwa upaya-upaya dan usaha-usaha keras kurang mampu ditunjukkan oleh dosen generasi X di PT.AAA dalam menghadapi perubahan teknologi. Selain itu, mereka kurang memiliki fokus, konsentrasi, dan intensi dalam mengadopsi perubahan teknologi pendidikan kedalam pembelajaran. Sehingga dampaknya adalah kesiapan berubah yang lebih menonjol pada dimensi emosi. Dimana mereka lebih memiliki emosi positif terhadap perubahan, artinya mereka menerima dan terbuka dengan perubahan. Namun mereka kurang mencurahkan energi dan perilaku untuk melakukan perubahan dalam teknologi pendidikan.

Pengaruh Keterikatan Kerja terhadap Kesiapan Berubah pada Dosen Generasi Y di PT. AAA

Keterikatan kerja memberikan sumbangan sebesar 38,6% dalam mempengaruhi kesiapan perubahan dosen generasi Y. Ini menunjukkan bahwa variabel keterikatan kerja memberikan pengaruh yang cukup besar kepada dosen dalam menghadapi perubahan-perubahan yang terkait dengan pemanfaatan teknologi pendidikan. Namun apabila dilihat dari temuan pada generasi X dan Y, menunjukkan nilai besaran yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa keterikatan kerja memberikan besaran pengaruh yang berbeda pada dosen generasi X dan Y terhadap kesiapan dosen dalam menghadapi perubahan dalam hal pemanfaatan teknologi pendidikan.

Perbedaan temuan dalam hal bagaimana keterikatan kerja mempengaruhi kesiapan berubah pada generasi X dan Y, disebabkan perbedaan karakteristik diantara kedua generasi ini. Sebagaimana yang dijelaskan oleh [Denaro, dkk \(2018\)](#) bahwa setiap generasi memiliki sikap, perilaku, ekspektasi, kebiasaan, dan motivasi yang berbeda-beda. [Weerathne, dkk \(2022\)](#) menyimpulkan bahwa karyawan generai X memiliki karakteristik untuk bekerja dengan orientasi hasil, mereka memiliki kepedulian terhadap orang lain, nilai sosial pada generasi X lebih kuat, mereka meyakini bahwa kontribusi pekerjaan mereka untuk tujuan pribadi dan pencapaian tujuan organisasi, mereka dapat bekerja tanpa perlu pengawasan langsung dari atasan, karyawan generasi X menunjukkan perubahan yang cepat, dan mereka mampu menunjukkan loyalitas yang tinggi untuk organisasi. Oleh karenanya, sebagaimana temuan dalam penelitian ini dimensi *dedication* sebagai konstruk pembentuk keterikatan kerja pada dosen generasi X lebih nampak secara signifikan. Karakteristik-karakteristik tersebut yang membuat mereka bersedia untuk terlibat, mau menerima tantangan, dan menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam bekerja. Sehingga hal ini membuat mereka lebih mudah menerima perubahan-perubahan yang terjadi didalam organisasi. Perubahan yang terjadi didalam organisasi mereka sambut sebagai bagian dari pengembangan diri dan untuk kemajuan organisasi.

Karyawan generasi Y lebih menyukai kebebasan, mereka mencari lingkungan kerja yang mandiri, mereka menyukai lingkungan kerja yang positif dan memiliki teknologi canggih, dan mereka mencoba membuat perubahan didalam kehidupan dan organisasi mereka ([Weerathne, dkk, 2022](#)).

Hal ini dapat memprediksi bagaimana dosen generasi Y dalam penelitian ini lebih menunjukkan kerja keras dan kemampuan bertahan dalam menghadapi situasi sulit. Mereka berupaya untuk mengeluarkan energi ekstra dan kemauan dalam menghadapi situasi-situasi sulit yang berkaitan dengan perubahan dalam praktek pembelajaran. Mereka mau menerima tantangan, mampu menunjukkan antusiasme dan keterlibatan dalam proses-proses perubahan untuk menggunakan teknologi pendidikan dalam proses pembelajaran.

Pada generasi Y, kesiapan perubahannya lebih banyak dipengaruhi oleh dimensi *vigor* dan *dedication*. Berdasarkan penjelasan [Schaufeli, dkk \(2002\)](#), individu yang memiliki karakteristik *vigor*, mereka lebih memiliki tingkat energi yang tinggi dan resiliensi mental saat bekerja. Sedangkan karakteristik *dedication* merujuk pada rasa antusiasme, inspirasi, bangga, dan tertantang dalam bekerja. Maka apabila dikaitkan dengan konteks dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa dosen generasi Y di PT.AAA mampu menunjukkan energi dan usaha yang tinggi dalam menghadapi perubahan teknologi pendidikan. Mereka lebih mudah mengatasi tantangan-tantangan dalam proses penerapan teknologi pendidikan dalam pembelajaran. Dosen pada generasi Y di PT.AAA mampu menunjukkan antusiasme yang tinggi dan merasa tertantang dengan perubahan dalam pemanfaatan teknologi pendidikan. Mereka mampu menginspirasi dan bangga dengan pencapaian mereka atas keberhasilan menghadapi digitalisasi dalam pendidikan.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa dosen generasi X memiliki antusiasme, perasaan tertantang, dan kemauan untuk terlibat akan lebih sukses dalam menghadapi perubahan dalam memanfaatkan teknologi pendidikan yang diterapkan di PT.AAA. Namun konsentrasi yang mereka berikan tidak cukup signifikan untuk mempengaruhi kesiapan perubahannya. Sedangkan dosen generasi Y tidak hanya menunjukkan rasa antusiasme dan tertantang dalam menghadapi perubahan, namun mereka juga menunjukkan kemampuan untuk berusaha keras dalam menghadapi transformasi pada teknologi pendidikan yang diterapkan di PT.AAA. Dosen generasi Y juga kurang mampu menunjukkan konsentrasi penuh dalam menghadapi tantangan perubahan teknologi pendidikan.

KESIMPULAN

Hasil temuan pada penelitian ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan kesiapan berubah pada dosen generasi X dan Y. Namun terdapat perbedaan tingkat keterikatan kerja antara dosen generasi X dan Y. Keterikatan kerja memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kesiapan berubah dosen di PT. AAA. Pada dosen generasi X keterikatan kerja memberikan sumbangan sebesar 43,1% terhadap kesiapan perubahan dosen dalam menggunakan teknologi. Dimensi keterikatan kerja yang paling berpengaruh terhadap kesiapan perubahan pada dosen generasi X dalam memanfaatkan teknologi pendidikan adalah dimensi *dedication*. Sedangkan pada dosen generasi Y keterikatan kerja memberikan sumbangan sebesar 38,6% terhadap kesiapan perubahan dalam menggunakan teknologi. Adapun dimensi keterikatan kerja yang paling berpengaruh terhadap kesiapan perubahan dosen generasi Y dalam menggunakan teknologi pendidikan adalah *vigor* dan *dedication*. Berdasarkan temuan ini maka PT. AAA perlu meningkatkan keterikatan kerja dosen, terutama pada kemampuan dosen untuk dapat lebih fokus dan konsentrasi dalam mempelajari teknologi agar dapat lebih terikat dengan pekerjaan sehingga mereka lebih mudah menghadapi perubahan teknologi pendidikan. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk mengkaji lebih dalam mengenai faktor-faktor lain yang

mempengaruhi kesiapan berubah dosen dalam menghadapi perubahan teknologi pendidikan. Selain itu, sebagai perguruan tinggi keislaman, penelitian selanjutnya dapat mengkaji nilai-nilai keislaman yang mempengaruhi keterikatan kerja dosen, sehingga dosen lebih mudah dalam menghadapi tantangan pemanfaatan teknologi pendidikan.

REFERENSI

- Adatsi J.S.K. (2020). *The Relationship Among Generational Cohorts, Tenure, Job Categories, And Employee Readiness for Organizational Change In A Healthcare Environment: A Quantitative Study*. Dissertation of Business and Administration. Faculty of the College Business. George Fox University, Newberg-Oregon.
- Anwar, A.S., Mardisentosa, B. ., & Williams, A. (2021). The Role Of Technology In Education. *IAIC Transactions on Sustainable Digital Innovation (ITSDI)*, 3(1), 36–40. DOI: <https://doi.org/10.34306/itsdi.v3i1.524>
- Armenakis, AA, Harris, SG, & Mossholder, KW. (1993). Creating readiness for organizational change. *Human Relations*, 46(6), 681–703. <https://doi.org/10.1177/001872679304600601>
- Bakker, A.B. (2011). An Evidence-Based Model of Work Engagement. *Current Directions in Psychological Science*, 20(4), 265-269. <https://doi.org/10.1177/0963721411414534>
- Bakker, A.B., Schaufeli, W.B., Leiter, M.P., & Taris, T.W. (2008). Work Engagement: An Emerging Concept in Occupational Health Psychology. *Work & Stress: An International Journal of Work, Healt & Organisations*, 22(3), 187-200. DOI: [10.1080/02678370802393649](https://doi.org/10.1080/02678370802393649)
- Bouckennooghe, D., Devos, G & Broeck, H.V. (2009). Organizational Change Questionnaire-Climate of Change, Process and Readiness: Development of a New Instrument. *Journal of Psychology*, 143(6), 559-599. DOI: [10.1080/00223980903218216](https://doi.org/10.1080/00223980903218216)
- Costanza, D.P., Badger, J.M., Fraser, R.L., Severt, J.B., & Gade, P.A. (2012). Generational Differences in Work-Related Attitudes: A Meta-analysis. *Journal of Business & Psychology*, 27, 375-39. DOI: [10.1007/s10869-012-9259-4](https://doi.org/10.1007/s10869-012-9259-4)
- Demerouti, E., & Cropanzano, R. (2010). From thought to action: Employee work engagement and job performance. In A. B. Bakker & M. P. Leiter (Eds.), *Work engagement: A handbook of essential theory and research*, 147–163. Psychology Press.
- Denaro, L., Giorgi, G., Sdreci, F., Fiz-Perez, J. (2018). Age Power: Work Engagement in Different Generation. *Occupational Health and Safety Management*, 19(166), 145-150.
- Dewi, R., Wardhani, N. and Yudhawati, D. (2021). The Effect of Job Crafting and Work Engagement toward Readiness for Change among Millennial Employees. *In Proceedings of the 2nd International Conference on Psychological Studies (ICPsyche 2021)*, 75-84. DOI: [10.5220/0010809000003347](https://doi.org/10.5220/0010809000003347).
- Enghund, C., Olofsson, A.D., Price, L. (2017). Teaching with technology in higher education: understanding conceptual change and development in practice. *Higher Education Research & Development*, 36 (1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1171300>
- Fenzel, J.L. (2013). *Examining Generational Differences in the Workplace: Work Centrality, Narcissism, and Their Relation to Employee Work Engagement*. Dissertation of Doctor of Philosophy in Urban Education: University of Wisconsin-Milwaukee.
- Hernaus, T & Vokic, N.P. (2014). Work Design for Different Generational Cohorts: Determining Common and Idiosyncratic Job Characteristics. *Journal of Organizational Change Management*, 27(4), 615-641. <https://doi.org/10.1108/JOCM-05-2014-0104>
- Hobfoll, S. E., Halbesleben, J., Neveu, J.-P., & Westman, M. (2018). Conservation of Resources in The Organizational Context: The Reality of Resources and Their Consequences. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 5, 103–128. <http://doi.org/10.1146/annurevpsych-032117-104640>
- Holt., Daniel., Armenakis, Field, S., & Harris, G. (2007). Readiness for Organizational Change the Systematic Development of a scale. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 43 (2), 232-255. <https://doi.org/10.1177/0021886306295295>
- Jones, R. A., Jimmieson, N. L., & Griffiths, A. (2005). The impact of organizational culture and reshaping capabilities on change implementation success: the mediating role of readiness for change. *Journal of Management Studies*, 42(2), 361-386.

- Kicheva, T. (2017). Management of Employees from Different Generations – Challenge for Bulgarian Managers and HR. Professionals. *Economic Alternatives*, 1, 103-121 <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2005.00500.x>
- Meria, L., Yohana, C., & Purwohedi, U. (2023). Enhancing lecturer readiness to change: The mediation role of work engagement. *Cogent Management & Business*, 10(3). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2290616>
- Meria, L., Yohana, C., Purwohedi, U., Saukani, & Apriliasari, D. (2023). Reinforcing Lecturer Readiness To Change By Increasing Psychological Capital And Engagement. *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, 5(3), 261–277. DOI: <https://doi.org/10.34306/att.v5i3.214>
- Nurhayati, M., Kusumawardani, N., Saputra, A. R. P., & Santosa, A. (2023). Competence, Innovative Work Behavior, and Work Engagement: A Comparison of Generation X and Millennials. *Jurnal Organisasi Dan Manajemen*, 19(2), 446–460. <https://doi.org/10.33830/jom.v19i2.4855.2023>.
- Park, J & Gursoy, D. (2012). Generation Effect on the Relationship between Work Engagement, Satisfaction, and Turnover Intention among US Hotel Employees. *International Journal of Hospital Management*, 31, 1195-1202. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2012.02.007>
- Pendergast, D. (2009). Generational Theory and Home Economics: Future Proofing the Profession. *Family and Consumer Science Research Journal*. <https://doi.org/10.1177/1077727X09333186>
- Petroulas, E., Brown, D., & Sundin, H. (2010). Generational Characteristics and Their Impact on Preference for Management Control System. *Australian Accounting Review*, 20(54), 221-240. <https://doi.org/10.1111/j.1835-2561.2010.00099.x>
- Popal, A.S., Negussie, D., Hirgo, J.B., Negussie, Y., Tolani, C., Japee, G.P. (2024). The Impact of Technology on Higher Education in The 21st Century: A Systematic Literature Review. *Gap Interdisciplinarity - A Global Journal of Interdisciplinary Studies*, 7(1), 120-126.
- Restiani, T., & Indiyati, D. (2024). Influence of organizational commitment and employee engagement on employee readiness to change during PT. ABC. *Journal of Multidisciplinary Academic and Practice Studies*, 2(2), 169–185. <https://doi.org/10.35912/jomaps.v2i2.2149>
- Rofiah, N.H., Restiana., Dewi, R. (2024). Promoting Digital Literacy: Assessing Teachers' Readiness in Utilizing Information and Communication Technology for Learning in Rural Areas. *Jurnal Prima Edukasia*, 12 (1), 41-51 doi: <http://dx.doi.org/10.21831/jpe.v12i1.63968>
- Sandeen, C. (2008). Boomers, Xers, and Millennials: Who are They and What Do They Really Want from Continuing Higher Education?. *Continuing Higher Education Review*. Vol 72.
- Saragih, S., dkk. (2021). Eksplorasi Kesiapan Dosen Dan Mahasiswa Menjalani Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(01) DOI: <https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v9n1.p124--141>
- Shafi, M.Q., Raza, A., Haider, A., & Gul, N. (2021). Impact of Paternalistic Leadership on Organizational Readiness for Change: Mediating Role of Employee Engagement and Moderating Role of Islamic Work Ethics. *Journal of Islamic Business and Management*, 11(1). DOI: [10.26501/jibm/2021.1101-009](https://doi.org/10.26501/jibm/2021.1101-009)
- Stosic, L. (2015). THE IMPORTANCE OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY IN TEACHING. (IJCRSEE) *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 3(1), 111-114. DOI: [10.23947/2334-8496-2015-3-1-111-114](https://doi.org/10.23947/2334-8496-2015-3-1-111-114)
- Sutrisno, M.B., & Parahyanti, E. (2017). The Impact of Psychological Capital and Work Meaningfulness on Work Engagement in Generation Y. *Advances in Social Sciences, Education and Humanities research*, 139, 53-58 DOI: [10.2991/uipsur-17.2018.9](https://doi.org/10.2991/uipsur-17.2018.9)
- Van den Heuvel, M., Demerouti, E., Bakker, A. B., Hetland, J., & Schaufeli, W. B. (2020). How do employees adapt to organizational change? the role of meaning-making and work engagement. *The Spanish Journal of Psychology*, 23. e56. Doi: [10.1017/SJP.2020.55](https://doi.org/10.1017/SJP.2020.55)
- Weerarathne, R.S., Walpola, M.D.C.P., Dyasiri, A.D.W., Jayamal, I.A.U., Wijenayaka, T.H.P.C., Pathirana, G.Y. (2022). 'Leave or remain': intentions of Gen X and Y employees. *Quality & Quantity International Journal of Methodology*, 57, 2249–2268 DOI: [10.1007/s11135-022-01456-z](https://doi.org/10.1007/s11135-022-01456-z)
- Youssef, C.M., & Luthans, F. (2011). *Psychological Capital: Meeting, Findings, and Future Directions. The Oxford Handbook of Positive Organizational Scholarship: Oxford Handbooks Online*. DOI: [10.1093/oxfordhb/9780199734610.013.0002](https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199734610.013.0002)
- Youssef, C.M., Morgan, & Luthans, F. (2013). Psychological Capital Theory: Toward A Positive Holistic Model. *Advances in Positive Organizational Psychology*, 1, 145-166. [https://doi.org/10.1108/S2046-410X\(2013\)0000001009](https://doi.org/10.1108/S2046-410X(2013)0000001009)

Zulkarnain, Z., Hadiyani, S., Ginting, E.D.J., & Fahmi. (2024). Commitment, employee engagement and readiness to change among oil palm plantation officers. *SA Journal of Human Resource Management*, [22\(1\)](#). https://hdl.handle.net/10520/ejc-sajhrm_v22_n1_a2471
DOI:[10.4102/sajhrm.v22i0.2471](https://doi.org/10.4102/sajhrm.v22i0.2471)

Mutu Pendidikan Tinggi Islam: Pengembangan Etika Islam dan Peningkatan Kompetensi Akademik dalam Pengembangan Profesional dan Keterlibatan Dosen Perguruan Tinggi Islam Indonesia

Quality of Islamic Higher Education: Islamic Ethics Development and Academic Competence Enhancement in the Professional Development and Engagement of Lecturers at Indonesian Islamic Higher Education

Muhammad Alfarizi¹ ; Suci Megawati²

Program Studi Sains Manajemen, Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia¹ ; Program Studi Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia²

Email: 6031241004@student.its.ac.id¹ ; sucimegawati@unesa.ac.id²

DOI: <https://doi.org/10.52048/inovasi.v18i2.581>

ABSTRAK

Perkembangan pendidikan tinggi, terutama PTKI, fokus pada inovasi pengajaran, pembelajaran, dan etika dosen sebagai teladan. PTKI berperan penting dalam mencetak generasi unggul melalui integrasi ilmu dan nilai Islam. Studi ini bertujuan untuk mengeksplorasi kontribusi program peningkatan kompetensi akademik dan pengembangan etika pendidik Islam terhadap pengembangan profesional dosen PTKI serta dampak keterlibatan dalam pekerjaan akademik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksploratif dengan desain cross-sectional untuk mengkaji pengembangan profesional dosen PTKI. Data dikumpulkan melalui survei kuisioner terbuka pada 150 responden yang dipilih secara purposive sampling. Analisis data dilakukan menggunakan teknik PLS-SEM untuk mengevaluasi validitas model struktural serta hubungan variabel laten dan indikatornya. Hasil penelitian menunjukkan program peningkatan kompetensi akademik dan pengembangan etika pendidik Islam berpengaruh signifikan positif terhadap pengembangan profesional dosen. Pengembangan profesional berpengaruh langsung sekaligus mediator dalam keterlibatan pekerjaan akademik dosen. Dosen yang mengembangkan kompetensi dan etika secara berkelanjutan cenderung lebih terlibat dalam tugas akademik, berkomitmen tinggi, dan mampu menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan kolaboratif. Studi ini mendorong PTKI untuk merancang program pelatihan berkelanjutan yang berbasis kebutuhan dosen, serta mendorong sinergi antar-kampus melalui kolaborasi riset.

Kata Kunci: Etika Pendidik Islam, Keterlibatan Dosen, Kompetensi Akademik, Pengembangan Profesional, Perguruan Tinggi Keagamaan Islam

ABSTRACT

The development of higher education, especially Islamic Religious Universities (PTKI), focuses on innovation in teaching, learning, and the ethics of lecturers as role models. PTKI plays an important role in shaping an excellent generation through the integration of knowledge and Islamic values. This study aims to explore the contribution of academic competence enhancement programs and Islamic educators' ethics development to the professional development of PTKI lecturers, as well as their impact on academic work engagement. The research uses an exploratory quantitative approach with a cross-sectional design to examine PTKI lecturers' professional development. Data were collected through open-ended questionnaire surveys of 150 respondents selected via purposive sampling. Data analysis was conducted using the PLS-SEM technique to evaluate the validity of the structural model and the relationships between latent variables and their indicators. The findings show that academic competence enhancement programs and Islamic educators' ethics development have a significant positive impact on lecturers' professional development. Professional development directly influences and mediates academic work engagement. Lecturers who continuously develop their competence and ethics tend to be more engaged in academic tasks, highly committed, and capable of creating dynamic and collaborative learning environments. This study encourages PTKI to design ongoing training programs tailored to lecturers' needs and promote inter-campus synergy through research collaboration.

Keywords: *Academic Competence, Islamic Educator Ethics, Islamic Higher Education Institutions, Lecturer Engagement, Professional Development*

PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi berbasis pengetahuan mendorong perguruan tinggi untuk berinovasi dalam metodologi pengajaran. Konsep organisasi pembelajaran menjadi relevan, dengan individu aktif terlibat dalam proses pembelajaran ([Chang et al., 2017](#)). Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI) memainkan peran penting dalam pendidikan tinggi Indonesia, mengintegrasikan ilmu pengetahuan dan nilai-nilai Islam untuk membentuk generasi unggul. PTKI tidak hanya fokus pada pendidikan keagamaan, tetapi juga pengembangan ilmu dan teknologi yang relevan ([Arifudin & Rosyad, 2021](#)). PTKI berkontribusi dalam moderasi beragama dan karakter generasi muda yang toleran, mendukung cita-cita Indonesia Emas 2045.

Sistem Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI) di Indonesia telah berkembang pesat sejak awal pembentukannya dan kini menjadi salah satu yang terpenting dalam menyediakan pendidikan yang berkualitas, menggabungkan ilmu pengetahuan dan nilai-nilai keagamaan Islam ([Jamal, 2017](#)). Sesuai dengan filosofi pengembangan dosen, seorang pengajar merupakan pusat sistem pendidikan. Oleh karena itu, mereka harus dilatih dan dilibatkan secara aktif untuk mencapai tujuan pendidikan yang bermutu ([Xiao & Wilkins, 2015](#)). Setiap PTKI membutuhkan dosen yang terlatih secara profesional untuk mendukung pengajaran yang inovatif dan berkualitas. Untuk mencapai pengajaran yang inovatif, dosen perlu meningkatkan keterampilan mengajar di bidang keilmuan yang relevan, serta memperkuat kemampuan penelitian ([Rifa'i et al., 2022](#)).

Kementerian Agama RI telah berupaya membuat kebijakan pengembangan dosen PTKI di antaranya: Kegiatan Peningkatan Kompetensi Dosen Pemula (PKDP), Pengembangan kurikulum PTKI, Memperkuat mutu akademik program studi (prodi), Peningkatan kualitas pengelolaan akademik PTKI. Program pengembangan rutin yang berfokus pada mata pelajaran, metodologi, dan teknik sangat penting untuk meningkatkan motivasi dan kompetensi dosen, memungkinkan mereka berkembang secara profesional ([Cannizzo, 2015](#)). Program ini membantu memodernisasi pengajaran, penelitian, dan administrasi, serta memotivasi dosen untuk aktif dalam seminar, lokakarya, dan simposium. Pandemi COVID-19 mendorong PTKI untuk beralih ke Pendidikan 4.0, dengan program pengembangan dosen yang memperkaya pengetahuan dan keterampilan mereka untuk memenuhi kebutuhan masa depan pendidikan di tahun 2045 ([Budai et al., 2023](#)). Peningkatan signifikan dalam program daring mendorong keterlibatan dosen secara profesional dan mendukung transformasi PTKI.

Selain fokus pada pengembangan kompetensi akademik, Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI) juga menekankan pentingnya pengembangan etika bagi pendidik Islam. Etika dalam pendidikan Islam mencakup akhlak yang baik, integritas, serta tanggung jawab moral dalam mendidik generasi muda ([Aziz, 2018](#)). Pendidik Islam di PTKI diharapkan menjadi teladan bagi mahasiswa, baik dalam aspek akademik maupun moral. Etika pendidik Islam melibatkan tanggung jawab untuk menyampaikan ilmu dengan penuh kejujuran, berempati terhadap peserta didik, serta menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan penuh penghargaan ([Kurniati & Syefriani, 2023](#)). Melalui program-program pengembangan seperti pelatihan kepemimpinan spiritual, dosen didorong untuk memperkuat nilai-nilai etika dan moralitas, yang pada gilirannya berkontribusi dalam mencetak generasi yang tidak hanya cerdas, tetapi juga berkarakter dan berakhlak mulia. Ini sejalan dengan tujuan PTKI untuk membentuk pemimpin masa depan yang berintegritas tinggi.

Beberapa studi menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi akademik dosen sangat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Penelitian oleh Appova & Arbaugh (2018) menekankan pentingnya peningkatan kemampuan pedagogis dan riset ([Appova & Arbaugh, 2018](#)). Dosen yang aktif dalam penelitian cenderung lebih inovatif dalam materi pembelajaran ([Shepherd & Bolliger, 2023](#)). Program pelatihan yang fokus pada metodologi pengajaran dan teknologi pendidikan meningkatkan motivasi dosen ([Gupta & Yadav, 2023](#)). Sertifikasi dosen juga signifikan meningkatkan kualitas pengajaran ([Wibawa et al., 2020](#)). Kesenjangan studi muncul dengan belum terevaluasinya pengembangan kompetensi akademik dosen di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI), serta kurangnya studi empiris tentang etika pendidik Islam dalam konteks ini. Keterlibatan dosen dalam program pengembangan perlu diteliti lebih dalam untuk memahami dampaknya terhadap kompetensi dan integritas mereka. Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi kontribusi program peningkatan kompetensi akademik dan etika pendidik Islam terhadap pengembangan profesional dosen PTKI dan dampaknya pada pekerjaan akademik.

KAJIAN TEORI

Pendidikan tinggi berfokus pada pembentukan individu kritis, kreatif, dan bertanggung jawab, bukan hanya transfer pengetahuan. Mahasiswa didorong berpikir analitis, beretika, dan mampu beradaptasi dengan perubahan global. Perguruan tinggi menjadi pusat pembelajaran yang mendorong inovasi, penelitian, dan kepemimpinan strategis, sambil terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan ekonomi. Keterlibatan dosen sangat penting untuk kesuksesan institusi. Dosen yang terlibat menunjukkan antusiasme terhadap kegiatan akademik dan tetap termotivasi, bahkan di masa sulit. Pandemi COVID-19 mempercepat inovasi dan teknologi, memaksa dosen untuk terus berkembang dan menyesuaikan diri.

Pengembangan diri dosen merupakan aspek krusial dalam meningkatkan kualitas pendidikan tinggi. Sesuai dengan Undang-Undang No. 14 tahun 2005, dosen berperan sebagai pendidik profesional yang harus terus mengembangkan pengetahuan dan keterampilan mereka ([Muhajir, 2024](#)). Dosen harus meningkatkan kompetensi pedagogik, penelitian, dan keterampilan interpersonal. Pelatihan dan dukungan institusi memainkan peran penting dalam memotivasi dosen, sehingga kualitas pendidikan tinggi meningkat dan daya saing internasional dapat dicapai. Program Peningkatan Kompetensi Akademik Dosen bertujuan meningkatkan kemampuan dan profesionalisme dosen dalam berbagai aspek akademik ([Truuvert, 2014](#)). Program ini meliputi pelatihan, seminar, dan kegiatan pengembangan terkait pengajaran, penelitian, serta pengabdian masyarakat ([Husband, 2018](#)). Dosen diharapkan dapat memperbarui pengetahuan, mengembangkan keterampilan baru, dan meningkatkan kemampuan dalam menulis karya ilmiah. Program ini juga mendukung dosen untuk melanjutkan pendidikan, seperti program doktor, serta memperluas jaringan kerja sama dengan institusi lain, baik di dalam maupun luar negeri ([Shaleh et al., 2015](#)). Selain itu, program ini telah membawa perubahan signifikan dalam metode pengajaran dan memperkuat kolaborasi antar dosen ([Yanto et al., 2018](#)). Program ini penting bagi perkembangan profesional dosen, yang berdampak pada peningkatan kesuksesan mahasiswa dan kepuasan mereka dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, kami membangun hipotesis pertama dengan pernyataan berikut:

H1. Program peningkatan kompetensi akademik mempunyai dampak positif yang signifikan terhadap pengembangan profesional dosen perguruan tinggi keagamaan Islam

Pengembangan etika pendidik Islam menekankan akhlak mulia dan tanggung jawab moral, menciptakan pendidik yang tidak hanya menguasai ilmu, tetapi juga menjadi teladan berkarakter Islami ([Aziz, 2018](#)). Prinsip etika ini meliputi kesadaran sebagai pengabdikan kepada Allah, pembimbing akhlak, serta menjaga integritas dan keadilan ([R'boul et al., 2024](#)). Pendidik Islam diharapkan menanamkan nilai keimanan, adab, dan ilmu yang bermanfaat dengan kasih sayang dan rendah hati. Studi menunjukkan pendidik beretika Islam meningkatkan karakter siswa dan menciptakan lingkungan belajar kondusif ([Muhammad Yusuf et al., 2020](#)). Oleh karena itu, kami membangun hipotesis kedua dengan pernyataan berikut:

H2. Pengembangan etika pendidik Islam mempunyai dampak positif yang signifikan terhadap pengembangan profesional dosen perguruan tinggi keagamaan Islam

Pengembangan profesional dalam sektor pendidikan diartikan sebagai bagaimana tenaga pendidik memahami peran mereka dalam konteks pekerjaan, termasuk proses pengajaran-pembelajaran, serta bagaimana mereka berbagi pengalaman tersebut dengan rekan-rekan dosen lainnya ([Udu et al., 2021](#)). Menurut Husband (2015), ini merupakan proses yang terus berkembang melalui keterlibatan dan pengembangan yang berkelanjutan di tempat kerja, khususnya ketika bekerja bersama kolega ([Husband, 2015](#)). Program pengembangan dosen bertujuan untuk mendukung penerapan strategi dan pendekatan pengajaran yang bermartabat dan berkualitas dalam rangka pengembangan profesional ([Amundsen & D'Amico, 2019](#)).

Dosen sebagai tenaga pendidikan tinggi terdiri dari berbagai posisi, seperti dosen, peneliti, praktisi, serta jabatan fungsional prestisius profesor, termasuk dalam tingkatan bawah asisten ahli, lektor dan lektor kepala ([Husband, 2018](#)). Keterlibatan dosen memainkan peran penting dalam kesuksesan dan pertumbuhan institusi pendidikan tinggi, meskipun topik ini masih baru di Indonesia dan penelitian yang membahasnya masih terbatas ([Rifa'i et al., 2022](#); [Winarno & Hermana, 2019](#)). Banyak penelitian cenderung mengelompokkan keterlibatan dosen dengan keterlibatan karyawan secara umum. Keterlibatan dosen merupakan perhatian yang mendalam, antusiasme, dan kepuasan yang berkelanjutan terhadap aktivitas akademik, di mana mereka menemukan makna, merasa sesuai dengan nilai dan bakat pribadi, serta terpicu untuk menggunakan pengetahuan dan keterampilan mereka, bahkan di masa-masa sulit ([Pranitasari & Akbar, 2019](#)). Pandemi COVID-19 telah mempercepat inovasi dan penggunaan teknologi, memaksa para dosen di institusi pendidikan tinggi untuk terus mengembangkan keterampilan dan beradaptasi ([Dara & Eliyana, 2020](#)). Untuk meningkatkan keterlibatan emosional dan psikologis dosen, pengembangan pengetahuan, peningkatan keterampilan, pedagogi yang efektif, dan keselarasan dengan tujuan pembelajaran menjadi faktor penting ([Purwanto et al., 2023](#)). Institusi pendidikan tinggi secara rutin merekomendasikan program pengembangan dosen untuk meningkatkan partisipasi mereka ([Wright et al., 2020](#)). Berdasarkan kajian di atas, studi ini membangun hipotesis kedua dengan pernyataan berikut:

H3. Pengembangan profesional dosen Perguruan Tinggi Keagamaan Islam berpengaruh signifikan positif terhadap keterlibatan dosen dalam pekerjaan akademik.

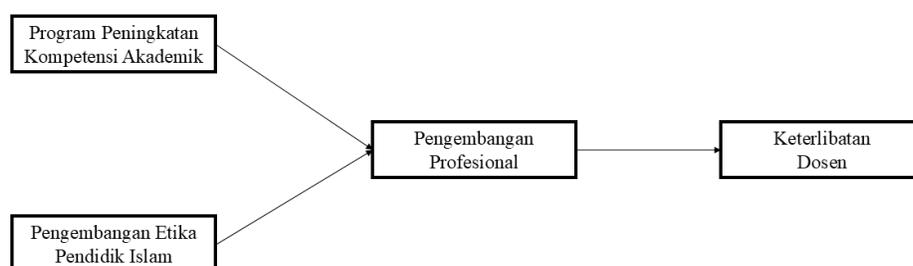
Pengembangan profesional dosen berfokus pada peningkatan kompetensi akademik dan keterampilan pedagogis guna mendukung kualitas pembelajaran di perguruan tinggi. Literatur terkait pengembangan fakultas dalam dunia pendidikan menunjukkan bahwa program seperti seminar online, lokakarya, konferensi, pelatihan, dan kursus sertifikasi telah berperan besar dalam meningkatkan profesionalisme fakultas (Azaghouagh-El Fardi, 2021). Studi lain juga telah dilakukan terhadap model desain, yang menekankan pada evaluasi dampak program pengembangan fakultas dalam penyampaian pendidikan tinggi, penggunaan teknologi dalam pembelajaran, serta pembelajaran campuran, dan lain-lain (Artigue & Masselin, 2024). Studi Nguyen (2019) mengungkapkan bahwa efek mediasi pengembangan profesional dapat berfungsi sebagai sumber dukungan organisasi yang krusial dan berpengaruh signifikan terhadap keterlibatan kerja pegawai (Nguyen, 2019). Pengembangan profesional guru di lingkungan kerja juga menjadi mediasi antara tuntutan pekerjaan dan sumber daya yang dimiliki, serta mengevaluasi peran mediasi dalam pengembangan profesional. Udu dkk (2021) juga menyatakan bahwa fasilitas yang disediakan oleh institusi teknik untuk pertumbuhan dan pengembangan memberikan dampak signifikan terhadap keterampilan mengajar, peningkatan profesionalisme, dan kualitas pendidikan, serta mengeksplorasi peran mediasi antara keterampilan mengajar dan pengembangan profesional di institusi pendidikan tinggi (Udu et al., 2021).

Berdasarkan kajian diatas, studi ini memandang penting pengujian mediasi pengembangan profesional dosen diantara program pengembangan diri dosen baik dalam kompetensi pendidikan dan etika islami dengan keterlibatan dosen dalam pekerjaan akademik.

H4.a. Pengembangan profesional secara signifikan memediasi hubungan antara program peningkatan kompetensi akademik dan pengembangan profesional.

H4.b. Pengembangan profesional secara signifikan memediasi hubungan antara pengembangan etika pendidik Islam dan pengembangan profesional.

Dengan usulan hipotesis diatas, terbentuk usulan model penelitian yang akan diuji studi ini pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Usulan Model Penelitian

METODE PENELITIAN

Studi ini memilih pendekatan kuantitatif eksploratif dengan sifat *cross-sectional* untuk memperoleh pengetahuan mendalam terkait pengembangan profesional dosen PTKI dalam keterlibatan pekerjaan akademik. Dosen perguruan tinggi keagamaan Islam dipilih sebagai unit

analisis dalam studi ini sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Data primer dikumpulkan melalui survei kuisisioner terbuka yang dibagikan kepada dosen PTKI di berbagai wilayah. Instrumen kuisisioner penelitian dikembangkan berdasarkan literatur terdahulu yang telah teruji validitasnya, disertai review oleh peneliti manajemen pendidikan tinggi. Variabel program peningkatan kompetensi akademik diadaptasi dari literatur ([Hooli et al., 2023](#); [Vasiliev, 2021](#)) sebanyak 12 item. Variabel pengembangan etika pendidik Islam merupakan sintesa dari literatur ([Hidayat & Rifa'i, 2018](#); [Muhammad Yusuf et al., 2020](#)) sebanyak 10 item. Selanjutnya, pengembangan profesional mengadopsi item literatur ([Turlybekov et al., 2024](#); [Udu et al., 2021](#)) sebanyak 7 item. Keterlibatan dosen mengadopsi literatur terdahulu ([Winarno & Hermana, 2019](#); [Xiaohua & Ibrahim, 2023](#)) sebanyak 7 item. Semua variabel diukur dengan skala Likert lima poin dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Instrumen kuisisioner penelitian juga dilengkapi dengan pertanyaan demografi seperti Usia, Gender, Wilayah Demografi, Jenis PTKI serta jabatan fungsional akademik.

Penelitian ini menetapkan dosen PTKI sebagai populasi penelitian dengan teknik penarikan sampel "*purposive sampling*". Kriteria ditetapkan pada responden dosen PTKI yang telah mengajar minimum dua tahun serta dalam jabatan fungsional akademik minimum Asisten Ahli. Ukuran sampel minimum ditetapkan dengan perangkat lunak G*Power 3.1.9.7 dengan *rule of thumb effect size* sebesar 0,15 (sedang), tingkat kesalahan alpha sebesar 0,05, power sebesar 0,8, serta dua variabel dependen. Dengan hasil analisa G*Power, studi ini harus mencapai minimum sampel 68 responden untuk hasil representatif. Proses pengambilan data dilakukan secara hibrid baik penyebaran kuisisioner melalui media sosial dan kunjungan responden secara langsung. Pengumpulan hasil responden dilakukan secara terintegrasi melalui Google Form. Proses pengumpulan data dilaksanakan mulai Agustus 2024-September 2024 atau selama dua bulan penuh.

Studi ini menggunakan teknik analisis *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) untuk menganalisis data yang diperoleh. PLS-SEM dipilih karena mampu menangani model struktural yang kompleks dengan variabel laten dan indikator-indikatornya, meskipun ukuran sampel relatif kecil ([Hair et al., 2018](#)). Teknik ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi hubungan antara variabel independen dan dependen secara simultan, serta menguji model dengan berbagai jalur pengaruh. PLS-SEM juga cocok untuk penelitian eksploratif yang bertujuan mengembangkan teori atau memperluas pemahaman tentang fenomena tertentu ([Becker et al., 2023](#)).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Studi ini berhasil mendapatkan 150 responden dosen PTKI tanpa ada perbedaan status Negeri maupun Swasta sebagai bentuk kesetaraan visi PTKI bagi masyarakat. Karakteristik demografi yang dianalisis (tabel 1) menunjukkan komposisi gender yang lebih dominan pada perempuan dibandingkan laki-laki. Rentang usia mayoritas terfokus pada kelompok usia 31-40 tahun, diikuti oleh kelompok usia di bawah 30 tahun. Dari segi pendidikan, sebagian besar responden memiliki kualifikasi pendidikan magister, sementara sisanya memiliki gelar doktor. Dalam konteks jabatan fungsional, terdapat distribusi yang seimbang antara Asisten Ahli dan Lektor, diikuti oleh Lektor Kepala dan Guru Besar. Dalam hal pengalaman akademik, mayoritas responden memiliki pengalaman kurang dari lima

tahun, menunjukkan bahwa mereka relatif baru dalam dunia akademik. Terakhir, rumpun keilmuan yang paling banyak diwakili adalah Sosial Humaniora, diikuti oleh Ilmu Agama Islam, dan Sains dan Teknologi. Karakteristik ini memberikan gambaran yang jelas mengenai profil demografis responden dalam konteks akademik.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Demografi	Frekuensi	Persentase
Gender		
Laki-Laki	57	38%
Perempuan	93	62%
Usia		
< 30 Tahun	42	28%
31-40 Tahun	66	44%
41-50 Tahun	24	16%
>50 Tahun	18	12%
Kualifikasi Pendidikan		
Magister	105	70%
Doktor	45	30%
Jabatan Fungsional		
Asisten Ahli	49	33%
Lektor	51	34%
Lektor Kepala	23	15%
Guru Besar	27	18%
Pengalaman Akademik		
<5 Tahun	94	59%
5-10 Tahun	35	22%
>10 Tahun	31	19%
Rumpun Keilmuan		
Sosial Humaniora	63	42%
Sains dan Teknologi	28	19%
Ilmu Agama Islam	59	39%

Uji Validitas-Reliabilitas

Penelitian ini mengevaluasi model untuk asumsi model eksternal dengan meninjau reliabilitas internal dan validitas konvergen. Dalam PLS-SEM, analisis validitas dilakukan dengan memperhatikan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) pada setiap variabel yang harus melebihi ambang batas 0,5 (Aburumman et al., 2023). Sementara itu, analisis reliabilitas menggunakan nilai *Cronbach Alpha* (CA) dan *Composite Reliability* (CR), dengan kedua kriteria tersebut mensyaratkan nilai minimum variabel sebesar 0,7 (Hair et al., 2018). Hasil pengujian validitas dan reliabilitas (tabel 2) menunjukkan bahwa nilai *Average Variance Extracted* (AVE) berkisar di atas ambang batas 0,5, yang menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut mampu menjelaskan sebagian besar varians dari indikator-indikatornya. Nilai *Cronbach Alpha* (CA) dan *Composite Reliability* (CR) juga berada di atas standar minimum 0,7, yang mengindikasikan reliabilitas internal yang baik. Variabel “Program Peningkatan Kompetensi Akademik”, “Pengembangan Etika Pendidik Islam”, “Pengembangan Profesional”, dan “Keterlibatan Dosen” masing-masing menunjukkan konsistensi yang kuat dalam pengukuran serta validitas yang cukup baik, dengan masing-masing indikator memiliki kontribusi yang signifikan terhadap variabel keseluruhan. Hal ini mencerminkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat diandalkan dan valid untuk mengukur konsep yang diteliti.

Tabel 2. Hasil Pengujian Validitas-Reliabilitas

Variabel	AVE	CA	CR
Program Peningkatan Kompetensi Akademik	0.505	0.758	0.823
Pengembangan Etika Pendidik Islam	0.500	0.885	0.906
Pengembangan Profesional	0.631	0.901	0.922
Keterlibatan Dosen	0.541	0.879	0.902

Uji Hipotesis dan Koefisien Determinasi

Setelah melalui pengujian validitas dan reliabilitas, dilakukan penilaian model struktural untuk memeriksa berbagai hubungan yang diusulkan. Dalam analisis PLS-SEM, proses pengujian hipotesis dilakukan dengan menilai signifikansi dan relevansi koefisien jalur juga diuji melalui proses *bootstrapping* dengan 5.000 subsampel. Hipotesis dapat diterima jika nilai *Path Coefficient* bermuatan positif, T-Test melebihi 1,96 dan P-Value kurang dari 0,05 (Hair et al., 2021). Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa Program Peningkatan Kompetensi Akademik dan Pengembangan Etika Pendidik Islam berpengaruh positif terhadap Pengembangan Profesional. Pengembangan Profesional juga berdampak signifikan pada Keterlibatan Dosen. Pengembangan profesional juga ditemukan memediasi hubungan antara variabel independen dan Keterlibatan Dosen, dengan koefisien mediasi signifikan 0.637 dan 0.531.

Pengujian koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa baik model regresi memprediksi variabel dependen dari variabel independen, dengan nilai berkisar antara 0 hingga 1. Nilai R^2 yang mendekati 1 menunjukkan model yang baik dalam menjelaskan variasi data. Dalam analisis, R^2 untuk Program Peningkatan Kompetensi Akademik – Pengembangan Etika Pendidik Islam terhadap Pengembangan Profesional adalah 0.697, menandakan bahwa 69.7% variasi Pengembangan Profesional dapat dijelaskan oleh model ini. Sementara itu, hubungan antara Pengembangan Profesional dan Keterlibatan Dosen memiliki R^2 sebesar 0.656, yang menunjukkan bahwa 65.6% variasi Keterlibatan Dosen dapat dijelaskan oleh Pengembangan Profesional.

Tabel 3. Hasil Pengujian Hipotesis dan R-Square

Hipotesis	Path Coefficient	T-Test	P-Value	Keputusan	R-Square
Program Peningkatan Kompetensi Akademik → Pengembangan Profesional	0.258	3.097	0.002	Diterima	0.697
Pengembangan Etika Pendidik Islam → Pengembangan Profesional	0.787	14.349	0.000	Diterima	
Pengembangan Profesional → Keterlibatan Dosen	0.810	46.008	0.000	Diterima	0.656
Program Peningkatan Kompetensi Akademik → Pengembangan Profesional → Keterlibatan Dosen	0.637	14,781	0.000	Diterima	
Pengembangan Etika Pendidik Islam → Pengembangan Profesional → Keterlibatan Dosen	0.531	9,201	0.000	Diterima	

Pembahasan

Dosen memiliki peran vital sebagai pengajar, pembimbing, dan peneliti. Mereka tidak hanya bertanggung jawab dalam proses transfer ilmu keagamaan, tetapi juga mengembangkan pemahaman

kritis mahasiswa terkait ilmu agama dan dunia modern, serta membentuk karakter moral dan spiritual yang baik. Studi ini berupaya mencapai tujuan empiris kontribusi program peningkatan kompetensi akademik dan pengembangan etika pendidik Islam terhadap pengembangan profesional dosen PTKI serta dampak keterlibatan dalam pekerjaan akademik.

Hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa program peningkatan kompetensi akademik berpengaruh signifikan positif terhadap pengembangan profesional dosen. Hasil ini mendukung literatur terdahulu yang menyatakan bahwa program pembinaan dan peningkatan kualitas Dosen berdampak pada kualitas pengajaran dan daya kolaboratif mereka ([Dang et al., 2024](#)). Hal ini berarti praktik peningkatan kompetensi akademik mampu meningkatkan kualitas dan kemampuan dosen dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya. Pengembangan profesional yang dimaksud meliputi peningkatan dalam penguasaan materi, metodologi pengajaran, serta kemampuan dalam melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Makna dari penerimaan hipotesis ini sangat penting, terutama bagi manajerial PTKI. Dosen yang memiliki kompetensi akademik yang lebih baik cenderung dapat mengajar dengan lebih efektif, menghasilkan penelitian yang berkualitas, dan memberikan kontribusi yang lebih besar dalam pengembangan institusi serta masyarakat. Dalam jangka panjang, peningkatan kompetensi dosen juga berkontribusi pada peningkatan mutu pendidikan di PTKI, yang pada gilirannya dapat menghasilkan lulusan yang lebih berkualitas dan siap bersaing di masyarakat. Lembaga PTKI dapat lebih giat dalam merancang dan melaksanakan program serupa, serta mengalokasikan sumber daya yang memadai untuk peningkatan kompetensi dosen. Hal ini menjadi langkah strategis dalam menciptakan lingkungan akademik yang mendukung dan berkelanjutan, yang pada akhirnya akan menguntungkan seluruh pemangku kepentingan di dunia pendidikan.

Hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa pengembangan etika pendidik Islam berpengaruh signifikan positif terhadap pengembangan profesional dosen PTKI. Hasil ini sejalan dengan literatur terdahulu yang menyatakan bahwa etika pendidik memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pengajaran dan profesionalisme dan penciptaan iklim akademik kondusif ([Huda, 2021](#)). Etika pendidik Islam tidak hanya berkaitan dengan aspek akademik, tetapi juga mencakup nilai-nilai moral dan spiritual yang menjadi landasan bagi dosen dalam menjalankan tugasnya. Pengembangan etika yang baik akan membentuk karakter dosen, sehingga mereka dapat menjadi teladan bagi mahasiswa. Dosen yang mengedepankan etika akan lebih mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, membangun kepercayaan, dan memfasilitasi interaksi yang positif antara dosen dan mahasiswa. Ini sangat penting dalam konteks pendidikan tinggi keagamaan, di mana nilai-nilai agama dan moral menjadi fokus utama dalam proses belajar-mengajar. Selain itu, pengembangan etika pendidik juga berkaitan erat dengan profesionalisme dosen. Dosen yang memiliki etika yang kuat cenderung menunjukkan komitmen yang tinggi terhadap pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Mereka lebih mampu beradaptasi dengan dinamika sosial dan tantangan yang dihadapi dalam dunia pendidikan.

Hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan pengembangan profesional dosen PTKI memiliki pengaruh signifikan positif terhadap keterlibatan dosen. Hasil ini sejalan dengan studi yang menyatakan bahwa pengembangan profesional dosen berperan penting dalam meningkatkan keterlibatan dan kinerja mereka ([Amundsen & D'Amico, 2019](#); [Wright et al., 2020](#)). Hasil

pengujian hipotesis memberikan wawasan penting mengenai dinamika interaksi antara pengembangan profesional dan motivasi dosen. Keterlibatan dosen dalam proses pembelajaran merupakan faktor kunci yang menentukan keberhasilan pendidikan, di mana dosen yang terlibat cenderung lebih aktif, responsif, dan berkomitmen dalam pengajaran. Hasil ini menegaskan ketika dosen memperoleh kesempatan untuk meningkatkan kompetensi dan keterampilan melalui program pengembangan profesional, mereka akan merasa lebih percaya diri dan termotivasi dalam menjalankan tugas mengajar. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan ini tidak hanya memperkaya pengalaman mengajar, tetapi juga dapat meningkatkan interaksi dengan mahasiswa, menciptakan suasana kelas yang lebih dinamis dan kolaboratif. Lebih jauh, pengembangan profesional yang efektif dapat membangun rasa kebersamaan dan komunitas di antara dosen, yang mendorong mereka untuk berbagi pengalaman, metode, dan praktik terbaik. Keterlibatan ini penting untuk menciptakan lingkungan akademik yang produktif, di mana dosen dan mahasiswa saling belajar dan berkembang. Dengan demikian, hasil ini menggarisbawahi perlunya institusi untuk terus menginvestasikan dalam program-program yang mendukung pertumbuhan profesional dosen baik kompetensi keilmuan, etika adab mengajar Islami, riset inovasi dan pengabdian masyarakat, demi meningkatkan kualitas pendidikan di PTKI secara keseluruhan.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa pengembangan profesional memediasi hubungan antara program peningkatan kompetensi akademik dan keterlibatan dosen PTKI. Program ini meliputi pelatihan, workshop, dan pendidikan lanjutan yang meningkatkan kapasitas dosen. Dampak positif program pada keterlibatan dosen lebih efektif jika mereka merasakan peningkatan dalam pengembangan profesional. Aspek pengembangan ini mencakup keterampilan mengajar, penelitian, dan adaptasi terhadap teknologi. Dosen yang merasakan manfaat dari pengembangan profesional cenderung lebih terlibat dalam pengajaran dan penelitian. Oleh karena itu, program peningkatan kompetensi harus dirancang untuk mendukung pengembangan profesional secara menyeluruh guna memaksimalkan keterlibatan dan kinerja dosen di institusi pendidikan tinggi Islam.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, ditemukan bahwa pengembangan profesional berperan sebagai mediator dalam hubungan antara pengembangan etika pendidik Islam dan keterlibatan dosen di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI). Hal ini menunjukkan etika yang kuat dalam pengajaran mencerminkan tanggung jawab moral dan profesional seorang pendidik, yang pada akhirnya mendorong komitmen lebih tinggi dalam tugas-tugas akademik dan interaksi dengan mahasiswa. Dampak pengembangan etika pendidik Islam akan semakin diperkuat ketika dosen merasakan pengembangan profesional. Pengembangan profesional memberikan kesempatan bagi dosen untuk memperbarui pengetahuan, keterampilan, dan pendekatan pengajaran, yang pada gilirannya memungkinkan mereka untuk menerapkan etika yang lebih relevan dan kontekstual dalam tugas sehari-hari. Dengan demikian, etika yang dikembangkan secara profesional meningkatkan keterlibatan dosen melalui peningkatan kualitas pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Mediasi ini juga mengindikasikan bahwa tanpa adanya pengembangan profesional yang berkelanjutan, efek langsung dari etika yang baik pada keterlibatan dosen mungkin tidak maksimal. Dosen yang terlibat aktif dalam pengembangan profesional cenderung lebih adaptif terhadap perubahan, lebih berdedikasi dalam tugas mereka, dan memiliki kepuasan kerja yang lebih tinggi.

Pengembangan profesional berperan sebagai mediator antara pengembangan etika pendidik Islam dan keterlibatan dosen di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI). Etika yang kuat dalam pengajaran mencerminkan tanggung jawab moral pendidik, meningkatkan komitmen akademik dan interaksi dengan mahasiswa. Dampak etika pendidik Islam diperkuat oleh pengembangan profesional, yang memperbarui pengetahuan dan keterampilan dosen. Ini memungkinkan penerapan etika yang lebih relevan dalam pengajaran. Keterlibatan dosen meningkat melalui kualitas pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Tanpa pengembangan profesional berkelanjutan, efek etika yang baik pada keterlibatan dosen mungkin tidak optimal, mempengaruhi adaptasi, dedikasi, dan kepuasan kerja mereka.

KESIMPULAN

Studi ini menunjukkan pentingnya program peningkatan kompetensi akademik dan pengembangan etika pendidik Islam untuk meningkatkan profesionalisme dosen di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI). Hasil penelitian mengindikasikan bahwa kedua aspek ini berpengaruh positif terhadap penguasaan materi, metodologi pengajaran, riset, dan pengabdian masyarakat. Etika pendidik Islam yang kuat mendukung pengembangan profesional dosen, yang berkontribusi pada keterlibatan aktif dalam aktivitas akademik. Dosen yang terus berkembang lebih adaptif dan memiliki komitmen tinggi, meningkatkan kualitas pendidikan PTKI. Secara teoritis, studi ini telah menambah pemahaman tentang hubungan antara kompetensi akademik, etika, dan profesionalisme, serta implikasinya bagi pendidikan di PTKI.

Implikasi manajerial bagi PTKI menekankan pentingnya strategi pengembangan kompetensi dosen secara berkelanjutan untuk meningkatkan keterlibatan dan kualitas pengajaran. PTKI perlu merancang program pelatihan berbasis kebutuhan, seperti kursus keterampilan, workshop, dan pelatihan pedagogis, untuk meningkatkan kinerja dosen dalam pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Evaluasi efektivitas program pelatihan dan asesmen kebutuhan secara berkala juga diperlukan. Integrasi teknologi dalam pembelajaran dan dukungan bagi dosen untuk berpartisipasi dalam program pengembangan eksternal sangat penting. Selain itu, program *peer-to-peer* dapat meningkatkan kolaborasi antar-dosen. Bagi Kementerian Agama RI, penguatan kerjasama dengan Kemendikbudristek untuk integrasi riset kolaboratif dan program Kampus Merdeka dapat memperluas kesempatan dosen PTKI dalam riset interdisipliner. Kolaborasi ini akan memperkaya kurikulum, memberikan pengalaman akademik luas, dan mendukung modernisasi pendidikan tinggi keagamaan di Indonesia, serta meningkatkan kualitas lulusan yang relevan dengan dunia kerja.

Studi ini harus mengakui keterbatasan pada desain penelitian *cross-sectional*, sehingga tidak memahami dinamika jangka panjang pengembangan profesional dosen. Diperlukan penelitian longitudinal dan perluasan sampel ke berbagai wilayah serta jenis institusi, termasuk studi komparatif antara PTKI dan PTN untuk menganalisis keterlibatan dosen dan faktor-faktor yang memengaruhi kualitas pendidikan di Indonesia.

REFERENSI

Aburumman, O. J., Omar, K., Al Shbail, M., & Aldoghan, M. (2023). How to Deal with the Results of PLS-SEM? *Lecture Notes in Networks and Systems*, 495 LNNS, 1196–1206. https://doi.org/10.1007/978-3-031-08954-1_101

- Amundsen, C., & D'Amico, L. (2019). Using Theory of Change to evaluate socially-situated, inquiry-based academic professional development. *Studies in Educational Evaluation, 61*, 196–208. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2019.04.002>
- Appova, A., & Arbaugh, F. (2018). Teachers' motivation to learn: implications for supporting professional growth. *Professional Development in Education, 44*(1), 5–21. <https://doi.org/10.1080/19415257.2017.1280524>
- Arifudin, I., & Rosyad, A. M. (2021). Pengembangan dan Pembaharuan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam di Indonesia: Gagasan dan Implementasinya. *Al-Afkar, Journal For Islamic Studies, 425–438*.
- Artigue, M., & Masselin, B. (2024). The role of institutional networks in the implementation of innovative collaborative devices of teacher professional development. *Implementation and Replication Studies in Mathematics Education, 4*(1), 50–82. <https://doi.org/10.1163/26670127-bja10019>
- Azaghough-El Fardi, W. (2021). The development of human capital of professional staff in a context of severe institutional pressure. *Journal of Higher Education Policy and Management, 43*(4), 369–383. <https://doi.org/10.1080/1360080X.2020.1836570>
- Aziz, M. (2018). Etika Akademis Dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Tarbiyah, 25*(1).
- Becker, J.-M., Cheah, J.-H., Gholamzade, R., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2023). PLS-SEM's most wanted guidance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 35*(1), 321–346. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2022-0474>
- Budai, B. B., Cshai, S., & Tózsa, I. (2023). Digital Competence Development in Public Administration Higher Education. *Sustainability (Switzerland), 15*(16). <https://doi.org/10.3390/su151612462>
- Cannizzo, F. (2015). Academic subjectivities: Governmentality and self-development in higher education. *Foucault Studies, 20*, 199–217. <https://doi.org/10.22439/fs.v0i0.4937>
- Chang, L.-C., Ho, W.-L., Tsai, S.-B., Chen, Q., & Wu, C.-C. (2017). Dynamic organizational learning: a narrative inquiry into the story of Huawei in China. *Asia Pacific Business Review, 23*(4), 541–558. <https://doi.org/10.1080/13602381.2017.1346910>
- Dara, D., & Eliyana, A. (2020). The engagement and working satisfaction of millennial lecturers during the covid-19 pandemic: Differences in gender identity perspectives. *Systematic Reviews in Pharmacy, 11*(10), 438–445. <https://doi.org/10.31838/srp.2020.10.67>
- Dang, T. D., Phan, T. T., Vu, T. N. Q., La, T. D., & Pham, V. K. (2024). Digital competence of lecturers and its impact on student learning value in higher education. *Heliyon, 10*(17). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37318>
- Gupta, O. J., & Yadav, S. (2023). Determinants in advancement of teaching and learning in higher education: In special reference to management education. *The International Journal of Management Education, 21*(2), 100823. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100823>
- Hair, J. F., Astrachan, C. B., Moisescu, O. I., Radomir, L., Sarstedt, M., Vaithilingam, S., & Ringle, C. M. (2021). Executing and interpreting applications of PLS-SEM: Updates for family business researchers. *Journal of Family Business Strategy, 12*(3). <https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2020.100392>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2018). The Results of PLS-SEM Article information. *European Business Review, 31*(1), 2–24.
- Hidayat, R., & Rifa'i, M. (2018). *Etika Manajemen Perspektif Islam*.
- Hooli, E.-M., Corral-Robles, S., Ortega-Martín, J. L., Baena-Extremera, A., & Ruiz-Montero, P. J. (2023). The Impact of Service Learning on Academic, Professional and Physical Wellbeing Competences of EFL Teacher Education Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph20064852>
- Huda, M. (2021). Islamic philosophy and ethics of education: Al-zarnūjī's concept of ta'zīm in his ta'līm al-muta'allim. *Ulumuna, 25*(2), 399–421. <https://doi.org/10.20414/ujis.v25i2.464>
- Husband, G. (2015). The impact of lecturers' initial teacher training on continuing professional development needs for teaching and learning in post-compulsory education. *Research in Post-Compulsory Education, 20*(2), 227–244. <https://doi.org/10.1080/13596748.2015.1030262>
- Husband, G. (2018). The professional learning of further education lecturers: effects of initial lecturer education programmes on continuing professional learning in Scotland and Wales. *Research in Post-Compulsory Education, 23*(2), 159–180. <https://doi.org/10.1080/13596748.2018.1444384>
- Jamal, N. (2017). Model-Model Integrasi Keilmuan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam. *Kabillah (Journal of Social Community), 2*(1), 83–101.

- Kurniati, F., & Syefriani, S. (2023). Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Etika Dan Profesi Pendidikan Di Program Studi Pendidikan Sendratasik Universitas Islam Riau. *KOBA, 10*(2), 39–48.
- Muhajir, A. (2024). Analisis Kepustakaan tentang Undang-Undang Guru dan Dosen di Lembaga Pendidikan Islam. *Paedagogie: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam, 5*(02), 123–140.
- Muhammad Yusuf, S., Mohd Yusoff, M. Z., Kasa, M. D., Don, Y., & Mohd Zain, W. H. W. (2020). Contributing factors in academic ethics practices among lecturers of Islamic higher education. *Universal Journal of Educational Research, 8*(5), 2123–2128. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080551>
- Nguyen, H. C. (2019). An investigation of professional development among educational policy-makers, institutional leaders and teachers. *Management in Education, 33*(1), 32–36. <https://doi.org/10.1177/0892020618781678>
- Pranitasari, D., & Akbar, M. (2019). Key Success Factors of Lecturer's Work Engagement at College of Economics. *ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences, 14*(11), 3615–3619. <https://doi.org/10.36478/JEASCI.2019.3615.3619>
- Purwanto, E., Ate, J. P., & Ifa, M. (2023). THE IMPORTANCE OF TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP AND JOB RESOURCES TO INCREASE LECTURER ENGAGEMENT: LEARNED FROM INDONESIA CASE. *Journal of Law and Sustainable Development, 11*(2). <https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i2.558>
- R'boul, H., Barnawi, O. Z., & Saidi, B. (2024). Islamic Ethics As Alternative Epistemology In Intercultural Education: Educators' Situated Knowledges. *British Journal of Educational Studies, 72*(2), 199–217. <https://doi.org/10.1080/00071005.2023.2254373>
- Rifa'i, A. A., Fuadi, M. A., Mahbub, M., & Zulaiha, D. (2022). Lecturer's View on Higher Education Performance: A Study at Public Universities in Indonesia. *Journal of Higher Education Theory and Practice, 22*(14), 95–106. <https://doi.org/10.33423/jhetp.v22i14.5538>
- Shaleh, A. R., Azwar, S., & Hidayat, R. (2015). Personal factors as a predictor of lecturer's performance. *International Journal of Applied Business and Economic Research, 13*(7), 6017–6032. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84964343952&partnerID=40&md5=d456a5fb58c5937cd82955c8f01c5c8f>
- Shepherd, C. E., & Bolliger, D. U. (2023). Institutional, program, and professional community: a framework for online higher education. *Educational Technology Research and Development, 71*(3), 1233–1252. <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10214-3>
- Truvert, T. (2014). Enhancing tutorial learning experiences: A programme to develop sessional-tutor teaching skills by raising awareness about learning. *Studies in Higher Education, 39*(1), 20–33. <https://doi.org/10.1080/03075079.2012.690731>
- Turlybekov, B., Seidaliyeva, G., Abiev, B., & Kazyhankyzy, L. (2024). Development of professional-pedagogical competence in future English language teachers. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies, 7*(3), 1009–1016. <https://doi.org/10.53894/ijirss.v7i3.3009>
- Udu, D. A., Igboanugo, B. I., Nmadu, J., Uwaleke, C. C., Okechineke, B. C., Anudu, A. P., Attamah, P. C., Ekeh, D. O., & Ani, M. I. (2021). The impact of professional development, modern technologies on lecturers' self-efficacy: Implication for sustainable science education in developing nations. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 20*(2), 61–80. <https://doi.org/10.26803/ijlter.20.2.4>
- Vasiliev, A. (2021). Competitiveness and Academic Excellence with Emerging Technologies: Methods for Assessing the Quality of University Education. *International Journal of Instruction, 14*(4), 1013–1032.
- Wibawa, R., Kurniawati, W., & Hardiansyah, H. (2020). Analisis penggunaan dana sertifikasi dosen terhadap peningkatan mutu perguruan tinggi. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran, 4*(2), 80–91.
- Winarno, A., & Hermana, D. (2019). Commitment, work engagement, and research performance of lecturers, in Indonesia private universities. *Malaysian Online Journal of Educational Management, 7*(4), 45–63. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85074041999&partnerID=40&md5=fbadf7345ee5fd6eb790005ab5c4bb77>
- Wright, C., Buxcey, J., Gibbons, S., Cairney, J., Barrette, M., & Naylor, P.-J. (2020). A pragmatic feasibility trial examining the effect of job embedded professional development on teachers' capacity to provide physical literacy enriched physical education in elementary schools. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(12), 1–20. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124386>
- Xiao, J., & Wilkins, S. (2015). The effects of lecturer commitment on student perceptions of teaching quality and student satisfaction in Chinese higher education.

[Http://Dx.Doi.Org/10.1080/1360080X.2014.992092](http://dx.doi.org/10.1080/1360080X.2014.992092), 37(1), 98–110.
<https://doi.org/10.1080/1360080X.2014.992092>

Xiaohua, G., & Ibrahim, N. M. (2023). Engagement Markers in EFL MOOC Lectures in Chinese Universities. *International Journal of Information and Education Technology*, 13(12), 1850–1857. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2023.13.12.1998>

Yanto, H., Mula, J. M., Kavanagh, M. H., Baroroh, N., & Jati, K. W. (2018). Engagement strategies for teaching international competency of accounting: A case of Indonesian lecturers. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 10(4 Special Issue), 970–980. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85052911182&partnerID=40&md5=70ab08e8d2754e73f494a7eede474486>