

**PENGARUH PEMAHAMAN *TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT*
KNOWLEDGE (TPACK) TERHADAP PENGETAHUAN KESIAPAN
MENGAJAR PADA MAHASISWA PGSD**

(Skripsi)

Oleh

**AMANDA GITA DEVI RAHMAWATI
NPM 2213053092**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

PENGARUH PEMAHAMAN *TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE* (TPACK) TERHADAP PENGETAHUAN KESIAPAN MENGAJAR PADA MAHASISWA PGSD

Oleh

AMANDA GITA DEVI RAHMAWATI

Kesiapan mengajar calon pendidik di Indonesia masih menghadapi tantangan, terutama terkait kesenjangan antara penguasaan teori, kemampuan praktik, dan integrasi teknologi dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap pengetahuan kesiapan mengajar pada mahasiswa PGSD. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemahaman TPACK yang mencakup *Technological Knowledge* (TK), *Pedagogical Knowledge* (PK), *Content Knowledge* (CK), *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK), *Technological Content Knowledge* (TCK), *Pedagogical Content Knowledge* (PCK), dan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Variabel terikat adalah pengetahuan kesiapan mengajar yang meliputi kesiapan mental dan emosional, perencanaan pembelajaran, pengelolaan proses belajar mengajar, penguasaan materi ajar, serta penilaian dan evaluasi hasil belajar. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode *ex post facto*. Populasi penelitian berjumlah 255 mahasiswa PGSD angkatan 2023 di Universitas Lampung, dengan sampel sebanyak 156 orang yang dipilih menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Data dikumpulkan melalui tes pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya serta dianalisis menggunakan regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman TPACK berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengetahuan kesiapan mengajar dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,119. Temuan ini menunjukkan kontribusi sebesar 11,9%, sedangkan sisanya 88,1% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian.

Kata Kunci: Mahasiswa PGSD, Pengetahuan Kesiapan Mengajar, TPACK.

ABSTRACT

THE EFFECT OF TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (TPACK) UNDERSTANDING ON TEACHING READINESS KNOWLEDGE IN ELEMENTARY SCHOOL TEACHER EDUCATION STUDENTS

By

AMANDA GITA DEVI RAHMAWATI

The teaching readiness of prospective educators in Indonesia still faces challenges, particularly in terms of the gap between theoretical mastery, practical skills, and the integration of technology in learning. This study aimed to examine the effect of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) understanding on teaching readiness knowledge among students in the Elementary School Teacher Education. The independent variable in this study is the understanding of TPACK, which includes Technological Knowledge (TK), Pedagogical Knowledge (PK), Content Knowledge (CK), Technological Pedagogical Knowledge (TPK), Technological Content Knowledge (TCK), Pedagogical Content Knowledge (PCK), Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). The dependent variable was knowledge of teaching readiness, which includes mental and emotional readiness, lesson planning, classroom management, mastery of subject matter, as well as assessment and evaluation of learning outcomes. The research approach used is quantitative with an ex post facto method. The research population consisted of 255 PGSD students from the 2023 batch at the University of Lampung, with a sample of 156 people selected using proportionate stratified random sampling. Data were collected using multiple-choice tests that had been tested for validity and reliability and were analyzed using simple linear regression. The results showed that TPACK understanding had a positive and significant effect on knowledge of teaching readiness, with a significance value of $0.000 < 0.05$ and a coefficient of determination (R^2) of 0.119. This finding indicates a contribution of 11.9%, while the remaining 88.1% is influenced by other factors outside the scope of this study.

Keywords: PGSD Students, Teaching Readiness Knowledge, TPACK.

**PENGARUH PEMAHAMAN *TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT
KNOWLEDGE (TPACK)* TERHADAP PENGETAHUAN KESIAPAN
MENGAJAR PADA MAHASISWA PGSD**

Oleh

AMANDA GITA DEVI RAHMAWATI

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

Judul Skripsi : PENGARUH PEMAHAMAN *TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE* (TPACK) TERHADAP PENGETAHUAN MENGAJAR PADA MAHASISWA PGSD

Nama Mahasiswa : Amanda Gita Devi Rahmawati

Nomor Pokok Mahasiswa : 2213053092

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I


Frida Destini, M.Pd.
NIP 19891229 201903 2 019

Dosen Pembimbing II


Niken Yuni Astiti, M.Pd.
NIP 19940613 202406 2 002

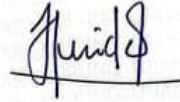
2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan


Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP 19741220 200912 1 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Frida Destini, M.Pd.



Sekretaris : Niken Yuni Astiti, M.Pd.



Penguji Utama : Ari Sofia, S.Psi., M.A., Psi.



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd.
NIP 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 13 Februari 2026

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amanda Gita Devi Rahmawati
NPM : 2213053092
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* Terhadap Pengetahuan Kesiapan Mengajar Pada Mahasiswa PGSD" tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, 13 Februari 2026
Yang membuat pernyataan,



Amanda Gita Devi Rahmawati
NPM 2213053092

RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Amanda Gita Devi Rahmawati, lahir di Pemalang, Kabupaten Jawa Tengah, pada tanggal 06 Desember 2004. Peneliti merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Sigit Kurniawan dan Ibu Nur Amidah.

Riwayat pendidikan formal yang telah ditempuh peneliti sebagai berikut:

1. TK Aisyiyah Bustanul Athfal lulus pada tahun 2010
2. SD Negeri 1 Braja Harjosari lulus pada tahun 2016
3. SMP Islam YPI 1 Braja Selehah lulus pada 2019
4. SMA Negeri 1 Way Jepara lulus pada tahun 2022

Pada tahun 2022, peneliti terdaftar sebagai mahasiswa S-1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universitas Lampung melalui jalur SNMPTN. Pada tahun 2025, peneliti melaksanakan program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SD Negeri 1 Bumi Sari dan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Bumi Sari, Kecamatan Rawa Pitu, Kabupaten Tulang Bawang, Provinsi Lampung.

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(QS. Al-Baqarah: 286)

Perjalanan yang berat mengajarkan bahwa keteguhan hati lebih berharga daripada hasil yang instan.

(Amgitadera)

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah Swt. karena berkat rahmat dan karunia-Nya skripsi ini bisa terselesaikan serta dengan segala kerendahan hati dan rasa bangga kupersembahkan skripsi ini untuk:

Orang Tua ku Tercinta

Ibu Nur Amidah dan Bapak Sigit Kurniawan, terima kasih atas ketulusan, kesabaran, dan pengorbanan dalam membesarkan serta mendidik dengan penuh kasih sayang. Terima kasih atas dukungan yang tiada henti, baik perhatian maupun doa yang selalu mengiringi langkahku. Terima kasih telah menjadi orang tua yang selalu mengusahakan untuk pendidikanku. Segala usaha dan pengorbanan yang diberikan menjadi kekuatan besar dalam proses penyelesaian skripsi ini. Semoga Allah Swt. membalas setiap kebaikan, memberikan kesehatan, serta melimpahkan keberkahan kepada mama dan papa atas semua yang telah diberikan.

Ibu Siti Murwani dan Ayah Azizi, terima kasih atas kasih sayang, cinta, perhatian, serta bimbingan yang diberikan sejak masa kecil. Terima kasih atas ketulusan dalam merawat, membesarkan, dan mendidik dengan penuh kesabaran, serta dukungan dan doa yang terus menguatkan dalam menjalani proses ini. Doa, nasihat, dan kehadiran ibu dan ayah menjadi bagian penting yang membuat semangat dalam menempuh perjalanan ini. Semoga Allah Swt. membalas setiap kebaikan, memberikan kesehatan, serta melimpahkan keberkahan kepada ibu dan ayah atas segala yang telah diberikan.

Almamater tercinta “**Universitas Lampung**”

SANWACANA

Puji syukur kehadiran Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) Terhadap Pengetahuan Kesiapan Mengajar Pada Mahasiswa PGSD”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung.

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini terdapat dukungan serta bantuan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., ASEAN Eng. Rektor Universitas Lampung yang telah membantu mengesahkan ijazah dan gelar sarjana.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah mengesahkan skripsi peneliti.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag, M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung yang menyetujui skripsi ini dan memfasilitasi administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Fadhilah Khairani, S.Pd., M.Pd., Koordinator Program Studi S1 PGSD Universitas Lampung yang senantiasa membantu, memfasilitasi administrasi dalam penyelesaian skripsi.
5. Ari Sofia S.Psi., M.A., Psi. selaku Dosen Penguji Utama yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini.

6. Frida Destini, M.Pd., selaku Dosen Ketua Penguji yang telah membimbing, memotivasi, dan memberikan saran serta masukan yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.
7. Niken Yuni Astiti, M.Pd., selaku Sekretaris Penguji yang telah membimbing, memotivasi, dan memberikan saran yang dapat membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.
8. Ulfa Nurfitri Ardila, S.Pd., M.Si.P, selaku Dosen Validator yang bersedia meluangkan waktu untuk memvalidasi instrumen penelitian yang digunakan dalam skripsi ini.
9. Bapak Ibu Dosen serta Tenaga Kependidikan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan pengalaman serta membantu peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
10. Mahasiswa PGSD angkatan 2023 yang telah membantu kelancaran dalam proses pengumpulan data sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
11. Adikku tersayang, Muhammad Ikhsan Kurniawan, yang telah hadir membersamaiku di dunia ini. Kehadiranmu menjadi sumber kebahagiaan, semangat dan pengingat peneliti untuk terus berusaha memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Sahabat sedekat nadi, Elyna Aprilia dan Kayla Izzah Aqmarina yang telah bersama sejak awal perkuliahan sampai penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah menemani, membantu, mendukung, dan menghibur selama perjalanan perkuliahan ini, baik di kala susah maupun senang. Kalian bagaikan keluarga kedua yang selalu ada ketika dunia terasa berat, menjadi tempat pulang untuk berbagi cerita, dan tetap menggenggam tangan ini ketika langkah mulai goyah. Kehadiran kalian membuat setiap proses terasa lebih ringan dan setiap kenangan menjadi jauh lebih berharga.
13. Teman-teman KKN Bumi Sari yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

14. Teman seperjuanganku, famgecation yang telah menjadi rekan belajar dan bertumbuh selama masa perkuliahan. Terima kasih atas kebersamaan dan cerita yang telah diberikan dalam perjalanan perkuliahan ini.
15. Mahasiswa PGSD angkatan 2022 yang telah memberikan bantuan, informasi, serta dukungan selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas kerja sama dan kebaikan yang diberikan.
16. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.
17. *Last but not least* , teruntuk diri ini Amanda Gita Devi Rahmawati yang telah bertahan melalui berbagai keterbatasan, kesedihan, dan kelelahan yang tidak terlihat oleh siapa pun. Terima kasih telah berjuang sejauh ini, tetap berdiri ketika dunia terasa sunyi, dan terus melangkah meskipun sering kali harus menghadapi semuanya sendiri. Terima kasih telah memilih untuk tidak menyerah, untuk terus belajar, tumbuh, dan berusaha menjadi versi terbaik dari diri sendiri. Perjalanan ini tidak mudah, namun telah berhasil dilalui dengan keteguhan hati dan kesabaran yang luar biasa.

Akhir kata, semoga Allah Swt. melindungi dan membalas semua pihak atas kebaikan yang diberikan. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, namun sedikit harapan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Metro, 13 Februari 2026
Peneliti



Amanda Gita Devi Rahmawati
NPM 2213053092

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I. PENDAHULUAN	2
A. Latar Belakang Masalah	2
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Pemahaman <i>Technological Pedagogical Content Knowledge</i> (TPACK)....	7
1. Pemahaman TPACK	7
2. Komponen TPACK	9
3. Manfaat Pemahaman TPACK Bagi Calon Pendidik SD.....	13
B. Pengetahuan Kesiapan Mengajar	14
1. Pengertian Pengetahuan.....	14
2. Kesiapan	14
3. Mengajar.....	16
4. Pengertian Kesiapan Mengajar.....	19
5. Indikator Kesiapan Mengajar	21
6. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kesiapan Mengajar.....	22
C. Mahasiswa PGSD Sebagai Calon Pendidik	23
1. Definisi Mahasiswa	23
2. Karakteristik Mahasiswa Keguruan.....	24
3. Peran Mahasiswa PGSD Sebagai Calon Pendidik	26
4. Tantangan yang Akan Dihadapi Mahasiswa PGSD	27
D. Penelitian Relevan.....	29
E. Kerangka Pikir	31
F. Hipotesis Penelitian	33
III. METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian	34
1. Jenis Penelitian	34

2. Desain Penelitian	34
B. Setting Penelitian.....	35
1. Tempat Penelitian.....	35
2. Waktu Penelitian	35
3. Subjek Penelitian.....	35
C. Prosedur Penelitian.....	35
1. Tahap Persiapan	35
2. Tahap Pelaksanaan	35
3. Tahap Penyelesaian	35
D. Populasi dan Sampel	36
1. Populasi	36
2. Sampel	36
E. Variabel Penelitian	38
1. Variabel Bebas (<i>Independen</i>)	38
2. Variabel Terikat (<i>Dependen</i>).....	38
F. Definisi Konseptual dan Definisi Operasional	38
1. Definisi Konseptual	38
2. Definisi Operasional	39
G. Teknik Pengumpulan Data	40
1. Teknik Tes	40
H. Instrumen Penelitian	41
1. Tes Pemahaman TPACK	41
2. Tes Pengetahuan Kesiapan Mengajar.....	43
I. Uji Coba Instrumen Penelitian.....	46
J. Uji Prasyarat Instrumen.....	46
1. Uji Validitas.....	46
2. Uji Reliabilitas	48
3. Tingkat Kesukaran Soal.....	49
4. Uji Daya Pembeda	50
K. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis.....	52
1. Teknik Analisis Data	52
2. Uji Prasyarat Analisis Data.....	52
3. Uji Hipotesis Penelitian	53
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	55
A. Data Hasil Penelitian.....	55
1. Deskripsi penelitian	55
2. Data Pemahaman TPACK.....	57
3. Data Pengetahuan Kesiapan Mengajar	60
4. Hasil Uji Prasyarat Analisis Data	62
5. Hasil Uji Hipotesis	65
B. Pembahasan.....	67
C. Keterbatasan Penelitian	73
V. KESIMPULAN DAN SARAN	75
A. Kesimpulan	75
B. Saran.....	75

DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	85

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Sampel Proporsional	37
2. Kisi-kisi Instrumen Tes Pemahaman TPACK Sebelum Pelaksanaan Uji Coba	42
3. Kisi-kisi Instrumen Tes Pemahaman TPACK Setelah Pelaksanaan Uji Coba	42
4. Kisi-kisi Instrumen Tes Pengetahuan Kesiapan Mengajar Sebelum Pelaksanaan Uji Coba	44
5. Kisi-kisi Instrumen Tes Pengetahuan Kesiapan Mengajar Sesudah Pelaksanaan Uji Coba	45
6. Hasil Uji Validitas Soal Pemahaman TPACK (X)	47
7. Hasil Uji Validitas Soal Pengetahuan Kesiapan Mengajar (Y)	47
8. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal	49
9. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Pemahaman TPACK (X)	49
10. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Pengetahuan Kesiapan Mengajar (Y)	50
11. Indeks Daya Pembeda	51
12. Hasil Uji Daya Pembeda Soal Pemahaman TPACK (X)	51
13. Hasil Uji Daya Pembeda Soal Pengetahuan Kesiapan Mengajar (Y)	51
14. Data Variabel Penelitian	56
15. Distribusi Frekuensi Skor Pemahaman TPACK	57
16. Distribusi Jawaban dan Statistik Deskriptif per Komponen TPACK	58
17. Distribusi Frekuensi Skor Pengetahuan Kesiapan Mengajar	60
18. Distribusi Jawaban Dan Statistik Deskriptif per Indikator Kesiapan Mengajar	62
19. Data Hasil Uji Normalitas	63
20. Hasil Uji Linearitas	64

21. Hasil <i>R Square</i>	65
22. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana	66
23. Hasil Koefisien Regresi.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir	33
2. Histogram Distribusi Skor Pemahaman TPACK.....	58
3. Histogram Distribusi Skor Pengetahuan Kesiapan Mengajar	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan	86
2. Surat Balasan Izin Penelitian Pendahuluan.....	87
3. Surat Izin Uji Coba Instrumen	88
4. Surat Izin Penelitian	89
5. Surat Balasan Uji Coba Instrumen dan Izin Penelitian.....	90
6. Lembar Validasi Instrumen Tes Pemahaman TPACK	91
7. Lembar Validasi Instrumen Tes Pengetahuan Kesiapan Mengajar	103
8. Surat Validasi Instrumen.....	121
9. Soal dan Kunci Jawaban Tes Pemahaman TPACK.....	122
10. Soal dan Kunci Jawaban Tes Pengetahuan Kesiapan Mengajar.....	126
11. Data Hasil Uji Coba Instrumen Tes Pemahaman TPACK.....	132
12. Data Hasil Uji Coba Instrumen Tes Pengetahuan Kesiapan Mengajar.....	134
13. Output SPSS Uji Validitas	136
14. Hasil Uji Validitas.....	143
15. Output SPSS Uji Reliabilitas	144
16. Output SPSS Uji Tingkat Kesukaran Soal	145
17. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal	146
18. Output SPSS Uji Daya Pembeda Soal	147
19. Hasil Uji Daya Pembeda Soal	149
20. Data Hasil Penelitian.....	150
21. Output SPSS Uji Normalitas.....	164
22. Output SPSS Uji Linearitas.....	165
23. Output SPSS Uji Regresi Linear Sederhana	166
24. Tabel Distribusi F.....	167
25. Dokumentasi	168

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran penting dalam mengembangkan potensi peserta didik. Hal ini sejalan dengan UU Nomor 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran yang menyenangkan agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan meliputi pengajaran keahlian khusus, dan juga sesuatu yang tidak dapat dilihat tetapi lebih mendalam yaitu pemberian pengetahuan, pertimbangan dan kebijaksanaan (Rahman dkk., 2022). Tercapainya tujuan tersebut memerlukan berbagai faktor pendukung yang saling terkait.

Keberhasilan pendidikan sangat dipengaruhi oleh beberapa aspek utama, termasuk kompetensi pendidik, sarana dan prasarana yang memadai, serta manajemen pendidikan yang efektif (Umar dkk., 2024). Calon pendidik perlu dipersiapkan secara profesional agar mampu menjalankan tugas secara optimal dalam meningkatkan kemampuan peserta didik (Fatmawati dkk., 2023). Dalam konteks ini, pengetahuan kesiapan mengajar merupakan salah satu aspek yang harus dimiliki oleh seorang pendidik (Wardhani, 2020). Pengetahuan kesiapan mengajar merujuk pada pemahaman teoritis calon pendidik mengenai perencanaan pembelajaran, mengelola kelas, menguasai materi ajar, serta melakukan evaluasi hasil belajar. Hal ini sejalan dengan UU No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen yang menegaskan bahwa pendidik wajib memiliki kompetensi profesional, kepribadian, sosial, dan pedagogik. Kompetensi pedagogik ini termasuk kemampuan merencanakan

pembelajaran yang matang agar proses pembelajaran menjadi terarah, efektif, dan mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam mewujudkan pendidik profesional, mahasiswa sebagai generasi penerus perlu dipersiapkan sejak di bangku perkuliahan. Mahasiswa dipahami sebagai individu yang sedang menempuh pendidikan di perguruan tinggi. Mereka memiliki peran strategis sebagai *agent of change* yang tidak hanya dituntut menguasai pengetahuan teoretis, tetapi juga keterampilan praktis agar mampu menjawab tantangan zaman (Sihombing, 2020). Bagi mahasiswa keguruan, kesiapan mengajar menjadi hal yang sangat penting yang harus dimiliki agar dapat menjalankan perannya sebagai pendidik profesional setelah lulus (Roofiq dkk., 2024). Terutama mahasiswa PGSD sebagai calon pendidik masa depan perlu dibekali dengan pengetahuan kesiapan mengajar yang matang agar siap melaksanakan tugasnya di sekolah dasar.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kesiapan mengajar calon pendidik di Indonesia masih menghadapi tantangan. Penelitian Isrokatun dkk., (2022) membuktikan bahwa sebagian besar mahasiswa PGSD merasa siap secara teori, namun belum kompeten secara praktik. Cahayani (2021) dalam penelitiannya menemukan persoalan mengenai kesiapan mengajar calon pendidik yang rendah dibuktikan dengan masih terdapat pendidik yang menyalin modul ajar dari internet tanpa penyesuaian. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan yang dimiliki mahasiswa dengan kebutuhan kompetensi sebagai pendidik sekolah dasar.

Salah satu upaya untuk memperkuat pengetahuan kesiapan mengajar mahasiswa adalah melalui pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). TPACK muncul dalam teknologi pembelajaran berdasarkan pada konsep *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) yang dipelopori oleh Shulman (Koh dkk., 2015). *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) sebagai kompetensi penting yang menggabungkan tiga dimensi utama, yaitu pengetahuan teknologi

(*Technological Knowledge*), pengetahuan pedagogi (*Pedagogical Knowledge*), dan konten ilmiah (*Content Knowledge*). TPACK merupakan suatu pendekatan yang menekankan kepada teknologi, strategi pembelajaran, dan kompetensi dalam kurikulum. Pendidik perlu memiliki pengetahuan TPACK yang memadai karena TPACK berkaitan erat dengan empat kompetensi utama guru profesional, yaitu kompetensi pedagogis, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional (Suyamto dkk., 2020).

Penguasaan TPACK secara holistik bagi mahasiswa PGSD memiliki urgensi di berbagai dimensi. Dengan memahami integrasi antara teknologi, pedagogi, dan konten, mahasiswa diharapkan mampu merancang pembelajaran yang kreatif dan adaptif. menguasai berbagai mata pelajaran, serta memiliki pengetahuan kesiapan mengajar yang memadai sebelum terjun ke dunia kerja sebagai pendidik. Mahasiswa tidak hanya memahami teori pembelajaran, tetapi juga mengetahui apa saja yang harus dipersiapkan agar dapat mengajar secara profesional setelah lulus.

Penelitian terdahulu menunjukkan adanya hubungan positif antara TPACK dengan kesiapan mengajar. Umami dkk., (2023) menemukan bahwa TPACK berkontribusi positif terhadap kesiapan mengajar, dengan temuan menunjukkan kontribusi 80,3% terhadap kesiapan pendidik masa depan. Penelitian Putri & Surjanti (2024) juga membuktikan bahwa penguasaan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan mengajar. Di sisi lain, penelitian yang dilakukan oleh Lestari & Rahayu (2023) dan Amrina dkk., (2022) lebih fokus pada pengukuran komponen TPACK secara terpisah tanpa mengevaluasi TPACK sebagai konstruk yang terpadu. Penelitian di Qatar oleh Mansour dkk., (2024) menunjukkan bahwa *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) menjadi penentu kesiapan mengajar sains, tetapi temuan ini belum diterapkan untuk mahasiswa PGSD dengan cakupan semua mata pelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemahaman TPACK holistik terhadap pengetahuan kesiapan mengajar pada mahasiswa PGSD. Implikasi dari penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada kebijakan kurikulum yang berbasis pada TPACK holistik dalam program PGSD, sehingga mahasiswa dapat dipersiapkan menjadi calon pendidik yang kompeten dan adaptif di era digital. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) Terhadap Pengetahuan Kesiapan Mengajar Pada Mahasiswa PGSD”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Kesiapan mengajar pendidik termasuk calon pendidik (mahasiswa) masih rendah, ditunjukkan dengan adanya kesenjangan antara pengetahuan teoretis dan kemampuan praktik.
2. Pemahaman TPACK seharusnya dapat memperkuat pengetahuan kesiapan mengajar mahasiswa PGSD belum sepenuhnya dikuasai dan dimanfaatkan secara optimal.
3. Penelitian terdahulu lebih banyak mengukur komponen TPACK secara terpisah, sehingga belum banyak studi yang meneliti pengaruh pemahaman TPACK secara holistik terhadap pengetahuan kesiapan mengajar pada mahasiswa PGSD.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) (X)
2. Pengetahuan Kesiapan Mengajar (Y)

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap pengetahuan kesiapan mengajar pada mahasiswa PGSD.”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap pengetahuan kesiapan mengajar pada mahasiswa PGSD.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat secara teoritis dan praktis, yakni sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat berkontribusi pada kebijakan kurikulum yang berbasis pada pemahaman TPACK holistik terhadap pengetahuan kesiapan mengajar dalam program PGSD, menjadi pendorong perubahan pendidikan guru yang responsif di era digital, dan menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengembangan TPACK dalam konteks pendidikan di Indonesia.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya pemahaman TPACK untuk memperkuat pengetahuan kesiapan mengajar sehingga lebih siap menjadi pendidik profesional.

b. Bagi dosen

Penelitian ini diharapkan dapat membantu mengembangkan strategi dan metode pengajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

c. Bagi peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang membahas topik TPACK dan juga kesiapan mengajar dapat dilanjutkan untuk diterapkan dalam konteks pendidikan yang berbeda.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK)

1. Pemahaman TPACK

Pemahaman merupakan salah satu indikator penting dalam ranah kognitif yang menunjukkan tingkat kemampuan individu dalam menguasai serta menafsirkan suatu konsep. Menurut Bloom dalam Sulistio (2021) pemahaman adalah kemampuan untuk menguasai pengertian yang tercermin melalui penafsiran dan perkiraan di mana peserta didik dikatakan memahami apabila mampu mencari tahu sendiri, mengorganisasikan, serta menyampaikan kembali informasi dengan bahasanya sendiri. Dalam konteks calon pendidik, pemahaman mencakup penguasaan materi serta kemampuan mengaitkan teori dengan praktik pembelajaran. Salah satu bentuk pemahaman yang perlu dikuasai oleh calon pendidik dalam menghadapi perkembangan zaman adalah *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK).

Dalam dunia pendidikan modern, pendidik dituntut mampu mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten secara terpadu. Kerangka yang menjelaskan integrasi tersebut dikenal dengan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). TPACK adalah singkatan dari *Technological Pedagogical Content Knowledge* yang diperkenalkan pertama kali oleh Mishra & Koehler, (2006). TPACK merupakan pengembangan dari *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) yang dicetuskan oleh Shulman (1986). Pada awalnya istilah ini ditulis sebagai TPCK, namun pada tahun 2007, Thomson dan Mishra menggantinya menjadi TPACK. Penambahan huruf “A” yang berarti “And” secara implisit dimaksudkan untuk mempermudah pelafalan dan menekankan aspek

teknologi, pedagogi, dan konten sebagai satu kesatuan yang terintegrasi (Ning dkk., 2024). Mishra & Koehler (2006) berpendapat bahwa:

“Technological pedagogical content knowledge (TPCK) is an emergent form of knowledge that goes beyond all three components (content, pedagogy, and technology). This knowledge is different from knowledge of a disciplinary or technology expert and also from the general pedagogical knowledge shared by teachers across disciplines.”

Uraian di atas menjelaskan bahwa *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) merupakan bentuk pengetahuan yang berkembang dari integrasi tiga komponen utama, yaitu konten, pedagogi, dan teknologi. TPACK berbeda dari pengetahuan disipliner atau teknologi secara tunggal, karena mencakup pemahaman pedagogis umum yang dibutuhkan oleh pendidik lintas bidang. Pengetahuan ini menjadi dasar dalam pengajaran yang efektif menggunakan teknologi, dengan menekankan pada pemahaman tentang representasi konsep melalui teknologi, strategi pedagogis untuk menyampaikan materi, serta bagaimana teknologi dapat digunakan secara konstruktif dalam proses pembelajaran.

TPACK juga menuntut pemahaman terhadap pengetahuan awal peserta didik, kesulitan yang mungkin mereka hadapi, serta teori pengetahuan yang relevan. Dengan demikian, teknologi tidak hanya menjadi alat bantu, tetapi juga sarana untuk membangun dan memperkuat pengetahuan yang sudah ada. Dalam TPACK terdapat materi teknologi, pedagogi, dan muatan materi ajar. TPACK merupakan pengetahuan seorang pendidik dalam hal mengelola kelas dan mengombinasikan teknologi pada setiap penyampaian materi ajar di kelas. Wahyuningtyas & Oktamarsetyani (2023) menyebutkan bahwa *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terbagi menjadi tiga bagian yaitu *Technological Knowledge* (TK), *Content Knowledge* (CK), dan *Pedagogical Knowledge* (PK), tiga bagian tersebut juga dapat berinteraksi menjadi dua pengetahuan yaitu *Technological*

Pedagogical Knowledge (TPK), Technological Content Knowledge (TCK), dan Pedagogical Content Knowledge (PCK).

Smaldino dkk., (2020) menyatakan bahwa *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* suatu pengetahuan spesifik dalam keterampilan yang menggunakan teknologi pembelajaran, sehingga peserta didik memperoleh sumber belajar yang tidak hanya terpaku kepada pendidik. Pendidik hanya sebagai fasilitator dalam memperoleh informasi. Peserta didik hanya membutuhkan kata kunci untuk memperoleh akses luar ke perpustakaan. Fasilitas media teknologi tidak terbatas guna menambah wawasan pengetahuan di luar jam belajar sekolah dan memperoleh berbagai informasi yang dibutuhkan oleh peserta didik. Ketika peserta didik menggunakan teknologi pembelajaran dalam pendidikan dengan memanfaatkan komputer maupun komputer jinjing (laptop), hal tersebut dapat meningkatkan prestasi dan semangat peserta didik dalam belajar.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* merupakan pengetahuan khusus bagi pendidik yang muncul dari interaksi yang terus berkembang antara *Content Knowledge (CK)*, *Pedagogical Knowledge (PK)* dan *Technological Knowledge (TK)*. *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* menjadi dasar penting dalam pembelajaran berbasis teknologi karena menggabungkan pemahaman teknologi, strategi mengajar, dan isi materi. Pendekatan ini membantu pendidik sebagai fasilitator yang mampu meningkatkan akses belajar, partisipasi peserta didik, dan kemandirian belajar.

2. Komponen TPACK

Komponen merupakan bagian penyusun yang saling berhubungan dan membentuk suatu kesatuan. TPACK terdiri dari beberapa komponen utama yang saling berkaitan dalam penerapannya. Wahyuningtyas & Oktamarsetyani (2023) menjelaskan bahwa *Technological Pedagogical*

Content Knowledge (TPACK) memiliki beberapa komponen sebagai berikut:

a. *Technological Knowledge* (TK)

Technological Knowledge (TK) merupakan pengetahuan tentang penggunaan perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) komputer, serta berbagai media pembelajaran seperti presentasi, modul, LKS, ringkasan, dan e-rapor. TK juga mencakup kemampuan mengikuti perkembangan teknologi yang terus berubah sesuai kemajuan ilmu pengetahuan. Pengetahuan ini penting, terutama dalam *era society* 5.0, di mana teknologi berkembang sangat cepat. Contohnya, laptop yang awalnya hanya menggunakan prosesor *core i3* kini sudah berkembang menjadi *core i7*, yang sangat membantu pendidik dalam membuat bahan ajar, melakukan penelitian, dan menyusun administrasi pembelajaran.

b. *Content Knowledge* (CK)

Content Knowledge (CK) adalah pengetahuan tentang materi atau bidang ilmu dalam suatu mata pelajaran. CK disesuaikan dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang ditetapkan oleh pemerintah. Seorang pendidik harus memahami dan menguasai CK untuk dapat mengajar dengan baik. CK penting karena membantu pendidik memilih strategi pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi.

c. *Pedagogical Knowledge* (PK)

Pedagogical Knowledge (PK) adalah pengetahuan tentang kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran di kelas. Hal ini mencakup pemahaman terhadap kondisi peserta didik, penyusunan rencana pembelajaran (seperti modul ajar), pelaksanaan model pembelajaran, dan penilaian hasil belajar. Jika pendidik memiliki dan menerapkan PK dengan baik, maka proses pengajarnya akan lebih terarah dan efektif. Tingkat penguasaan PK dapat terlihat dari kualitas modul ajar yang

dibuat, karena dokumen tersebut mencerminkan kemampuan pedagogis dan profesionalisme seorang pendidik.

d. *Pedagogical Content Knowledge (PCK)*

Pedagogical Content knowledge (PCK) meliputi kemampuan pedagogik (PK) dan kemampuan memahami materi yang akan diajarkan atau *content knowledge (CK)*. PCK merupakan pengetahuan seorang pendidik dalam mengintegrasikan kemampuan pedagogiknya untuk menyampaikan materi. Setiap materi mempunyai kekhasan kemampuan pedagogi.

e. *Technological Pedagogical Knowledge (TPK)*

Technological Pedagogical Knowledge merupakan gabungan antara kemampuan pedagogik dengan pengetahuan terkait teknologi. Kemampuan pedagogik seseorang akan maksimal jika ada unsur teknologi yang mewarnai pembelajaran. Pengetahuan TPK merupakan ilmu yang akan dipakai pendidik untuk mencocokkan produk teknologi apa yang cocok dengan suasana pembelajaran di kelas.

f. *Technological Content Knowledge (TCK)*

Technological Content Knowledge atau TCK merupakan kombinasi antara pengetahuan teknologi dengan jenis materi yang akan diajarkan. TCK sangat penting dimiliki oleh seorang pendidik karena jika pendidik tidak mempunyai pengetahuan TCK maka materi yang akan disampaikan tidak akan maksimal.

g. *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)*

Integrasi menyeluruh dari TK, PK, dan CK. TPACK mencerminkan kemampuan pendidik dalam menggunakan teknologi secara pedagogis untuk menyampaikan konten secara efektif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik serta tujuan pembelajaran

Berdasarkan uraian komponen TPACK yang dikemukakan oleh ahli, dapat disimpulkan bahwa setiap komponen dalam TPACK tidak berdiri sendiri, melainkan saling melengkapi dan membentuk suatu kesatuan yang utuh. Integrasi pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten memungkinkan calon pendidik merancang pembelajaran yang lebih efektif, kreatif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

3. Manfaat Pemahaman TPACK Bagi Calon Pendidik Sekolah Dasar

Pemahaman TPACK memberikan dampak nyata bagi calon pendidik sekolah dasar dalam meningkatkan kompetensi mengajar. Dampak tersebut dapat dilihat dari beberapa manfaat yang dijelaskan oleh Jewarut & Durasa (2024), sebagai berikut:

a. Meningkatkan Kualitas Pembelajaran

Pemahaman TPACK dapat meningkatkan kualitas pembelajaran calon pendidik dengan integrasi teknologi untuk memperkaya materi pelajaran dan proses belajar. Pendidik yang menguasai TPACK dapat menggunakan teknologi efektif dan efisien untuk membantu peserta didik memahami pelajaran, dengan berbagai sumber belajar interaktif seperti video pembelajaran dan simulasi. Penggunaan teknologi juga memungkinkan personalisasi pembelajaran sesuai kebutuhan peserta didik, meningkatkan relevansi dan keceriaan proses pembelajaran.

b. Memfasilitasi Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran

Pemahaman calon pendidik tentang TPACK penting untuk integrasi teknologi dalam pembelajaran di sekolah dasar. Dengan pemahaman itu, pendidik dapat menggunakan berbagai teknologi seperti komputer, laptop, proyektor, dan perangkat mobile dalam menciptakan konten yang merangsang secara visual dan dapat diakses untuk peserta didik. Kerangka kerja TPACK mendukung pendidik dalam mengakses sumber daya pembelajaran online yang lebih luas dalam memperkaya sumber belajar pendidik.

c. Menumbuhkan Kreativitas Calon Pendidik dalam Merancang Pembelajaran

Pendidik yang memahami TPACK dapat meningkatkan kreativitas dalam merancang pembelajaran di sekolah dasar dengan efektif menggunakan teknologi. Pendidik menggunakan pengetahuan tentang teknologi, konten, dan metode pengajaran untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif bagi peserta didik. Dengan inovasi ini, kualitas pembelajaran di sekolah dasar dapat ditingkatkan sesuai dengan kebutuhan dan minat peserta didik.

d. Meningkatkan Motivasi dan Partisipasi Siswa

Pemahaman TPACK yang dimiliki oleh calon pendidik sekolah dasar dapat membantu meningkatkan motivasi dan partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan pemahaman TPACK, pendidik dapat memanfaatkan teknologi secara efektif dan kreatif dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga peserta didik menjadi lebih tertarik dan termotivasi dalam mengikuti pelajaran. Penggunaan teknologi yang tepat dan relevan juga dapat membuat pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan, sehingga peserta didik merasa lebih terlibat dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Selain itu, pemahaman TPACK juga memungkinkan pendidik untuk merancang pembelajaran yang mendorong partisipasi peserta didik, seperti penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Dengan demikian, pemahaman TPACK menjadi penting dalam meningkatkan motivasi dan partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman TPACK berkontribusi penting bagi calon pendidik sekolah dasar karena mampu meningkatkan kualitas pembelajaran, memfasilitasi penggunaan teknologi, menumbuhkan kreativitas, serta mendorong motivasi dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran.

B. Pengetahuan Kesiapan Mengajar

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan salah satu aspek mendasar dalam ranah kognitif. Menurut KBBI, pengetahuan sebagai segala sesuatu yang diketahui berkaitan dengan suatu hal. Martin dan Oxman dalam Kusri (2006) menjelaskan bahwa pengetahuan merupakan kemampuan untuk membentuk pola pikir yang mendeskripsikan objek secara tepat dan mewakilinya dalam aksi yang dilakukan terhadap suatu objek.

Pengetahuan mencakup segala kegiatan dengan cara dan sarana yang digunakan maupun segala hasil yang didapatkannya (Octaviana & Ramadhani, 2021). Pandangan ini memperluas pemahaman bahwa pengetahuan tidak hanya berhubungan dengan hasil, tetapi juga dengan proses seseorang memperoleh informasi.

Berdasarkan uraian pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan dapat dipahami sebagai kemampuan kognitif yang memungkinkan individu memperoleh, mengorganisasi, dan mempresentasikan informasi secara tepat sehingga dapat diterapkan dalam tindakan nyata.

2. Kesiapan

Secara umum, kesiapan merujuk pada suatu kondisi di mana seseorang mampu atau dipersiapkan untuk melakukan tindakan demi mencapai tujuan tertentu. Kesiapan dalam KBBI berarti keadaan seseorang atau sesuatu yang sudah bersedia atau sudah siap untuk suatu hal. Kesiapan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan, tetapi juga mencakup kondisi yang mendukung seseorang dalam bertindak.

Teori Edward L. Thorndike, *Law of Readiness* menyatakan bahwa semakin siapnya suatu organisme untuk melakukan perubahan dalam

perilaku, maka ketika perilaku tersebut dijalankan, akan terjadi kepuasan yang memperkuat asosiasi antara stimulus dan respons (Junaidi, 2024). Dengan kata lain, “ kesiapan untuk merespons atau bereaksi ” menunjukkan kesediaan individu untuk memberikan respons atau bereaksi terhadap suatu situasi. Oleh karena itu, kesiapan merujuk pada kemauan, keinginan atau dorongan serta kemampuan individu untuk terlibat dalam kegiatan yang bersangkutan.

Kesiapan menjadi salah satu faktor penting penentu keberhasilan. Thorndike dalam hukum kesiapan (*law of readiness*) menyatakan bahwa kepuasan dan ketidakpuasan individu sangat dipengaruhi oleh kesiapan dalam bertindak (Wajdi dkk., 2025). Terdapat tiga bagian utama dalam hukum kesiapan tersebut, yaitu :

- a. Jika individu sudah siap untuk bertindak, maka ia akan merasa puas
- b. Jika individu sudah siap untuk bertindak tetapi tidak mau melakukannya, maka ia akan merasa tidak puas.
- c. Jika individu belum siap untuk bertindak tetapi ia harus melakukannya, maka ia akan merasa tidak puas .

Pandangan serupa juga disampaikan oleh Hamzah dkk., (2022) yang mengatakan bahwa terdapat tiga aspek penting dalam kondisi kesiapan, yaitu sebagai berikut:

- a. kondisi fisik, mental, dan emosional
- b. kebutuhan, motivasi serta tujuan hidup
- c. keterampilan, pengetahuan, dan wawasan yang diperoleh

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kesiapan merupakan kondisi menyeluruh yang mencakup aspek fisik, psikis, dan mental individu yang didukung oleh motivasi serta kemampuan untuk bertindak. Kesiapan tidak hanya berkaitan dengan kemampuan melakukan suatu tindakan, melainkan juga kondisi internal dan eksternal yang mendukung tercapainya keberhasilan.

3. Mengajar

Mengajar adalah serangkaian aktivitas yang dilakukan oleh pendidik untuk mentransfer pengetahuan kepada peserta didik, mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Howard dalam Slameto (2015) mendefinisikan mengajar sebagai suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing seseorang untuk mendapatkan, mengubah atau mengembangkan *skill*, *attitude*, *ideals* (cita-cita), *appreciations* (penghargaan) dan *knowledge*. Pendidik harus berusaha membawa perubahan tingkah laku yang baik atau berkecenderungan untuk mengubah tingkah laku peserta didik.

Mengajar bukanlah tugas yang ringan bagi seorang pendidik, dalam mengajar pendidik berhadapan langsung dengan berbagai peserta didik. Peserta didik adalah individu yang membutuhkan bimbingan dan pembinaan untuk mencapai kedewasaan. Dengan demikian, pendidik yang mengajar di kelas harus memiliki prinsip-prinsip mengajar dan harus dilaksanakan seefektif mungkin. Prinsip-prinsip tersebut dikemukakan oleh Mursel dalam Slameto (2015) sebagai berikut:

a. Konteks

Dalam belajar sebagian besar tergantung pada konteks belajar itu sendiri. Situasi pembelajaran yang problematis dan menimbulkan tantangan pembelajaran tetap dapat menjadi efektif asalkan disajikan dalam konteks yang relevan dan bermakna, serta mendorong partisipasi aktif peserta didik. Lingkungan pembelajaran harus konkret, dapat diterapkan secara sistematis, dan memberikan ruang yang cukup bagi peserta didik untuk melakukan eksperimen, eksplorasi, dan pengembangan keputusan. Jenis instruksi ini berfokus pada pemahaman materi dan memfasilitasi transfer pengetahuan ke berbagai konteks.

b. Fokus

Dalam proses belajar perlu diorganisasikan bahan yang penting dalam proses pembelajaran. Peserta didik harus menjumpai kunci dan pembuktian yang diperlukan. Pembelajaran yang penuh makna dan efektif harus diorganisasikan di suatu fokus. Pengajaran akan berhasil dengan penggunaan fokalisasi, tanpa fokalisasi tersebut pembelajaran tidak akan efektif.

c. Sosialisasi

Dalam proses belajar, peserta didik melatih bekerja sama dalam kelompok berdiskusi. Mereka bertanggung jawab bersama dalam proses memecahkan masalah. Timbulnya pertanyaan, saran dan komentar mendorong mereka untuk berpikir lebih lanjut, dan berusaha memperbaiki kekurangannya. Mutu makna dan efektifitas belajar sebagian besar tergantung pada kerangka sosial tempat belajar itu berlaku. Kondisi sosial di suatu sekolah seringkali dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang sedang berlangsung di sekolah tersebut.

d. Individualisasi

Dalam mengorganisasi belajar mengajar, pendidik memperhatikan taraf kesanggupan peserta didik dan menstimulasi agar peserta didik mampu menentukan potensi yang dimilikinya. Pembelajaran bermakna harus dilaksanakan sesuai dengan bakat dan kesanggupan serta tujuan dengan prosedur eksperimental yang berlaku. Setiap individu memiliki karakteristik yang berbeda satu dengan yang lain. Proses belajar bersifat individual, tetapi berbeda-beda tergantung pada metode belajar yang digunakan oleh masing-masing individu.

e. *Sequence* (urutan)

Belajar merupakan fenomena yang unik dan perlu diorganisir secara tepat berdasarkan prinsip-prinsip konteks, fokus, sosialisasi, dan individualisasi. Pendidik juga perlu mempertimbangkan efektivitas

urutan pembelajaran yang disusun secara sistematis sesuai dengan alokasi waktu. Setiap unit pembelajaran tidak dapat dipisahkan dari unit pembelajaran lain atau dari proses pembelajaran secara keseluruhan. Mencapai hasil belajar yang autentik memerlukan pengorganisasian urutan pembelajaran yang bermakna dan memiliki makna keseluruhan.

Dalam praktiknya, urutan proses pembelajaran dianggap sebagai bentuk pertumbuhan mental. Berdasarkan hal ini, buku teks, jenis pembelajaran, rencana pembelajaran, dan kurikulum dirancang dengan terlebih dahulu memperkenalkan peserta didik pada unsur-unsur dasar suatu mata pelajaran, kemudian membimbing mereka menuju bagian yang lebih kompleks. Perkembangan peserta didik dapat ditandai dengan kegagalan atau kesuksesan, sehingga keterlibatan dalam urutan pembelajaran jelas dilihat sebagai bagian dari proses pertumbuhan itu sendiri.

f. Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan untuk melihat hasil dan proses belajar peserta didik untuk mengetahui kesulitan-kesulitan yang muncul selama proses belajar. Evaluasi tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, sehingga perlu dilakukan secara wajar agar tidak menimbulkan masalah. Evaluasi berfungsi sebagai sarana untuk memperoleh dan menyampaikan laporan hasil pembelajaran kepada peserta didik, orang tua, dan pihak terkait. Evaluasi juga digunakan untuk menilai metode pembelajaran dan memperoleh gambaran komprehensif tentang peserta didik sebagai individu, sehingga mereka dapat dibimbing menuju tingkat pembelajaran yang lebih baik.

Pelaksanaan evaluasi memerlukan keterlibatan aktif peserta didik. Evaluasi diri perlu diperhatikan, karena berfungsi untuk meningkatkan kesadaran peserta didik terhadap hasil yang telah dicapai dan

mendorong perbaikan dalam proses belajar. Pendidik diharapkan menghargai peserta didik yang mampu menilai pekerjaan mereka secara mandiri, merencanakan dan melaksanakan tugas dengan cermat, serta memahami ketepatan pekerjaan yang dilakukan. Kemampuan-kemampuan ini mencerminkan pembelajaran mandiri yang layak mendapatkan pengakuan maksimal dari pendidik.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah aktivitas kompleks yang tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga mencakup pembentukan sikap, keterampilan, dan nilai peserta didik. Mengajar dapat dimaknai sebagai suatu proses terintegrasi yang menuntut pendidik untuk mampu mengelola berbagai prinsip secara efektif agar tercapainya tujuan pembelajaran.

4. Pengertian Kesiapan Mengajar

Dalam konteks mengajar, kesiapan pendidik dimaknai sebagai kondisi yang memungkinkan untuk melaksanakan pembelajaran, baik dari segi fisik, mental, maupun emosional yang mendukung. Slameto (2015) menyebutkan juga bahwa kesiapan dipengaruhi oleh tiga aspek utama, yaitu: 1) kondisi fisik, mental, dan emosional; 2) kebutuhan, motif, serta tujuan; dan 3) keterampilan, pengetahuan, serta pengalaman. Pengalaman memiliki peran penting karena dapat memberikan dampak positif terhadap kesiapan seseorang. Melalui pengalaman, akan terjadi perkembangan yang saling memengaruhi antara aspek jasmani dan rohani, sehingga terbentuk kesiapan dasar untuk memasuki dunia kerja. Mulyani dkk., (2019) menyatakan bahwa pengalaman merupakan salah satu unsur penting dalam membentuk kesiapan mengajar. Soemanto dalam Mulyani dkk., (2019) menambahkan bahwa kesiapan mengajar berkembang seiring dengan pertumbuhan fungsi-fungsi individu, baik secara fisik maupun psikis, yang saling berinteraksi dan dipengaruhi oleh pengalaman yang diperoleh.

Kesiapan mengajar merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang pendidik (Wardhani, 2020). Kesiapan ini mencakup berbagai aspek mendasar, seperti perencanaan pembelajaran, penguasaan materi ajar, serta kesiapan mental dan emosional dalam menghadapi situasi dan kondisi di dalam kelas. Hal ini sejalan dengan UU No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen yang menegaskan bahwa guru atau pendidik wajib memiliki kompetensi pedagogik termasuk kemampuan merencanakan pembelajaran. Tanpa persiapan yang matang, proses pembelajaran menjadi tidak terarah, kurang efektif, dan tidak mencapai tujuan pembelajaran.

Beberapa ahli memberikan definisi mengenai kesiapan mengajar dari sudut pandang yang berbeda. Slameto (2015) menyatakan bahwa kesiapan mengajar adalah keseluruhan keadaan individu yang memungkinkan dirinya untuk memberikan respons tertentu terhadap situasi tertentu. Hamalik (2009) menekankan bahwa kesiapan mengajar tidak hanya berkaitan dengan aspek pengetahuan, tetapi juga mencakup kondisi mental, fisik, emosional, dan sosial yang harus dimiliki seorang guru agar dapat melaksanakan kegiatan belajar mengajar secara optimal.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kesiapan mengajar adalah kondisi yang mencakup kesiapan fisik, mental, emosional, motivasi, serta keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki pendidik dalam pembelajaran. Kesiapan muncul dari dorongan dan kemauan individu untuk bertindak. Selain itu, pengalaman juga berperan penting dalam membentuk kesiapan, karena melalui pengalaman fungsi-fungsi individu berkembang dan saling berinteraksi. Dengan demikian, kesiapan mengajar terbentuk melalui proses yang melibatkan aspek internal (kompetensi dan motivasi) dan eksternal (pengalaman dan lingkungan) yang saling mendukung.

5. Indikator Kesiapan Mengajar

Indikator kesiapan mengajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menilai sejauh mana calon pendidik mampu mempersiapkan, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran secara efektif. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Rasna dkk., (2023), indikator kesiapan mengajar sebagai berikut:

- a. Kesiapan dalam merencanakan pembelajaran
- b. Kesiapan dalam mengelola proses belajar mengajar
- c. Kesiapan dalam menguasai materi ajar
- d. Kesiapan dalam menilai dan mengevaluasi hasil belajar peserta didik

Pandangan serupa dikemukakan oleh Fatmawati dkk., (2022) yang menyebutkan bahwa kesiapan mengajar mahasiswa dapat diukur melalui empat aspek, meliputi:

- a. Kesiapan merencanakan dan mempersiapkan kegiatan belajar mengajar (KBM)
- b. Kesiapan mengelola kegiatan belajar mengajar
- c. Kesiapan melaksanakan evaluasi pembelajaran
- d. Kesiapan melaksanakan empat pilar pendidikan

Kajian lain oleh Maddox dkk., (2000) menegaskan bahwa kesiapan mengajar tidak hanya mencakup aspek kognitif saja, tetapi juga terdapat aspek lain. Aspek tersebut meliputi:

- a. Kesiapan sikap dan emosi (*Emotive-Attitudinal Readiness*)
- b. Kesiapan kognitif (*Cognitive Readiness*)
- c. Kesiapan perilaku (*Behavioral Readiness*)

Berdasarkan ketiga pandangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kesiapan mengajar harus mengintegrasikan keterampilan teknis mengajar dengan kematangan sikap, pengetahuan, dan perilaku. Dengan demikian, pendidik mampu mengelola pembelajaran secara efektif terhadap dinamika kelas. Indikator pengetahuan kesiapan mengajar yang digunakan dalam

penelitian ini diadaptasi dari Rasna dkk., (2023) yang dikembangkan dengan menambahkan aspek kesiapan mental dan emosional, agar selaras dengan definisi pengetahuan kesiapan mengajar. Indikator tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Kesiapan mental dan emosional
- b. Kesiapan merencanakan pembelajaran
- c. Kesiapan mengelola proses belajar mengajar
- d. Kesiapan menguasai materi ajar
- e. Kesiapan menilai serta mengevaluasi hasil belajar

Kelima indikator tersebut merepresentasikan dimensi kognitif, psikomotorik, dan psikologis calon pendidik, sehingga mencerminkan kesiapan mahasiswa PGSD secara menyeluruh dalam melaksanakan tugas kependidikan.

6. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kesiapan Mengajar

Kesiapan mengajar tidak hanya ditentukan oleh pemahaman teori, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor internal yang melekat pada individu.

Turrohmah & Suryanto (2023) mengemukakan faktor kesiapan yang meliputi kemampuan dan kemauan. Faktor faktor yang dapat memengaruhi kesiapan seseorang yaitu Aspek kemampuan (*ability*) seseorang dapat dilihat dari kinerja masa lalunya, baik itu performa yang baik atau buruk, kepatuhan terhadap tugas-tugas yang diberikan, serta bakat dan kepribadian yang dimiliki. Aspek kemauan (*willingness*) seseorang dapat diamati dari perilakunya. Setiap individu memiliki semangat dan minat yang berbeda-beda dalam melakukan suatu tugas. Semakin besar semangat dan minat seseorang dalam melakukan suatu tugas, semakin besar pula kemauannya untuk menyelesaikannya dengan baik.

Kesiapan mengajar juga dipengaruhi oleh berbagai aspek yang tidak hanya bersumber dari dalam individu, tetapi juga dari lingkungan. Turrohmah & Suryanto (2023) memperluas faktor kesiapan menjadi dua bagian yaitu:

- a. Faktor internal yang meliputi kesehatan, intelegensi, bakat, minat dan motivasi.
- b. Faktor eksternal yang meliputi keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar.

Pembagian di atas menunjukkan bahwa kesiapan mengajar terbentuk melalui perpaduan antara potensi individu dan dukungan lingkungan yang mendukung proses pembelajaran. Pengalaman juga menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi kesiapan mengajar. Mulyani dkk.,(2019) menyatakan bahwa kesiapan mengajar terbentuk melalui perkembangan fungsi-fungsi individu, baik jasmani maupun rohani, yang akan berkembang seiring dengan adanya pengalaman.

Berdasarkan uraian di atas, faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan mengajar memiliki keterkaitan erat antara aspek internal dan eksternal individu. Selain itu, pengalaman yang diperoleh pendidik berfungsi sebagai sarana aktualisasi dari faktor internal dan eksternal tersebut, sehingga semakin banyak pengalaman yang dimiliki maka semakin matang pula kesiapan mengajar yang terbentuk. Kesiapan mengajar tidak dapat dipandang hanya dari satu dimensi, melainkan hasil integrasi antara faktor internal, faktor eksternal, serta pengalaman yang saling melengkapi.

C. Mahasiswa PGSD Sebagai Calon Pendidik

1. Definisi Mahasiswa

Mahasiswa adalah individu yang sedang menempuh pendidikan di perguruan tinggi, baik universitas, institut, maupun sekolah tinggi dengan tujuan memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi tertentu. Menurut UU Nomor 12 Tahun 2012, mahasiswa adalah peserta didik pada jenjang pendidikan tinggi. Sebagai peserta didik pada jenjang ini,

mahasiswa tidak hanya berperan sebagai pencari ilmu, tetapi juga dituntut untuk mengembangkan pola pikir kritis, sikap mandiri, dan tanggung jawab sosial agar mampu berkontribusi dalam kehidupan bermasyarakat (Siregar dkk., 2024).

Mahasiswa adalah status bagi seseorang yang berusia 18 hingga 25 tahun dan telah lulus dari Sekolah Menengah Atas (SMA) lalu melanjutkan pendidikan di salah satu perguruan tinggi (Sugiarti, 2023). Mahasiswa juga merupakan suatu kelompok dalam masyarakat yang mendapat statusnya karena ikatan dengan perguruan tinggi. Mahasiswa juga merupakan calon intelektual atau cendekiawan muda dalam suatu lapisan masyarakat yang sering kali syarat dengan berbagai predikat (Gafur, 2015).

Dalam konteks ini, mahasiswa PGSD merupakan peserta didik pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang dipersiapkan untuk menjadi tenaga pendidik profesional di sekolah dasar. Kedudukan mahasiswa PGSD tidak hanya sebagai penuntut ilmu, tetapi juga sebagai calon pendidik yang dituntut memiliki kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa merupakan individu yang menempuh pendidikan tinggi sekaligus bagian dari kelompok intelektual muda yang memiliki peran strategis dalam masyarakat. Selain mengembangkan pengetahuan dan keterampilan, mahasiswa juga membentuk pola pikir kritis serta tanggung jawab moral dan sosial. Bagi mahasiswa PGSD, peran ini diarahkan untuk mempersiapkan diri menjadi pendidik profesional yang kompeten dan berkarakter di sekolah dasar.

2. Karakteristik Mahasiswa Keguruan

Mahasiswa keguruan kelak akan memikul tanggung jawab mulia dalam membentuk generasi penerus bangsa. Mereka memiliki karakteristik yang beragam, tidak hanya mencakup aspek kognitif, tetapi juga aspek afektif dan

psikomotorik yang menjadi landasan kepribadian seorang pendidik. Pertama, karakteristik paling mendasar adalah adanya motivasi intrinsik untuk mengabdikan dan membentuk generasi penerus (Fauzan & Yulianti, 2022). Berbeda dengan motivasi ekstrinsik yang didorong oleh faktor seperti gaji atau status, motivasi intrinsik mahasiswa keguruan bersumber dari dalam diri berupa panggilan jiwa, rasa cinta terhadap ilmu pengetahuan, dan keinginan yang tulus untuk berkontribusi pada kemajuan masyarakat melalui pendidikan. Iskak (2015) menegaskan bahwa motivasi jenis inilah yang menjadi energi penggerak utama dan penopang ketahanan diri ketika menghadapi berbagai kesulitan di lapangan nanti.

Kedua, mereka harus memiliki kepribadian yang matang, stabil, dan empatik. Herlina dkk., (2025) menjelaskan bahwa pendidik adalah "*living curriculum*" di mana kepribadiannya menjadi sumber belajar langsung bagi peserta didik. Oleh karena itu, seorang calon pendidik harus mampu menjadi teladan dalam bersikap dan berperilaku. Karakteristik seperti kesabaran, kejujuran, keteladanan, rasa tanggung jawab yang tinggi, dan kemampuan untuk memahami serta merasakan apa yang dirasakan orang lain bukanlah sekadar pelengkap, melainkan syarat wajib.

Ketiga, dari perspektif keilmuan, mahasiswa keguruan dituntut menguasai *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Kerangka kerja yang dikembangkan oleh Mishra dan Koehler (2006) ini merupakan pengembangan dari konsep *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) Shulman, dengan menambahkan dimensi teknologi sebagai komponen integral. Sebagaimana dikutip oleh Sanjaya & Syefrinando (2024), kerangka TPACK menekankan bahwa seorang pendidik yang profesional di abad ke-21 tidak hanya menguasai materi ajar (*content knowledge*) dan metodologi pengajaran (*pedagogical knowledge*) secara mendalam, tetapi juga harus mampu mengintegrasikan teknologi (*technological knowledge*) secara tepat dalam proses pembelajaran. Integrasi yang sinergis dari ketiga pengetahuan inilah yang memungkinkan seorang pendidik mentransformasikan ilmu

tersebut agar dapat dipahami oleh peserta didik dengan beragam gaya belajar dan latar belakang kemampuan, sekaligus mempersiapkan mereka untuk menghadapi tuntutan era digital. Penguasaan TPACK inilah yang membedakan seorang sarjana bidang ilmu dengan seorang pendidik profesional yang mampu merancang pembelajaran yang relevan, kontekstual, dan sesuai dengan perkembangan zaman.

3. Peran Mahasiswa PGSD Sebagai Calon Pendidik

Memasuki dunia profesi sebagai pendidik Sekolah Dasar (SD) memerlukan persiapan yang sistematis dan berkelanjutan. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) harus berperan aktif memainkan berbagai peran strategis. Peran-peran tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Sebagai Pembelajar Aktif yang Menguasai Kompetensi Profesional
Setiawan dkk., (2021) menjelaskan bahwa mahasiswa PGSD tidak boleh bersikap pasif, melainkan harus secara proaktif dan mandiri menggali serta mendalami seluruh mata pelajaran yang diajarkan di SD, mulai dari Matematika, IPA, IPS, Bahasa Indonesia, hingga Pendidikan Kewarganegaraan. Lebih dari sekadar memahami konten, mereka juga harus menguasai metodologi pengajaran (*pedagogi*) khusus untuk setiap mata pelajaran tersebut, termasuk merancang perangkat pembelajaran yang kreatif dan sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak usia SD.

b. Sebagai Pengembang Kreativitas dan Inovasi Pembelajaran
Mengingat karakteristik peserta didik usia SD yang berada dalam fase operasional konkret dan memiliki daya konsentrasi terbatas, mahasiswa PGSD dituntut untuk mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna. Aisyah dkk., (2024) menyoroti pentingnya peran ini dengan menekankan pada kemampuan merancang dan mengembangkan media pembelajaran yang menarik, inovatif, serta kontekstual dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Inovasi dalam

memilih strategi pembelajaran, seperti bermain peran, permainan edukatif, atau proyek sederhana, sangat diperlukan untuk menjaga minat dan motivasi belajar anak.

c. Sebagai Calon Fasilitator dan Motivator

Paradigma pendidikan modern telah bergeser dari pendidik sebagai satu-satunya sumber ilmu (*teacher-centered*) menjadi pendidik sebagai pemandu yang memfasilitasi peserta didik untuk membangun pengetahuannya sendiri (*student-centered*) (Adnani dkk., 2024). Nerita dkk., (2023) menjelaskan bahwa dalam filosofi konstruktivisme, peran pendidik adalah menciptakan situasi belajar yang memungkinkan peserta didik aktif mencari, menemukan, dan mengkonstruksi pengetahuan mereka. Sejalan dengan itu, mahasiswa PGSD harus mempersiapkan diri untuk menjadi motivator yang mampu membangkitkan semangat, membangun kepercayaan diri, dan menumbuhkan rasa ingin tahu yang tinggi pada setiap peserta didik.

d. Membangun Karakter dan Kepribadian Sebagai Seorang Pendidik

Reksamunandar & Hadirman, (2022) menegaskan bahwa pendidikan karakter dimulai dari keteladanan. Oleh karena itu, selama masa perkuliahan, mahasiswa PGSD harus secara sadar membina dan membiasakan diri dengan nilai-nilai luhur seperti integritas, kedisiplinan, rasa tanggung jawab, kasih sayang, dan akhlak mulia. Pembentukan karakter ini merupakan proses panjang yang akan menentukan kredibilitas dan kewibawaan mereka di depan kelas dan masyarakat kelak.

4. Tantangan yang Akan Dihadapi Mahasiswa PGSD

Perjalanan menuju profesi guru SD diwarnai oleh sejumlah tantangan kompleks yang harus dipersiapkan dan diantisipasi oleh setiap mahasiswa PGSD. Tantangan-tantangan ini merefleksikan dinamika dan realitas dunia

pendidikan yang terus berkembang. Tantangan-tantangan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Mengelola Kelas yang Heterogen

Sebuah kelas SD adalah miniatur masyarakat yang terdiri dari individu-individu dengan latar belakang kemampuan intelektual, gaya belajar, minat, kondisi sosial-ekonomi, dan bahkan latar belakang budaya yang berbeda-beda. Wicaksono & Rahayu (2025) menggarisbawahi bahwa pendekatan "*one-size-fits-all*" sudah tidak relevan lagi. Mahasiswa PGSD dituntut untuk menguasai kemampuan melakukan pembelajaran diferensiasi, yaitu sebuah pendekatan yang memungkinkan guru menyesuaikan konten, proses, produk, dan lingkungan belajar sesuai dengan kesiapan dan minat masing-masing siswa.

b. Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Pembelajaran

Revolusi digital menuntut integrasi teknologi yang tidak hanya sebatas pada penggunaan proyektor atau *PowerPoint*, tetapi lebih mendalam pada konsep *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Seperti yang diuraikan oleh Silvester dkk., (2024), mahasiswa PGSD harus mampu memilih teknologi yang tepat, merancang strategi penggunaannya dan menyelaraskannya dengan materi ajar untuk menciptakan pengalaman belajar yang mendalam dan interaktif. Tantangannya terletak pada kesenjangan digital, kemampuan memfilter informasi yang valid, dan mencegah distraksi yang mungkin ditimbulkan oleh teknologi itu sendiri.

c. Menghadapi Kurikulum yang Dinamis

Kurikulum pendidikan nasional Indonesia telah mengalami beberapa kali perubahan dan penyempurnaan. Puspita dkk., (2025) menekankan bahwa seorang guru profesional harus memiliki fleksibilitas dan daya adaptasi yang tinggi untuk mengikuti setiap perkembangan kurikulum ini. Mahasiswa PGSD harus mempersiapkan mental untuk menjadi

pembelajar sepanjang hayat (*lifelong learner*), yang selalu terbuka terhadap perubahan, mampu menganalisis kebijakan baru, dan secara cepat menyesuaikan perencanaan serta pelaksanaan pembelajarannya.

d. Menjalin Kemitraan dengan Orang Tua dan Masyarakat

Pendidikan anak adalah tanggung jawab bersama antara sekolah, keluarga, dan masyarakat. Mahasiswa PGSD akan dihadapkan pada tantangan untuk membangun komunikasi yang efektif dan harmonis dengan orang tua yang memiliki beragam ekspektasi, tingkat pendidikan, dan kepedulian (Rozi dkk., 2024). Kemampuan untuk melakukan pendekatan yang tepat, menyampaikan laporan perkembangan anak dengan baik, serta melibatkan orang tua dalam proses pendidikan memerlukan keterampilan interpersonal dan diplomatik yang tidak sederhana. Mengatasi perbedaan persepsi dan membangun kolaborasi yang solid merupakan salah satu kunci menciptakan ekosistem pendidikan yang mendukung tumbuh kembang peserta didik secara optimal (Risnajayanti & Nurlina, 2025).

D. Penelitian Relevan

Penelitian relevan digunakan sebagai acuan atau pembanding dalam melakukan penelitian. Beberapa penelitian relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Ayu Lestari dan Dea Santika Rahayu (2023) dengan judul “*Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): Survey Persepsi pada Mahasiswa Calon Guru IPA*” meneliti persepsi mahasiswa calon guru IPA terhadap TPACK menggunakan kuesioner *self-assessment*. Hasilnya menunjukkan bahwa meskipun kemampuan teknologi (TK) dan konten (CK) dinilai baik, integrasi ketiga aspek (TPACK) masih perlu ditingkatkan. Penelitian ini memberikan wawasan tentang perlunya pelatihan holistik TPACK, bukan hanya penguasaan komponen secara terpisah. Persamaan dengan penelitian saya terletak pada objek yang sama (calon guru), tetapi penelitian saya

berfokus pada keterkaitan pemahaman TPACK dengan pengetahuan kesiapan mengajar.

2. Berliana Ucha Maulid Perdani, & Endang Sri Andayani (2021) dengan judul “*Pengaruh Kemampuan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Terhadap Kesiapan Menjadi Guru.*” Hasil penelitian dengan menggunakan analisis regresi linier berganda membuktikan bahwa kemampuan teknologi, pedagogik, dan konten berpengaruh positif, meskipun pengetahuan bidang akuntansi masih rendah. Temuan ini memperkuat argumen bahwa TPACK adalah faktor penentu kesiapan mengajar. Perbedaan dengan penelitian saya terletak pada populasi di mana dalam penelitian ini mahasiswa pendidikan akuntansi, sedangkan penelitian saya adalah mahasiswa PGSD.

3. Nasser Mansour, Ziad Said, Mustafa Cevik, dan Abdullah Abu-Tineh (2024) dengan judul “*Science and Mathematics Teachers Integration of TPACK in STEM Subjects in Qatar: A Structural Equation Modeling Study.*” Hasil penelitian menunjukkan bahwa TCK dan TPK adalah faktor penentu TPACK, namun penelitian ini tidak mencakup calon guru. Sementara itu, kebutuhan akan penguasaan TPACK untuk mengajar IPA di SD yang melibatkan konsep abstrak dan eksperimen menuntut kesiapan mengajar yang holistik. Oleh karena itu, penelitian ini menguji bagaimana TPACK memengaruhi kesiapan mengajar mahasiswa PGSD, dengan menyesuaikan indikator TCK dan PCK untuk konteks pendidikan dasar.

4. Wahyuningtyas dan Oktamarsetyani (2023) dengan judul “*Investigasi Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) terhadap Kesiapan Menjadi Guru Mahasiswa Pendidikan Administrasi Perkantoran.*” Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penguasaan TPACK mahasiswa berpengaruh signifikan terhadap kesiapan mereka menjadi guru. Melalui analisis regresi linier berganda, penelitian ini

menunjukkan bahwa penguasaan ketiga aspek tersebut secara simultan meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mempersiapkan, mengelola, dan mengevaluasi proses pembelajaran. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang saya lakukan terletak pada karakteristik subjek penelitian, di mana penelitian ini menggunakan mahasiswa pendidikan administrasi perkantoran sedangkan penelitian saya adalah mahasiswa PGSD. Namun, teknik analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam perancangan metodologi penelitian saya.

5. Mawarwati dan Yanti (2023) dengan judul “Pengaruh TPACK Terhadap Kesiapan Menjadi Guru Profesional.” Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner, serta analisis data menggunakan regresi linier sederhana. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara kemampuan TPACK mahasiswa calon guru dengan kesiapan mereka menjadi pendidik profesional. Semakin tinggi penguasaan TPACK yang dimiliki mahasiswa, semakin baik pula kesiapan mereka dalam aspek perencanaan pembelajaran, pengelolaan kelas, penguasaan materi, serta evaluasi pembelajaran. Perbedaan dengan penelitian saya terletak pada subjek dan fokus kajian, di mana penelitian tersebut melibatkan mahasiswa dari berbagai program studi pendidikan, sedangkan penelitian saya fokus pada mahasiswa PGSD. Meskipun demikian, teknik analisis regresi linier sederhana dapat dijadikan acuan dalam penelitian saya.

E. Kerangka Pikir

Mahasiswa Program Studi PGSD dipersiapkan sebagai calon pendidik profesional yang akan berhadapan langsung dengan kompleksitas pembelajaran di sekolah dasar. Mahasiswa perlu memiliki kesiapan memadai sebelum terjun ke dunia kerja agar mampu melaksanakan pembelajaran secara terencana, terarah, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik..

Kesiapan mengajar tidak terbentuk secara instan, melainkan melalui proses pembelajaran akademik yang sistematis salah satunya dengan penguasaan pengetahuan yang relevan terkait tugas mengajar.

Dalam penelitian ini, kesiapan mengajar dipahami secara khusus pada ranah pengetahuan (pengetahuan kesiapan mengajar). Pengetahuan kesiapan mengajar merujuk pada pemahaman kognitif mahasiswa mengenai apa saja yang harus dipersiapkan sebelum, saat, dan setelah pembelajaran berlangsung. Pengetahuan ini mencakup pemahaman tentang kesiapan mental dan emosional, kesiapan merencanakan pembelajaran, kesiapan mengelola proses belajar mengajar, kesiapan menguasai materi ajar, serta kesiapan menilai dan mengevaluasi hasil belajar. Fokus pada ranah pengetahuan dipilih karena mahasiswa PGSD, khususnya yang masih berada pada tahap perkuliahan, belum sepenuhnya terlibat dalam praktik mengajar yang berkelanjutan, sehingga kesiapan yang paling dominan dan terukur adalah kesiapan dalam bentuk pemahaman konseptual dan teoretis.

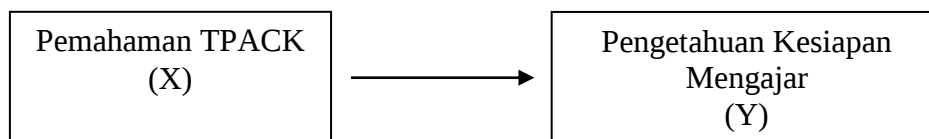
Pengetahuan kesiapan mengajar memiliki peran strategis karena menjadi dasar bagi kesiapan pada ranah sikap dan keterampilan. Mahasiswa yang memahami konsep perencanaan pembelajaran, strategi mengelola kelas, serta prinsip evaluasi pembelajaran akan lebih siap secara mental dan kognitif untuk melaksanakan pembelajaran ketika terjun ke sekolah. Keterbatasan pengetahuan terkait kesiapan mengajar berpotensi menyebabkan pembelajaran tidak terarah, penggunaan metode yang kurang tepat, serta ketidaksiapan dalam menghadapi dinamika kelas. Penguatan pengetahuan kesiapan mengajar menjadi tahap awal yang krusial dalam proses pembentukan calon pendidik profesional.

Salah satu faktor yang diduga berpengaruh terhadap pengetahuan kesiapan mengajar mahasiswa PGSD adalah pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). TPACK merupakan kerangka pengetahuan yang menekankan integrasi antara pengetahuan teknologi (*Technological*

Knowledge), pengetahuan pedagogik (*Pedagogical Knowledge*), dan pengetahuan konten atau materi ajar (*Content Knowledge*). Pemahaman TPACK tidak hanya menuntut mahasiswa menguasai ketiga komponen tersebut secara terpisah, tetapi juga mampu memahami keterkaitan dan integrasinya dalam konteks pembelajaran.

Dengan demikian, pemahaman TPACK memiliki pengaruh terhadap pengetahuan kesiapan mengajar mahasiswa PGSD. Semakin tinggi tingkat pemahaman TPACK mahasiswa, semakin tinggi pula pengetahuan mereka mengenai kesiapan mengajar. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa yang mampu mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten secara tepat akan lebih siap menjalankan perannya sebagai calon pendidik profesional di sekolah dasar.

Hubungan antar variabel dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pikir

F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis Nihil (H_0)

Tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap pengetahuan kesiapan mengajar pada mahasiswa PGSD.

2. Hipotesis Alternatif (H_a)

Terdapat pengaruh positif dan signifikan pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap pengetahuan kesiapan mengajar pada mahasiswa PGSD.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode *ex post facto*. Penelitian kuantitatif adalah salah satu pendekatan dalam penelitian ilmiah yang mengutamakan pengumpulan dan analisis data berdasarkan angka-angka, statistik, dan pengukuran (Abdul Mukhyi, 2023). Penelitian *ex post facto* merupakan penelitian yang dilakukan untuk meneliti suatu peristiwa yang telah terjadi dan kemudian mengamati ke belakang terkait faktor-faktor yang dapat menyebabkan timbulnya kajian tersebut (Zafri & Hastuti, 2023). Metode *ex post facto* digunakan karena variabel bebas (Pemahaman TPACK) dan variabel terikat (Pengetahuan Kesiapan Mengajar) telah terbentuk secara alamiah melalui pembelajaran di semester sebelumnya tanpa manipulasi peneliti.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian deskriptif. Desain penelitian deskriptif adalah salah satu jenis desain penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menguraikan karakteristik suatu fenomena atau populasi tanpa melakukan manipulasi atau intervensi (Abdul Mukhyi, 2023). Desain ini fokus pada pengukuran dan analisis pengaruh antara dua atau lebih variabel dengan cara mengumpulkan data yang relevan untuk mengetahui keterkaitannya.

B. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Universitas Lampung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2025/2026, tepatnya pada periode Agustus-November 2025.

3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah mahasiswa aktif program studi PGSD angkatan 2023 yang telah menempuh mata kuliah pembelajaran di semester sebelumnya.

C. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan meliputi kajian literatur untuk merumuskan masalah dalam penelitian, koordinasi dengan pihak studi terkait perizinan penelitian, kegiatan penyusunan proposal penelitian, pembuatan instrumen penelitian berupa soal tes serta uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, dilakukan pengumpulan data melalui:

- a. Penyebaran soal tes kepada sampel terpilih melalui Google Formulir.
- b. Pengklasifikasian data berdasarkan tingkat pemahaman TPACK dan pengetahuan kesiapan mengajar.

3. Tahap Penyelesaian

Tahap penyelesaian meliputi analisis data menggunakan *software* SPSS, pengujian hipotesis penelitian, interpretasi hasil analisis, dan penyusunan laporan akhir penelitian sesuai kaidah penulisan ilmiah.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan elemen yang menjadi wilayah generalisasi dan elemen populasi merupakan seluruh subjek yang akan diukur serta menjadi unit dalam penelitian (Sugiyono, 2023). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi PGSD Universitas Lampung angkatan 2023 yang berjumlah 255 mahasiswa yang telah menyelesaikan mata kuliah terkait pembelajaran di semester sebelumnya.

2. Sampel

Dalam penelitian kuantitatif, sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Jika ukuran populasi terlalu besar dan peneliti tidak memungkinkan untuk meneliti seluruh anggota populasi karena keterbatasan biaya, tenaga, dan waktu, maka pengambilan sampel dari populasi dapat dilakukan (Sugiyono, 2023). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *probability sampling*. *Probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2023). Adapun populasi dalam penelitian ini berjumlah 255 mahasiswa, sehingga untuk menentukan jumlah sampel yang digunakan, peneliti menggunakan rumus *Yamane* sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{255}{1 + 255 \times (0,05)^2} = 156$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi (255)

e = Tingkat kesalahan sampel (*sampling error*), biasanya 5%

Sumber: (Sugiyono, 2023)

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian sebanyak 156 responden. Penggunaan rumus

Yamane dengan tingkat kesalahan (*error tolerance*) sebesar 5% bertujuan untuk menjaga tingkat ketelitian dan keakuratan data yang diperoleh, sekaligus memastikan bahwa sampel yang diambil mewakili populasi secara proporsional. Jenis *probability sampling* yang digunakan adalah *simple random sampling*. Cara ini digunakan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut (Sugiyono, 2023).

Berdasarkan jumlah total sampel sebanyak 156 responden, selanjutnya dilakukan distribusi sampel secara proporsional ke dalam masing-masing kelas sesuai jumlah populasi tiap kelas. Dalam penelitian ini digunakan teknik *proportionate stratified random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan membagi populasi ke dalam strata tertentu kemudian mengambil sampel yang membagi sampel secara proporsional dari setiap strata. Apabila jumlah anggota populasi dalam setiap strata tidak sama, maka jumlah sampel dari tiap strata dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$n_1 = \left(\frac{N_1}{N} \right) \times n$$

Keterangan:

n_1 = Jumlah sampel dari kelas ke-1

N_1 = Jumlah populasi pada kelas ke 1

N = Total populasi

n = Total sampel

Sumber: (Sugiyono, 2023)

Hasil distribusi sampel secara proporsional dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Sampel Proporsional

Kelas	Jumlah Mahasiswa	Sampel Proporsional
A	37	23
B	37	23
C	37	23
D	36	22

Kelas	Jumlah Mahasiswa	Sampel Proporsional
E	36	22
F	36	22
G	36	21
Total	255	156

Sumber: olahan peneliti

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang memiliki variasi dan ditetapkan oleh peneliti untuk dikaji agar diperoleh kesimpulan (Sugiyono, 2023). Penelitian ini menguji pengaruh antara dua variabel:

1. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi penyebab timbulnya variabel *dependen* (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) yang dilambangkan dengan (X).

2. Variabel Terikat (*Dependen*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat adanya variabel *independen* (bebas). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Pengetahuan Kesiapan Mengajar yang dilambangkan dengan (Y).

F. Definisi Konseptual dan Definisi Operasional

1. Definisi Konseptual

- a. Pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK)
Pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) merupakan bentuk pengetahuan terintegrasi yang mencakup penguasaan terhadap tiga komponen utama, yaitu pengetahuan konten (*Content Knowledge*), pengetahuan pedagogi (*Pedagogical Knowledge*), dan pengetahuan teknologi (*Technological Knowledge*). Ketiga komponen ini berpadu secara sinergis agar calon pendidik mampu menciptakan pembelajaran yang efektif, kontekstual, dan inovatif. Dalam konteks

mahasiswa PGSD, pemahaman TPACK menggambarkan sejauh mana mahasiswa memahami keterpaduan antara teknologi, strategi pembelajaran, dan isi materi untuk diterapkan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.

b. Pengetahuan Kesiapan Mengajar

Pengetahuan kesiapan mengajar merupakan kondisi kognitif dan psikologis calon pendidik yang mencakup kesiapan fisik, mental, pengetahuan, dan keterampilan untuk merancang, melaksanakan, serta mengevaluasi proses pembelajaran di kelas. Kesiapan ini mencerminkan kemampuan mahasiswa sebagai calon pendidik dalam memahami dan mempersiapkan seluruh aspek pembelajaran agar kegiatan belajar mengajar dapat berlangsung secara efektif, efisien, dan terarah.

2. Definisi Operasional

a. Pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK)

Pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dalam penelitian ini diukur melalui tes berbentuk pilihan ganda yang disusun berdasarkan tujuh indikator utama yang dikembangkan oleh Mishra dan Koehler (2006). Indikator tersebut meliputi:

- 1) *Technological Knowledge* (TK), yaitu pengetahuan mahasiswa mengenai penggunaan perangkat dan aplikasi pembelajaran.
- 2) *Pedagogical Knowledge* (PK), yaitu pemahaman mahasiswa terhadap strategi dan metode pembelajaran.
- 3) *Content Knowledge* (CK), yaitu pemahaman mahasiswa terhadap isi atau materi ajar.
- 4) *Pedagogical Content Knowledge* (PCK), yaitu kemampuan mengajarkan konten dengan strategi yang tepat.
- 5) *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK), yaitu kemampuan mengintegrasikan teknologi dengan strategi mengajar.
- 6) *Technological Content Knowledge* (TCK), yaitu kemampuan mengintegrasikan teknologi dengan konten pembelajaran.

7) *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), yaitu kemampuan menggabungkan ketiga aspek (TK, PK, dan CK) secara terpadu.

b. Pengetahuan Kesiapan Mengajar

Pengetahuan kesiapan mengajar dalam penelitian ini diukur menggunakan tes berbentuk pilihan ganda yang disusun berdasarkan empat indikator utama adaptasi dari Rasna dkk. (2023). Indikator tersebut mencakup:

- 1) Kesiapan mental dan emosional, yaitu kemampuan mahasiswa dalam menjaga kestabilan emosi, menumbuhkan kepercayaan diri, serta mempertahankan motivasi mengajar.
- 2) Kesiapan merencanakan pembelajaran, yaitu kemampuan mahasiswa dalam menyusun modul ajar, menentukan tujuan, metode, dan media pembelajaran
- 3) Kesiapan mengelola proses belajar mengajar, yaitu kemampuan mahasiswa dalam membuka pelajaran, mengelola kelas, serta menutup pembelajaran
- 4) Kesiapan menguasai materi ajar, yaitu kemampuan mahasiswa dalam memahami, mengaitkan, dan menyampaikan materi sesuai dengan karakteristik peserta didik
- 5) Kesiapan menilai serta mengevaluasi hasil belajar, yaitu kemampuan mahasiswa dalam merancang, melaksanakan, dan menafsirkan hasil penilaian terhadap peserta didik.

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Tes

Tes merupakan salah satu teknik pengukuran dalam bentuk tulisan yang terdiri dari sejumlah soal berupa pertanyaan yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Setiap butir pertanyaan memiliki jawaban atau ketentuan yang dianggap benar (Sukendra & Atmaja, 2020). Tes hasil belajar merupakan tes tertulis yang dibedakan menjadi dua, yaitu tes objektif dan tes uraian. Dalam

penelitian ini digunakan tes objektif bentuk pilihan ganda, karena jenis tes ini memiliki tingkat objektivitas tinggi, mudah dalam penilaian, dan mampu mencakup cakupan materi yang lebih luas dalam waktu yang relatif singkat.

Tiap soal pilihan ganda terdiri atas satu pertanyaan pokok dan lima alternatif jawaban (a, b, c, d, e) dengan satu jawaban yang benar. Bentuk ini dianggap paling sesuai untuk mengukur tingkat pemahaman mahasiswa berdasarkan ranah kognitif Taksonomi Bloom (C3–C5), meliputi kemampuan menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi. Terdapat dua jenis tes dalam penelitian ini, yaitu Tes Pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dan Tes Pengetahuan Kesiapan Mengajar.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti sehingga jumlah instrumen yang digunakan bergantung pada jumlah variabel yang diteliti (Sugiyono, 2023). Instrumen pada penelitian ini menggunakan tes. Soal tes disebarluaskan secara online melalui Google Formulir agar memudahkan dalam pengumpulan data. Adapun instrumen penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Tes Pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK)

Tes ini digunakan untuk mengukur sejauh mana mahasiswa memahami integrasi antara teknologi, pedagogi, dan konten pembelajaran (TPACK). Tes terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda dengan lima alternatif jawaban (a, b, c, d, e) dan satu jawaban benar. Soal disusun berdasarkan tujuh indikator TPACK menurut Mishra & Koehler (2006), yang meliputi TK, PK, CK, TPK, TCK, PCK, dan TPACK dengan acuan level kognitif Taksonomi Bloom (C3–C5).

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Tes Pemahaman TPACK Sebelum Pelaksanaan Uji Coba

No	Indikator	Deskripsi Materi yang Diukur	Level Kognitif	Nomor Soal
1	<i>Technological Knowledge (TK)</i>	Pengetahuan tentang penggunaan perangkat, aplikasi, dan media digital untuk pembelajaran	C3–C5	1–3
2	<i>Pedagogical Knowledge (PK)</i>	Pemahaman tentang strategi, metode, dan pendekatan pembelajaran	C3–C5	4–6
3	<i>Content Knowledge (CK)</i>	Pemahaman terhadap isi materi pelajaran SD	C3–C5	7–8
4	<i>Technological Pedagogical Knowledge (TPK)</i>	Kemampuan mengintegrasikan teknologi dengan strategi pembelajaran	C3–C5	9–11
5	<i>Technological Content Knowledge (TCK)</i>	Kemampuan menyesuaikan teknologi dengan karakteristik konten pembelajaran	C3–C5	12–14
6	<i>Pedagogical Content Knowledge (PCK)</i>	Kemampuan mengajarkan konten sesuai metode yang tepat	C3–C5	15–17
7	<i>Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)</i>	Kemampuan menggabungkan TK, PK, dan CK secara terpadu dalam pembelajaran	C3–C5	18–20

Sumber: Analisis peneliti berdasarkan komponen TPACK oleh Mishra & Koehler (2006)

Berdasarkan hasil uji coba terhadap instrumen pada Tabel 2, diperoleh 10 butir soal yang layak digunakan, sehingga didapat kisi-kisi instrumen setelah pelaksanaan uji coba yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Tes Pemahaman TPACK Setelah Pelaksanaan Uji Coba

No	Indikator	Deskripsi Materi yang Diukur	Level Kognitif	Nomor Soal
1	<i>Technological Knowledge (TK)</i>	Pengetahuan tentang penggunaan perangkat, aplikasi, dan media digital untuk pembelajaran	C4	1
2	<i>Pedagogical</i>	Pemahaman tentang strategi,	C3	2 & 3

No	Indikator	Deskripsi Materi yang Diukur	Level Kognitif	Nomor Soal
	<i>Knowledge</i> (PK)	metode, dan pendekatan pembelajaran		
3	<i>Content Knowledge</i> (CK)	Pemahaman terhadap isi materi pelajaran SD	C5	4
4	Technological Pedagogical Knowledge (TPK)	Kemampuan mengintegrasikan teknologi dengan strategi pembelajaran	C4 & C5	5 & 6
5	<i>Technological Content Knowledge</i> (TCK)	Kemampuan menyesuaikan teknologi dengan karakteristik konten pembelajaran	C5	7
6	<i>Pedagogical Content Knowledge</i> (PCK)	Kemampuan mengajarkan konten sesuai metode yang tepat	C3 & C5	8 & 9
7	<i>Technological Pedagogical Content Knowledge</i> (TPACK)	Kemampuan menggabungkan TK, PK, dan CK secara terpadu dalam pembelajaran	C5	10

Sumber: Analisis peneliti berdasarkan komponen TPACK oleh Mishra & Koehler (2006)

2. Tes Pengetahuan Kesiapan Mengajar

Tes ini digunakan untuk mengukur sejauh mana mahasiswa memahami aspek-aspek pengetahuan yang berkaitan dengan kesiapan mengajar. Instrumen berbentuk tes pilihan ganda yang terdiri dari 20 butir soal dengan lima alternatif jawaban (a, b, c, d, e) dan satu jawaban benar. Penyusunan soal didasarkan pada lima indikator kesiapan mengajar yang dianalisis dari Rasna dkk. (2023) dan Maddox dkk., (2000), yaitu kesiapan mental dan emosional, kesiapan merencanakan pembelajaran, kesiapan mengelola proses belajar mengajar, kesiapan menguasai materi ajar, serta kesiapan menilai dan mengevaluasi hasil belajar, dengan acuan level kognitif Taksonomi Bloom (C3–C5).

**Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Tes Pengetahuan Kesiapan Mengajar
Sebelum Pelaksanaan Uji Coba**

No	Indikator	Sub-Indikator	Level Kognitif	Nomor Soal
1	Kesiapan mental dan emosional	a. Menunjukkan kestabilan emosi dalam menghadapi situasi pembelajaran. b. Menunjukkan kepercayaan diri dan motivasi untuk mengajar. c. Memahami sikap profesional guru dalam berinteraksi dengan peserta didik	C3–C5	1–4
2	Kesiapan merencanakan pembelajaran	a. Menentukan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. b. Memilih metode dan strategi pembelajaran yang tepat. c. Menentukan media dan sumber belajar sesuai kebutuhan peserta didik. d. Menyusun langkah-langkah pembelajaran dalam modul ajar.	C3–C5	5-8
3	Kesiapan mengelola proses belajar mengajar	a. Mengelola kelas agar pembelajaran berlangsung kondusif. b. Melaksanakan kegiatan pembukaan, inti, dan penutup pembelajaran secara sistematis. c. Mengatur waktu pembelajaran secara efektif. d. Menumbuhkan motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran.	C3–C5	9–12
4	Kesiapan menguasai materi ajar	a. Memahami isi materi pembelajaran sesuai kurikulum SD. b. Mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata peserta didik. c. Menjelaskan konsep pelajaran dengan bahasa yang mudah dipahami. d. Menunjukkan penguasaan konsep dan prinsip dalam bidang studi.	C3–C5	13–16
5	Kesiapan menilai serta mengevaluasi hasil belajar	a. Menyusun instrumen penilaian yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. b. Menganalisis kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran c. Mengevaluasi hasil belajar untuk diagnosis pembelajaran d. Merancang program perbaikan berdasarkan hasil evaluasi	C3–C5	17–20

Sumber: Analisis peneliti berdasarkan indikator dari Rasna dkk. (2023) dan Maddox dkk., (2000)

Berdasarkan hasil uji coba terhadap instrumen pada Tabel 4, diperoleh 15 butir soal yang layak digunakan, sehingga didapat kisi-kisi instrumen setelah pelaksanaan uji coba yang disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Tes Pengetahuan Kesiapan Mengajar
Sesudah Pelaksanaan Uji Coba**

No	Indikator	Sub-Indikator	Level Kognitif	Nomor Soal
1	Kesiapan mental dan emosional	a. Menunjukkan kestabilan emosi dalam menghadapi situasi pembelajaran. b. Menunjukkan kepercayaan diri dan motivasi untuk mengajar. c. Memahami sikap profesional pendidik dalam berinteraksi dengan peserta didik	C5, C5, C3, C3	1, 2, 3, 4
2	Kesiapan merencanakan pembelajaran	a. Menentukan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. b. Memilih metode dan strategi pembelajaran yang tepat. c. Menganalisis dan menyusun langkah-langkah pembelajaran dalam modul ajar.	C5, C3, C4	5, 6, 7
3	Kesiapan mengelola proses belajar mengajar	a. Mengelola kelas agar pembelajaran berlangsung kondusif. b. Mengatur waktu pembelajaran secara efektif. c. Menumbuhkan motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran.	C3	8, 9, 10
4	Kesiapan menguasai materi ajar	a. Mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata peserta didik. b. Menjelaskan konsep pelajaran dengan bahasa yang mudah dipahami.	C3	11, 12

No	Indikator	Sub-Indikator	Level Kognitif	Nomor Soal
5	Kesiapan menilai serta mengevaluasi hasil belajar	a. Menyusun instrumen penilaian yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. b. Menganalisis kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran c. Merancang program perbaikan berdasarkan hasil evaluasi	C3, C4, C5	13, 14, 15

Sumber: Analisis peneliti berdasarkan indikator dari Rasna dkk. (2023) dan Maddox dkk., (2000)

I. Uji Coba Instrumen Penelitian

Instrumen yang telah tersusun perlu diujicobakan kepada mahasiswa yang bukan menjadi sampel penelitian berjumlah 30 orang. Responden uji coba tersebut diperoleh secara acak menggunakan teknik *random sampling* pada masing-masing kelas. Uji coba ini dilakukan untuk mendapatkan persyaratan tes yaitu validitas dan reliabilitas. Setelah instrumen memenuhi syarat yang ditentukan, maka instrumen dapat digunakan.

J. Uji Prasyarat Instrumen

Setelah diadakan uji coba instrumen, selanjutnya menganalisis hasil uji coba instrumen. Uji coba tersebut meliputi uji validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan mampu mengukur variabel yang seharusnya diukur. Sugiyono (2023) menyatakan bahwa validitas instrumen menunjukkan sejauh mana instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Penelitian ini menggunakan pengujian validitas isi (*Content Validity*) dan validitas konstruk. Validitas isi diperoleh melalui penilaian dosen ahli sebagai validator yang mengevaluasi kesesuaian setiap butir instrumen sebelum dilakukan uji coba. Validitas konstruk diuji melalui analisis korelasi antara skor setiap item dengan skor total menggunakan teknik korelasi *Product*

Moment Pearson menggunakan program SPSS versi 25. Berikut langkah-langkah pengujian validitas menggunakan SPSS:

1. Buka SPSS dan input seluruh skor item instrumen ke dalam *Data View*.
2. Klik *Variable View* untuk mengatur desimal menjadi 0 agar memudahkan dalam membaca data.
3. Klik *Analyze* → *Correlate* → *Bivariate*.
4. Masukkan semua item dan skor total ke kolom *Variables*.
5. Centang *Pearson* dan *Two-tailed*, kemudian klik OK.
6. Lihat output pada tabel *Correlations* untuk melihat nilai r_{hitung} .
7. Bandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} dan nilai Sig. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan Sig. $< 0,05$ maka item dinyatakan valid.

Kriteria pengujian item dinyatakan valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikansi $< 5\%$. Sebaliknya, item dinyatakan tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ pada taraf signifikansi $< 5\%$. Validitas soal tes dilakukan dengan uji coba instrumen kepada responden berjumlah 30 orang. Uji coba instrumen berupa 20 soal pilihan ganda tentang pemahaman TPACK dan 20 soal pilihan ganda tentang pengetahuan kesiapan mengajar yang dilakukan di Kampus B Universitas Lampung pada 10-16 November 2025 secara *online*. Berikut hasil validitas soal masing-masing variabel:

Tabel 6. Hasil Uji Validitas Soal Pemahaman TPACK (X)

No	Nomor Soal	Validitas	Jumlah Soal
1	1, 5, 6, 7, 10, 11, 14, 15, 17, 20	Valid	10
2	2, 3, 4, 8, 9, 12, 13, 16, 18, 19	Tidak valid	10

Sumber: Hasil Olahan Peneliti Tahun 2025

Tabel 7. Hasil Uji Validitas Soal Pengetahuan Kesiapan Mengajar (Y)

No	Nomor Soal	Validitas	Jumlah Soal
1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 20	Valid	15
2	7, 10, 13, 16, 19	Tidak valid	5

Sumber: Hasil Olahan Peneliti Tahun 2025

Berdasarkan tabel 6 dan tabel 7, dapat diketahui bahwa dari 20 butir soal pemahaman TPACK terdapat 10 butir soal yang dinyatakan valid dan 10 butir soal tidak valid, sedangkan pada instrumen pengetahuan kesiapan mengajar terdapat 15 butir soal yang valid dan 5 butir soal yang tidak valid. Pengujian dilakukan dengan bantuan SPSS versi 25. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 14 halaman 143.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan mampu menghasilkan data yang konsisten pada setiap pengukuran. Sugiyono (2023) menyatakan bahwa reliabilitas instrumen berkaitan dengan tingkat konsistensi atau keajegan instrumen dalam mengukur suatu konstruk. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan teknik *Alpha Cronbach* melalui program SPSS versi 25. Berikut langkah-langkah pengujian reliabilitas menggunakan SPSS:

1. Buka SPSS dan masukkan seluruh skor item instrumen ke dalam *Data View*.
2. Klik *Analyze* → *Scale* → *Reliability Analysis*.
3. Masukkan seluruh item ke dalam kotak *Items*.
4. Pada bagian Model, pilih *Alpha (Cronbach's Alpha)*.
5. Klik *Statistics*, centang *Scale if item deleted*, lalu klik *Continue*.
6. Klik OK untuk menampilkan hasil uji reliabilitas.
7. Lihat nilai *Cronbach's Alpha* pada output. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilainya $> 0,6$.

Kriteria pengujian, instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai *Cronbach Alpha* $> 0,6$ yang menunjukkan bahwa instrumen memiliki konsistensi dan stabilitas yang baik dalam mengukur variabel penelitian. Hasil uji reliabilitas instrumen soal tes pemahaman TPACK diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,762 dan instrumen soal tes pengetahuan kesiapan mengajar diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,805. Nilai tersebut berada di atas batas minimum 0,6, sehingga instrumen dinyatakan

reliabel dan layak digunakan dalam penelitian. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 15 halaman 144.

3. Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasa dinyatakan dengan indeks. Indeks ini biasa dinyatakan dengan proporsi yang berkisar antara 0,00 sampai dengan 1,00. Semakin besar indeks tingkat kesukaran berarti soal tersebut semakin mudah (Arifin, 2012). Uji tingkat kesukaran pada penelitian ini menggunakan SPSS versi 25. Berikut langkah-langkah pengujian tingkat kesukaran menggunakan SPSS sebagai berikut:

1. Buka SPSS dan masukkan seluruh skor item instrumen ke dalam *Data View*.
2. Klik *Analyze* → *Descriptive Statistics* → *Frequencies*
3. Pindahkan seluruh item ke dalam kotak *Items* tanpa total skor
4. Klik *Statistics*, centang *Mean*, lalu klik *Continue*.
5. Klik OK untuk menampilkan hasil
6. Lihat nilai *Mean* pada output.

Untuk menafsirkan tingkat kesukaran tersebut, dapat digunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 8. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal

Indeks Kesukaran	Kriteria
$p > 0,70$	Mudah
$0,30 \leq p \leq 0,70$	Sedang
$p < 0,30$	Sukar

Sumber: (Arifin, 2012)

Tabel 9. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Pemahaman TPACK (X)

No	Butir Soal	Kategori
1	1, 7, 11, 15, 20	Mudah
2	5, 6, 10, 17	Sedang
3	14	Sukar

Sumber: Hasil olahan peneliti tahun 2025

Berdasarkan tabel 9, hasil perhitungan tingkat kesukaran soal terdapat 5 butir soal mudah, 4 butir soal sedang dan 1 butir soal sukar. Hal ini menunjukkan bahwa soal dapat dikatakan baik dan layak digunakan pada sampel penelitian. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 17 halaman 146.

Tabel 10. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Pengetahuan Kesiapan Mengajar (Y)

No	Butir Soal	Kategori
1	1, 4, 5, 9, 11, 14, 17	Mudah
2	2, 6, 8, 20	Sedang
3	3, 12, 15, 18	Sukar

Sumber: Hasil olahan peneliti tahun 2025

Berdasarkan tabel 10, hasil perhitungan tingkat kesukaran soal terdapat 7 butir soal mudah, 4 butir soal sedang, dan 4 butir soal sukar. Hal ini menunjukkan bahwa soal dapat dikatakan baik dan layak digunakan pada sampel penelitian. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 17 halaman 146.

4. Uji Daya Pembeda

Perhitungan daya pembeda adalah pengukuran sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang belum/kurang menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu. Semakin tinggi koefisien daya pembeda suatu butir soal, semakin mampu butir soal tersebut membedakan antara peserta didik yang menguasai kompetensi dengan peserta didik yang kurang menguasai kompetensi (Arifin, 2012). Uji daya pembeda dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 25. Berikut langkah-langkah pengujian reliabilitas menggunakan SPSS:

1. Buka SPSS dan masukkan seluruh item instrumen ke dalam *Data View*.
2. Klik *Analyze* → *Scale* → *Reliability Analysis*.
3. Masukkan seluruh item ke dalam kotak *Items*, kecuali total skor

4. Pada bagian Model, pilih *Alpha (Cronbach's Alpha)*.
5. Klik *Statistics*, centang *Item*, *Scale*, *Scale if item deleted*, lalu klik *Continue*.
6. Klik OK untuk menampilkan hasil
7. Lihat nilai *Corrected Item Total Correlation* pada output.

Untuk menafsirkan tingkat daya pembeda tersebut, dapat digunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 11. Indeks Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Kriteria
0,40 ke atas	Sangat baik
0,30 – 0,39	Baik
0,20 – 0,29	Cukup, soal perlu perbaikan
0,19 ke bawah	Kurang baik, soal harus dibuang

Sumber: (Arifin, 2012)

Tabel 12. Hasil Uji Daya Pembeda Soal Pemahaman TPACK (X)

No	Butir Soal	Kategori
1	1, 5, 6, 7, 10, 11, 15, 17, 20	Sangat baik
2	14	Baik

Sumber: Hasil olahan peneliti tahun 2025

Berdasarkan tabel 12, diketahui hasil perhitungan daya pembeda soal terdapat 5 butir soal sangat baik dan 6 butir soal baik. Hal ini menunjukkan bahwa soal dapat dikatakan baik dan layak digunakan pada sampel penelitian. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 19 halaman 149.

Tabel 13. Hasil Uji Daya Pembeda Soal Pengetahuan Kesiapan Mengajar (Y)

No	Butir Soal	Kategori
1	1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 14, 17, 20	Sangat baik
2	2, 4, 18	Baik

Sumber: Hasil olahan peneliti tahun 2025

Berdasarkan tabel 13, diketahui hasil perhitungan daya pembeda soal terdapat 12 butir soal sangat baik dan 3 butir soal baik. Hal ini menunjukkan bahwa soal dapat dikatakan baik dan layak digunakan pada sampel penelitian. Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 19 halaman 149.

K. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

1. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik yang terdiri dari statistik deskriptif dan statistik inferensial (Sugiyono, 2023). Analisis data menggunakan analisis statistik inferensial karena data diperoleh dari sampel dan hasilnya akan digeneralisasikan pada populasi. Statistik inferensial digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas (pemahaman TPACK) terhadap variabel terikat (pengetahuan kesiapan mengajar). Teknik analisis yang digunakan adalah regresi linear sederhana yang dilakukan dengan bantuan *software* SPSS.

2. Uji Prasyarat Analisis Data

Uji prasyarat analisis data pada penelitian ini menggunakan uji normalitas dan linearitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Uji ini dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* melalui SPSS versi 25. Berikut langkah-langkah pengujian normalitas menggunakan SPSS:

1. Buka SPSS dan masukkan data.
2. Klik *Analyze* → *Regression* → *Linear*
3. Masukkan variabel X ke kotak *Independent*, variabel Y ke kotak *Dependent*
4. Klik *Save*, centang *Unstandardized* pada bagian *Residual*, klik *Continue*
5. Klik OK.
6. Lihat tampilan *Data View* pada variabel baru dengan nama RES_1

7. Klik *Analyze* → *Non parametric Test* → *One Sample*
8. Klik *Legacy Dialogs*, kemudian pilih submenu *1-sample K-S*
9. Lihat output pada bagian *Unstandardized Residual*
10. Jika *Asymptotic Sig.* > 0,05 = data normal, jika < 0,05 = data tidak normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) bersifat linear. Uji ini dilakukan menggunakan analisis *varians* (ANOVA) pada SPSS.

Berikut langkah-langkah pengujian linearitas:

1. Buka SPSS dan masukkan data.
2. Klik *Analyze* → *Compare Means and Proportions-Means*
3. Masukkan variabel X ke kotak *Independent*, variabel Y ke kotak *Dependent*
4. Klik *Option*, centang *Test for linearity* pada bagian *Statistic for First Layer*
5. Klik *Continue*
6. Lihat Output pada *Anova Table*
7. Jika nilai *Sig.* > 0,05 = ada hubungan linear, dan jika nilai F hitung < F tabel = ada hubungan linear.

3. Uji Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara pemahaman TPACK terhadap pengetahuan kesiapan mengajar. Teknik yang digunakan adalah analisis regresi linear sederhana. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

- Y = variabel terikat
 X = variabel bebas
 a = konstanta

b = koefisien regresi

Uji hipotesis dilakukan dengan bantuan SPSS. Hipotesis dinyatakan diterima apabila nilai signifikansi $< 5\%$ yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara pemahaman TPACK dan pengetahuan kesiapan mengajar

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pemahaman *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengetahuan kesiapan mengajar pada mahasiswa PGSD Universitas Lampung. Hasil analisis menunjukkan bahwa semakin baik pemahaman TPACK yang dimiliki mahasiswa, semakin baik pula pengetahuan kesiapan mengajarnya. Pengaruh TPACK terhadap kesiapan mengajar belum bersifat dominan, sehingga menunjukkan adanya faktor lain yang turut memengaruhi kesiapan mengajar pada mahasiswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, beberapa saran berikut disusun untuk membantu meningkatkan penerapan TPACK serta pengembangan kemampuan kesiapan mengajar pada lingkungan Program Studi PGSD.

1. Bagi mahasiswa

Mahasiswa dianjurkan lebih aktif mencoba dan mempelajari berbagai alat atau aplikasi teknologi yang relevan untuk pembelajaran SD. Kemampuan refleksi juga perlu ditingkatkan agar mahasiswa dapat menilai apakah teknologi yang digunakan sudah tepat dengan strategi dan materi yang diajarkan.

2. Bagi dosen

Dosen disarankan memberikan contoh nyata penerapan teknologi yang sesuai dengan konteks pembelajaran saat mengajar. Umpan balik terhadap rencana pembelajaran perlu diarahkan pada bagaimana mahasiswa mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten secara bersamaan.

3. Bagi peneliti lain

Penelitian berikutnya dapat mempertimbangkan penggunaan desain eksperimen atau pendekatan metode campuran untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif. Pengembangan instrumen yang menilai kemampuan TPACK berdasarkan kinerja nyata juga diperlukan untuk menghasilkan pengukuran yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnani, Q. E. S., Sembiring, G., Heriyanti, S. W., Nasution, N. A., Kristianti, Y. D., Fitria, A., Soraya, A., Lathifah, Yunita, S., Hendraswari, C. A., Safitri, D. N., Wijaya, A., Yana, E., & Martin, N. 2024. *Strategi Pembelajaran (Anotasi Bibliografi)*. Pekalongan. PT. Nasya Expanding Management
- Aktas, I., & Ozmen, H. 2020. Investigating the impact of TPACK development course on pre - service science teachers ' performances. *Asia Pacific Education Review*, 667–682. <https://doi.org/10.1007/s12564-020-09653-x>
- Amrina, Z., Anwar, V. N., Alvino, J., & Sari, S. G. 2022. Analisis Technological Pedagogical Content Knowledge Terhadap Kemampuan Menyusun Perangkat Pembelajaran Matematika Daring Calon Guru SD. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1069–1079. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1313>
- Arifin, Z. 2012. Evaluasi Pembelajaran. Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI. Direktorat Jenderal Pendidikan Islam.
- Ariyati, E., Marlina, R., Yokhebed, Salim, Vidiarto, R. A., Ervina, T., & Nadia, Z. 2025. Membentuk Calon Guru Adaptif Abad 21 : Pelatihan Perencanaan Pembelajaran Inovatif Kurikulum Merdeka Bagi Mahasiswa Pendidikan Biologi Forming 21 St Century Adaptive Teacher Candidates : Independent Curriculum Innovative Learning Planning Training. *MESTAKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 460–465. <https://doi.org/10.58184/mestaka.v4i4.744>
- Atmojo, I. R. W., Matsuri, Saputri, D. Y., Adi, F. P., & Ardiansyah, R. 2022. *Pendekatan TPACK dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Surakarta. CV Pajang Putra Wijaya.
- Cahayani, N. L. P. 2021. Kesiapan Mengajar Mahasiswa Calon Guru Pada FKIP Universitas Mahadewa Indonesia Tahun 2020. *Widyadari*, Vol.22 No.(2), 677–684. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5576032>

- Fatima, S., & Masrurah, W. 2025. Implementasi Microteacing dalam Meningkatkan Keterampilan Mengajar Mahasiswa Pendidikan Agama Islam UIN Madura Angkatan 2021. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(4), 1055–1070. <https://doi.org/10.63822/60tzkz31>
- Fatmawati, F., Rahmawati, R., Hakim, A., & Al Idrus, S. W. 2023. Analisis Kesiapan Mengajar Mahasiswa Calon Guru Program Studi Pendidikan Kimia Setelah Menjalani Program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP). *Chemistry Education Practice*, 5(1), 71–77. <https://doi.org/10.29303/cep.v5i1.3269>
- Fauzan, M. O., & Yulianti, W. 2022. Motivasi Belajar untuk Membentuk Sumberdaya Manusia Unggul pada Era Milenial. *Jurnal Abdidias*, 3(3), 590–598. <https://doi.org/10.31004/abdidias.v3i3.628>
- Fuada, Z., Soepriyanto, Y., & Susilaningsih. 2020. Analisis Kemampuan Technological Content Knowledge (TCK) Pada Mahasiswa Program Studi. *JKTP Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(3), 251–261. <https://doi.org/10.17977/um038v3i32020p251>
- Gafur, H. 2015. *Mahasiswa & Dinamika Dunia Kampus*. Bandung. CV. Rasi Terbit.
- Hamzah, R. A., Mesra, R., & Karo, K. B. 2022. *Strategi Pembelajaran Abad 21*. Medan. PT. Mifandi Mandiri Digital.
- Herlina, L., Rizqiani, I. S., Munib, A., Rohmah, N., & Wibowo, H. S. 2025. *Manajemen Peserta Didik di Lembaga Pendidikan Islam*. Tuban. HN Publishing.
- Iskak, M. 2015. *Motivasi Vis A Vis Prestasi Kerja Studi Hubungan Motivasi Ektrinsik, Motivasi Instrinsik Dengan Prestasi Kerja Guru-Guru Gugus Sekolah Dasar Negeri 1 Mangkujayan Ponorogo*. CV. Wade Group.
- Isrokatun, I., Fitriani, E., & Mukarromah, K. 2022. Analisis Kesiapan Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Menjadi Guru Sekolah Dasar yang Kompeten. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 819–833. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1982>
- Janah, E. F. 2022. Konsep dan Implementasi TPACK pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10. <https://doi.org/10.20961/jkc.v10i2.65655>

- Jewarut, S., & Durasu, H. 2024. *Transformasi Mengajar Guru Berbasis TPACK (Technology Pedagogical Content Knowledge) Dalam Bingkai Kurikulum Merdeka*. Ponorogo. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Junaidi, E. 2024. Implementasi Teori Belajar Thorndike: Persepsi Mahasiswa Terhadap Pelaksanaan Perkuliahan di Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2876–2880. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2792>
- Kamath, A., Poojari, S., & Varsha, K. 2025. Assessing the robustness of normality tests under varying skewness and kurtosis : a practical checklist for public health researchers. *BMC Medical Research Methodology*. <https://doi.org/10.1186/s12874-025-02641-y>
- Kelana, J. B., & Wardani, D. S. 2021. *Model Pembelajaran IPA SD*. Edutrimedia Indonesia.
- Knief, U. 2021. Violating The Normality Assumption May Be The Lesser Of Two Evils. *Behavior Research Methods*. 2576–2590. <https://doi.org/10.3758/s13428-021-01587-5>
- Koh, J. H. L., Chai, C. S., Benjamin, W., & Hong, H. Y. 2015. Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) and Design Thinking: A Framework to Support ICT Lesson Design for 21st Century Learning. *Asia-Pacific Education Researcher*, 24(3), 535–543. <https://doi.org/10.1007/s40299-015-0237-2>
- Kusrini. 2006. *Sistem Pakar Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta. Penerbit ANDI.
- Lestari, A., & Rahayu, D. S. 2023. Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): Survey Persepsi pada Mahasiswa Calon Guru IPA. *PENDIPA Journal of Science Education*, 7(1), 33–42. <https://doi.org/10.33369/pendipa.7.1.33-42>
- Maddox, N., Forte, M., & Boozer, R. 2000. Learning Readiness: an Underappreciated Yet Vital Dimension in Experiential Learning. *Developments in Business Simulation & Experiential Learning*, 27(1993), 272–278. <https://doi.org/10.33369/jeet.8.1.254-268>
- Malabanan, J. C. L., Briones, E. O., & Jocelyn, V. 2022. Pre- service Teachers ' Readiness on Online Learning and their 21 st Century Pedagogical Skills. *International Journal of Educational Management and Development Studies*, 3(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.53378/352909>

- Mansour, N., Said, Z., Çevik, M., & Abu-Tineh, A. 2024. Science and Mathematics Teachers' Integration of TPACK in STEM Subjects in Qatar: A Structural Equation Modeling Study. *Education Sciences*, 14(10). <https://doi.org/10.3390/educsci14101138>
- Marlinda, W. A., Nafiati, D. A., Apriani, D., & Habibi, B. 2025. *Literature Review : Peran Efikasi Diri dalam Mempersiapkan Mahasiswa untuk Dunia Mengajar. KONSTRUKTIVISME*, 17(2), 449–461. <https://doi.org/10.35457/konstruk.v17i2.4641>
- Mawarwati, & Yanti, M. 2023. Analisis Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) Mahasiswa Calon Guru SD Pada Materi IPA. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3), 1138–1148. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6312>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. 2006. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1177/016146810610800610>
- Muharram, B. I., & Patrikha, F. D. 2022. Pengaruh Self Efficacy , Self Esteem , Dan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) Terhadap Kesiapan Menjadi Guru Pada Mahasiswa Prodi Pendidikan Bisnis Angkatan 2020 UNESA. *Edunomia: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi*. <https://doi.org/10.24127/edunomia.v5i1.6260>
- Mukhyi, M. A. 2023. *Metodologi Penelitian Panduan Praktis Penelitian Yang Efektif*. Malang. PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Mulyani, H., Purnamasari, I., & Rahmawati, F. 2019. Analisis Kesiapan Mengajar Program Pengalaman Lapangan Mahasiswa Pendidikan Akuntansi Melalui Pembelajaran Mikro. *Jurnal Pendidikan Akuntansi dan Keuangan* , 7(2), 147–156. <https://doi.org/10.17509/jpak.v7i2.18086>
- Musgrove, M. M. C. 2021. Finding a Balance: Characterizing Teaching and Research Anxieties in Biology Graduate Teaching Assistants (GTAs). *bioRxiv* 2021.09.10.459805 <https://doi.org/10.1101/2021.09.10.459805>
- Nerita, S., Ananda, A., & Mukhaiyar. 2023. Pemikiran Konstruktivisme Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Education and Development*, 11(2), 292–297. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i2.4634>

- Ning, Y., Zhang, C., Xu, B., Zhou, Y., & Wijaya, T. T. 2024. Teachers' AI-TPACK: Exploring the Relationship between Knowledge Elements. *Sustainability (Switzerland)*, 16(3). <https://doi.org/10.3390/su16030978>
- Nurhaswinda, Nursaiyana, Zahra, H., Anggraini, A., Sakinah, I., Wahyuni, F., & Zahra, D. 2025. Inovasi Pembelajaran di PGSD Meningkatkan Kualitas Pendidikan Dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(2), 2614-722X. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i02.6663>
- Octaviana, D. R., & Ramadhani, R. A. 2021. Hakikat Manusia: Pengetahuan (Knowledge), Ilmu Pengetahuan (Sains), Filsafat Dan Agama. *Jurnal Tawadhu*, 5(1), 210–219. <https://doi.org/10.52802/twd.v5i2.227>
- Puspita, D., Syafitri, N., Rhomadhona, W., Dewi, W. R., Putra, M. J. A., & Sari, M. Y. 2025. Peran Guru Dalam Dinamika Perkembangan Kurikulum: Menghadapi Tantangan Dan Peluang Masa Kini. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Keguruan*. 10(1), 79–87. <https://doi.org/10.47435/jpdk.v10i1.3231>
- Putri, A. A., & Surjanti, J. 2024. Pengaruh TPACK Dan Self Efficacy Terhadap Kesiapan Menjadi Guru Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi 2020. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JURKAMI)*, 9(3). <https://doi.org/10.31932/jpe.v9i3.3739>
- Rahman, N., Dewi, N. K., & Nurhasanah, N. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Pada Mata Pelajaran IPS Materi Keberagaman Budaya Indonesia Pada Siswa Kelas IV SDN 15 Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3c), 1846–1852. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3c.875>
- Rasna, Ruslau, M. F. V., & Nur'aini, K. D. 2023. Kesiapan Mengajar Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika Ditinjau Dari Konsep Diri Akademik. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*. 4(1), 63–72. <https://doi.org/10.33365/jm.v6i2.4170>
- Rede, M. T., Azis, M., & Azis, F. 2024. Pengaruh Minat Menjadi Guru Terhadap Kesiapan Mengajar Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Akuntansi FEB UNM. *EDUNOMIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi* 5(1), 10–19. <https://doi.org/10.24127/edunomia.v5i1.5961>
- Reksamunandar, R. P., & Hadirman. 2022. Pembentukan Karakter Siswa Melalui Pembiasaan Dan Keteladanan Guru. *Jurnal Cendekia*, 14(01), 27–38. <https://doi.org/10.37850/cendekia.v14i01.251>

- Risnajayanti, & Nurlina. 2025. Strategi Manajerial Kepala Sekolah dalam Kemitraan dengan Orang Tua untuk Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)* 8(3), 251–265. <https://doi.org/10.22460/ceria.v8i3.26876>
- Roofiq, M., Ratumbuysang, M. F. N. G., Hasanah, M., & Nor, B. 2024. Pengaruh Soft skill terhadap Kesiapan Menjadi Guru Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi FKIP ULM. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 12(1), 139–145. <https://doi.org/10.26740/jupe.v12n1.p139-145>
- Rozi, F., Ansya, Y. A., & Salsabilla, T. 2024. *Strategi Pendidikan Karakter untuk Siswa Sekolah Dasar dalam Mewujudkan Tujuan SDG 4 : Pendidikan Berkualitas*. Bekasi. PT. Penerbit Naga Pustaka
- Safitri, H., & Nasution, T. 2024. Kesiapan Mengajar Mahasiswa Di Kelas Mikrotheaching Tadris IPS Tahun Akademik 2023-2024. *Research and Development Journal Of Education*, 10(2), 1273–1281. <https://doi.org/10.30998/rdje.v10i2.25877>
- Sanjaya, B., & Syefrinando, B. 2024. *Implementasi TPACK Bagi Guru*. Jambi. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Setiawan, B., Irianto, A., & Rusminati, S. H. 2021. *Dasar-dasar Pendidikan Kajian Teoritis Untuk Mahasiswa PGSD*. Banyumas. CV. Pena Persada.
- Sihombing, L. 2020. Pendidikan Dan Karakter Mahasiswa Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Christian Humaniora*, 4(1), 104–112. <https://doi.org/10.46965/jch.v4i1.159>
- Silvester, Purnasari, P. D., Saputro, T. V. D., & Usman. 2024. *Melangkah ke Era Digital: Kompetensi Guru Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi*. Sumedang. CV. Mega Press Nusantara.
- Siregar, H. L., Hasibuan, N. A., Pitaloka, D., Sir, F. K., Amelia, B., & Siregar, D. 2024. Pembentukan Karakter Mandiri Pada Mahasiswa Universitas Negeri Medan. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(1), 181–190. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i1.466>
- Slameto. 2015. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Mims, C. 2020. *Instructional Technology and Media for Learning* (K. Davis (ed.)).

- Sugiarti, T. 2023. *Pengaruh Self Esteem dan Impostor Syndrom Terhadap Kecemasan Akademis Mahasiswa*. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Sugiyono. 2023. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Jakarta. Alfabeta.
- Sukendra, I. K., & Atmaja, I. K. S. 2020. *Instrumen Penelitian*. Lumajang. Mahameru Press.
- Sulistio, A. 2021. *Penerapan Contextual Teaching and Learning Dalam Reading Comprehension*. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Suyamto, J., Masykuri, M., & Sarwanto, S. 2020. Analisis Kemampuan Tpack (Technolgical, Pedagogical, and Content, Knowledge) Guru Biologi Sma Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Materi Sistem Peredaran Darah. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(1), 46.
<https://doi.org/10.20961/inkuiri.v9i1.41381>
- Turrohmah, H., & Suryanto, S. 2023. Teacher Readiness for Digital Transformation. *Jurnal Education: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 9(2), 942. <https://doi.org/10.29210/1202323284>
- Umami, N., Krishartanti, Y., & Maria Agatha Sri WH. 2023. Pengaruh Kemampuan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) dan Karakter terhadap Kesiapan MenjadiK Guru. *Pekobis : Jurnal Pendidikan, Ekonomi, Dan Bisnis*, 8(2), 106–115.
<https://doi.org/10.32493/pekobis.v8i2.p106-115.32647>
- Umar, S., Senang, S., & Sunardi, S. 2024. Peningkatan Mutu Pembelajaran Melalui Pengembangan Sarana dan Prasarana. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 4(1), 16–28.
<https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v4i1.1552>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/39063/uu-no-12-tahun-2012>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/40266/uu-no-14-tahun-2005>

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. <https://peraturan.bpk.go.id/details/43920/uu-no-20-tahun-2003>
- Valtonen, T., Leppänen, U., Hyypiä, M., Sointu, E., Smits, A., & Tondeur, J. 2020. Fresh perspectives on TPACK : pre-service teachers ' own appraisal of their challenging and confident TPACK areas. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10092-4>
- Wahyuningtyas, R. S., & Oktamarsetyani, W. 2023. *(TPACK) Technological Pedagogical Content Knowledge*. Jakarta. UKI Press.
- Wajdi, F., Sopratu, P., Fajar, A., Mido, L., Randan, M. W., Safitri, N. L., Sembiring, D., Dawami, Rasyid, S., Halimah, L., Mulyani, M., & Martini, E. 2025. *Microteaching Sebagai Pengantar*. Bandung. Widina Media Utama.
- Wardhani, M. K. 2020. Persepsi dan Kesiapan Mengajar Mahasiswa Guru Terhadap Anak Berkebutuhan Khusus dalam Konteks Sekolah Inklusi. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(2), 152–161. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i2.p152-161>
- Wicaksono, V. D., & Rahayu, S. 2025. *Flipped Classroom Strategi Inovatif Pembelajaran di Era Digital*. Ponorogo. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Yanto, E. D., Sianipar, G., Harefa, R. H., Pakpahan, F. N., & Umar, A. T. 2025. Pengaruh Minat Menjadi Guru Terhadap Kesiapan Mengajar Pada Mahasiswa Pendidikan Administrasi Perkantoran Universitas Negeri Medan. *Journal of Innovative and Creativity* 5(2), 3881–3887. <https://doi.org/10.31004/joecy.v5i2.756>
- Zafri, & Hastuti, H. 2023. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta. PT Rajagrafindo Persada.