



Evaluasi Profil *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) Mahasiswa Calon Guru dengan Instrumen Penilaian Kinerja Model *Multi Rater-Many Facet Rasch*

Nur Luthfi Rizqa Herianingtyas¹, Cita Aulia², Awalina Barokah³

^{1,2}Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

³Universitas Pelita Bangsa

*Correspondence: E-mail: rizqaluthfi@uinjkt.ac.id

ABSTRACT

This study aims to evaluate the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) profiles of prospective Madrasah Ibtidaiyah (Islamic Elementary School) teachers using a Multi Rater–Many Facet Rasch (MR–MFR)-based performance assessment instrument. This research employs a mixed-method approach (quantitative and qualitative) with the CIPP (Context, Input, Process, Product) evaluation model. Data were collected through performance observations of 30 PGMI (Primary Islamic Teacher Education) students enrolled in the School Field Experience (PLP) course during the 2024/2025 odd semester. Quantitative data were analyzed using FACETS software version 3.7.2 to estimate abilities based on the Many Facet Rasch Model (MFRM), while qualitative data were derived from expert judgments and recommendations according to TPACK profile levels. The findings indicate that, in general, the TPACK profiles of the prospective teachers are at Level 3 – Adapting, with the highest ability distribution in the domains of Pedagogical Knowledge (PK) and Content Knowledge (CK), and the lowest in Technological Knowledge (TK) and Technological Content Knowledge (TCK). The evaluation results also reveal that technology integration in lesson planning and implementation remains additive rather than transformational. Based on these findings, it is recommended to strengthen technological-pedagogical literacy through digitally based microteaching courses, TPACK-oriented Learning Management System (LMS) development, and reflective mentoring across teacher education courses. This study underscores the relevance of using MR–MFR instruments in objectively and accurately assessing pre-service teachers' performance competencies and serves as a foundation for developing PLP and Microteaching curriculum policies in teacher education.

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 10 Jul 2025

First Revised 05 Oct 2025

Accepted 15 Oct 2025

First Available online 25 Oct 2025

Publication Date 01 Nov 2025

Keyword:

Strategy,

Writing ability,

Grade 1 students

1. PENDAHULUAN

Pendidikan modern memperkenalkan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) sebagai kerangka efektif integrasi teknologi dalam pembelajaran (Judith B. Harris & Mark J. Hofer, 2011; Mishra et al., 2011). TPACK telah banyak diteliti implikasinya terhadap keterlibatan siswa aktif (Chai et al., 2010; Mouza et al., 2014; Ong & Annamalai, 2024). Bahkan di negara maju seperti Amerika Serikat dan Australia, TPACK telah marak diterapkan dan menjadi indikator pembelajaran abad 21 (Redmond & Peled, 2019; Voithofer & Nelson, 2021). Kondisi ini nampak berbeda dengan Negara Indonesia, kompetensi guru dan sarana prasarana masih menjadi tantangan terwujudnya TPACK yang efektif (Agustini et al., 2019; Taopan et al., 2020). Hasil riset Kemdikbud tahun 2021 melalui Pustadikom menunjukkan bahwa sebesar 77,5% guru Indonesia memiliki kemampuan teknologi digital pada level standar.

Lembaga Pendidikan dan Tenaga Kependidikan (LPTK) di Indonesia memiliki peran menghasilkan calon guru yang dapat menjawab tantangan tersebut. Namun fakta dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Mei – Juni 2024 terhadap instrumen penilaian Ujian Pengenalan Lapangan Perkuliahan (PLP) di salah satu LPTK di Jakarta menunjukkan bahwa tidak ada komponen penilaian yang mengukur seberapa baik mahasiswa mengelola pembelajaran dengan mengintegrasikan konten, pedagogi, dan teknologi. Oleh karena itu, alat penilaian untuk siswa yang akan menjadi guru sejauh ini hanya berfokus pada pengukuran kemampuan konten dan pedagogi secara terpisah, dan konten teknologi belum menjadi fokus integrasi.

Evaluasi terhadap profil TPACK mahasiswa calon guru menjadi sebuah kebutuhan (Abbitt, 2011; Baran et al., 2019; Schmidt et al., 2009a). TPACK mencakup tiga komponen utama yaitu konten, pedagogi, dan teknologi (Kaplon-Schilis & Lyublinskaya, 2020; Tanak, 2020). Mishra et al. (2011) mengembangkan TPACK menjadi delapan domain mencakup CK, PK, TK, PCK, TCK, TPK, dan TPCK. Implementasi domain TPACK dapat dilakukan secara bervariasi pada perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran (Akyuz, 2018; Lee & Kim, 2014). Studi yang dilakukan di Hong Kong membuktikan adanya peningkatan profesionalisme guru melalui pengembangan PCK dan menghubungkannya dengan teknologi (Chan & Yung, 2015). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Chai et al. (2016) konstruksi TPACK dalam perkuliahan calon guru sangat memengaruhi kinerja mereka ketika menjadi guru yang sesungguhnya. Profil TPACK perlu diketahui oleh setiap calon guru agar dapat mengidentifikasi pada area mana perbaikan perlu dilakukan (Schmidt et al., 2009b). Evaluasi yang akurat dilakukan dengan menunjukkan performance ketika menggunakan teknologi di kelas untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran (Purwaningsih et al., 2019). Judgment dan rekomendasi perlu diberikan sesuai profil agar terjadi perbaikan TPACK yang berkelanjutan. Kaplon-Schilis & Lyublinskaya (2020) mengembangkan lima indikator profil TPACK yaitu Level 1-Recognizing, Level 2-Accepting, Level 3-Adapting, Level 4-Exploring, Level 5-Advancing. Ini dapat digunakan sebagai dasar penentuan profil TPACK calon guru pada perencanaan-pelaksanaan-evaluasi pembelajaran.

Studi dari Aktaş & Özmen (2020) menunjukkan bahwa hasil evaluasi TPACK dapat menjadi rujukan peningkatan kompetensi calon guru dalam mengintegrasikan ICT dengan

mengintegrasikan konten dengan teknologi. Hasil penelitian ini menjadi acuan penelitian lebih lanjut untuk mengukur TPACK mencakup tujuh domain secara komperhensif.

Penelitian [Kaplun-Schilis & Lyublinskaya \(2021\)](#) mengidentifikasi profil TPACK calon guru menggunakan angket dengan sejumlah 26 pertanyaan, disajikan dalam bentuk skala likert lima poin yaitu Sangat Baik, Baik, Cukup, Kompetensi Rendah, Kompetensi Buruk. Penelitian ini diberikan kepada 473 mahasiswa calon guru di salah satu universitas di Nepal. Domain TPACK yang digunakan sebanyak enam yaitu pengetahuan konten (CK), pengetahuan pedagogis (PK), pengetahuan teknologi (TK), pengetahuan konten pedagogis (PCK), dan pengetahuan konten teknologi (TCK). Temuannya menunjukkan bahwa tingkat kompetensi calon guru dalam bidang konten dan pedagogi ditemukan sangat baik. Namun, kompetensi terkait teknologi ditemukan rendah. Domain TK dan TCK diketahui berada pada posisi terbawah di dibandingkan dengan kompetensi lainnya. Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu hanya mengukur TPACK pada proses pengajaran. Hal ini menjadi landasan peneliti untuk melakukan penelitian lebih komperhensif dengan mengidentifikasi TPACK mahasiswa calon guru pada perencanaan-pelaksanaan-evaluasi pembelajaran secara utuh. Oleh karena itu dalam penelitian ini, peneliti memilih mata kuliah Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) untuk mengukur TPACK mahasiswa.

Di Negara Rusia telah dikenal Model TPACK-SAMR yang salah satunya diteliti oleh Tunjera & Chigona (2020) untuk mengevaluasi integrasi alat teknologi dalam pembelajaran termasuk inovasi yang dilakukan oleh calon guru prajabatan terhadap pembelajaran. Penelitian menggunakan delapan subjek sebagai partisipan. Evaluasi TPACK-SAMR dalam penelitian ini dilakukan dengan dua teknik yaitu wawancara mendalam dan observasi. Temuan dalam penelitian ini yaitu model TPACK-SAMR (Substitusi, Augmentasi, Modifikasi, dan Redefinisi) ini dapat mendorong calon guru untuk mengintegrasikan teknologi tingkat rendah hingga tingkat tinggi ke dalam pengajaran secara berkelanjutan. Penelitian ini menjadi cerminan peneliti untuk dapat menggunakan instrumen evaluasi yang inovatif dalam mengidentifikasi profil TPACK. Oleh karena itu peneliti menggunakan instrumen penilaian kinerja TPACK dengan tujuh domain menggunakan MR-MFR agar memperoleh hasil evaluasi yang lebih akurat dan objektif.

Pada tahun 2019 telah dikembangkan instrumen Pedagogical Content Knowledge (PCK) dengan Many Facet Rasch Model, ini kemudian oleh Maryati, dkk digunakan untuk mengidentifikasi kompetensi PCK mahasiswa dalam pelaksanaan pembelajaran. Hasil penelitiannya mampu mengungkapkan bahwa PCK mahasiswa pendidikan profesi guru masih dalam kategori rendah dalam pembelajaran sains. Penelitian ini menjadi landasan peneliti untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut, tidak hanya domain PCK namun TPACK secara komperhensif. Selain itu, evaluasi juga dilaksanakan pada pelaksanaan pembelajaran namun pada perencanaan-pelaksanaan-evaluasi pembelajaran.

Hasil kajian bibliometric dan penelitian terdahulu tersebut menjadi acuan peneliti untuk mengevaluasi profil TPACK dengan instrumen penilaian kinerja MR-MFR. Mengingat trends penelitian TPACK pada lima tahun terakhir masih sangat terbatas untuk kategori instrumen penilaian kinerja. Penelitian sebagian besar didominasi dengan teknik survey dengan instrumen penilaian kuisisioner menggunakan metode self-assessment. Selain itu, evaluasi profil TPACK pada beberapa penelitian hanya fokus pada sebagian domain, sedangkan dalam penelitian ini peneliti akan mengevaluasi profil TPACK calon guru lengkap

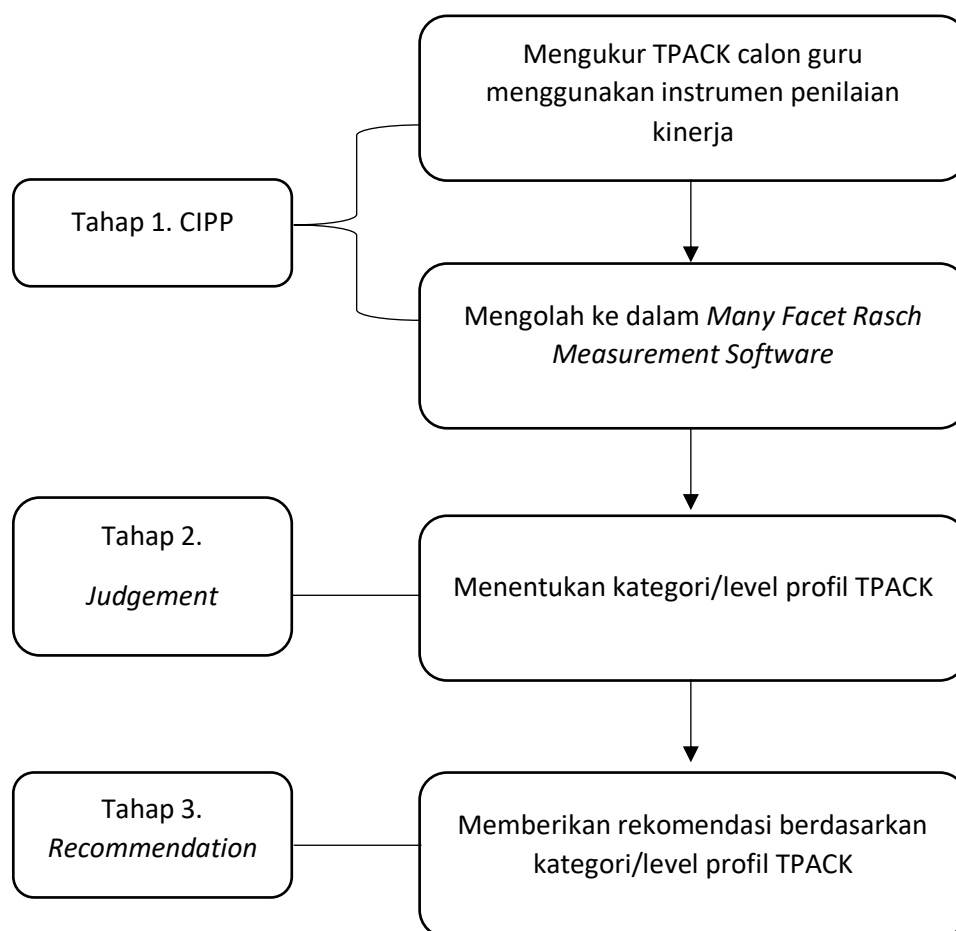
dengan tujuh domain (CK,PK,TK,PCK,TCK,TPK,TPCK). Penilaian juga dilakukan pada tiga proses pembelajaran yaitu perencanaan-pelaksanaan-evaluasi.

Oleh karena itu penelitian ini bertujuan mengevaluasi profil Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) calon guru dengan instrumen MR-MFR pada tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran dan mendeskripsikan judgment dan rekomendasi hasil evaluasi profil Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) calon guru dengan instrumen MR-MFR pada tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran.

2. METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian evaluasi, menggunakan metode penelitian campuran (kuantitatif dan kualitatif). Metode kuantitatif dengan model CIPP (*Context, Input, Process, Product*) sedangkan metode kualitatif untuk mendeskripsikan judgment dan rekomendasi hasil evaluasi CIPP. Adapun alur penelitian dapat dilihat pada gambar



Gambar 2. Alur Penelitian

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Sedangkan sampel yang digunakan adalah mahasiswa PGMI Kelas 7A sejumlah 30 orang yang sedang mengambil mata kuliah Pengenalan Lapangan Persekolahan pada Tahun Akademik 2024/2025-Ganjil.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Observasi Kinerja, instrumen yang digunakan adalah instrumen Penilaian Kinerja TPACK MR-MFR yang diadaptasi dari hasil penelitian sebelumnya Herianingtyas (2023), adapun kisi-kisi instrumen penilaian kinerja sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi-Kisi Penilaian Kinerja TPACK MR-MFR

Alur Evaluasi (CIPP)	Aspek	Kode Domain TPACK
Context	Pemahaman Awal	PCK 1, TPK 1
Input	Perencanaan Pembelajaran	PCK 2, PCK 3, PCK 4, PCK 5, TPK 2, PCK 6, PCK 7, PCK 8, PCK 9, PCK 10, PCK 11, PCK 12, PCK 13, PCK 14, TCK 1, TPK 3, PCK 15, PCK 16, PCK 17, PCK 18, PCK 19, TPK 4, PCK 20, PCK 21, PCK 22, PCK 23, PCK 24, PCK 25, TCK 2
Process	Pelaksanaan Pembelajaran	PCK 26, PCK 27, PCK 28, PCK 29, PCK 30 TPK5, PCK 31, PCK 32, TCK3, TPK6, TPK7, TPK8, PCK 33, PCK 34, PCK 35, PCK 36, PCK 37, PCK 38
Product	Evaluasi Pembelajaran	PCK 39, TCK 4

Teknik Analisis Data

Data hasil penilaian kinerja melalui observasi yang telah diperoleh dianalisis dengan software FACETS versi 3.7.2, sedangkan data hasil analisis Many Facet Rasch Model dikonversi dalam bentuk kategori/level profil TPACK Level 1-Recognizing, Level 2-Accepting, Level 3-Adapting, Level 4-Exploring, Level 5-Advancing. Selanjutnya diberikan rekomendasi berdasarkan level profil TPACK tersebut dalam bentuk deskripsi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Many Facet Rasch menghasilkan estimasi kemampuan mahasiswa dengan rentang logit antara $-1,85$ hingga $+1,95$. Nilai reliability of separation untuk faset mahasiswa sebesar 0,87, menunjukkan tingkat konsistensi yang tinggi antar-penilai. Faset penilai memiliki fair average 0,02 logit, menandakan tidak terdapat bias signifikan dalam proses penilaian. Distribusi kemampuan mahasiswa sebagai berikut.

Tabel 2. Kemampuan Mahasiswa

Presentase	Level
26,7%	Accepting
46,7%	Adapting
23,3%	Exploring
3,3%	Advancing

Selanjutnya Profil TPACK Berdasarkan Tahapan Pembelajaran dapat dikategorikan menjadi tiga kategori sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan (*Input*)

Mahasiswa menunjukkan kemampuan yang cukup baik dalam menyusun rencana pembelajaran berbasis teknologi, terutama dalam aspek PCK (rata-rata 3,78). Namun, indikator TCK (pemilihan media digital yang sesuai dengan karakter konten) masih lemah (rata-rata 2,95). Sebagian besar mahasiswa menggunakan PowerPoint dan YouTube secara aditif tanpa mengadaptasikan teknologi untuk memfasilitasi eksplorasi konsep. Hal ini sejalan dengan temuan [Akyüz \(2020\)](#) yang menyebutkan bahwa calon guru lebih unggul dalam aspek konten dan pedagogi dibanding integrasi teknologi. Oleh karena itu, penguatan pada kemampuan memilih dan memodifikasi media pembelajaran berbasis digital perlu menjadi prioritas.

b. Tahap Pelaksanaan (*Process*)

Pada fase pelaksanaan, kemampuan mahasiswa menunjukkan variasi yang signifikan. Nilai rata-rata untuk domain TPK sebesar 3,65 dan PCK sebesar 3,80. Mahasiswa yang berada pada level 4–5 umumnya mampu mengintegrasikan Learning Management System (LMS) seperti Google Classroom, Padlet, dan Kahoot dalam proses interaksi kelas. Namun, sebagian lainnya hanya menggunakan teknologi sebagai alat presentasi, bukan alat kolaborasi. Hasil observasi kinerja juga menunjukkan bahwa aspek refleksi digital, seperti pemanfaatan video rekaman untuk self-assessment belum optimal. Dengan demikian, diperlukan pelatihan reflektif agar mahasiswa mampu meninjau efektivitas penggunaan teknologi dalam konteks pedagogis.

c. Tahap Evaluasi (*Product*)

Pada tahap evaluasi pembelajaran, sebagian besar mahasiswa masih menggunakan metode konvensional seperti tes tertulis dan observasi manual. Hanya 20% mahasiswa yang memanfaatkan teknologi digital untuk asesmen formatif. Nilai rata-rata TCK4 sebesar 3,10 menunjukkan rendahnya integrasi teknologi dalam asesmen pembelajaran. Padahal, menurut [Chai et al. \(2016\)](#), kemampuan melakukan asesmen berbasis teknologi merupakan indikator penting dari profil TPACK tingkat lanjut. Oleh karena itu, disarankan agar mahasiswa dibekali dengan kemampuan merancang asesmen digital adaptif yang mampu mengukur keterampilan abad 21.

Berdasarkan hasil konversi nilai ke dalam lima level profil TPACK, judgment dan rekomendasi yang diberikan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Profil TPACK

Level	Deskripsi Kemampuan	Rekomendasi Pengembangan
Level 1 Recognizing	Tidak ada peserta pada level ini.	-
Level 2 Accepting	Menyadari pentingnya teknologi namun penggunaannya masih terbatas dan belum terintegrasi.	Memerlukan pelatihan dasar TPACK, simulasi pengembangan aktivitas pembelajaran yang terintegrasi dengan media digital untuk mewujudkan tujuan pembelajaran
Level 3 Adapting	Menggunakan teknologi pendukung namun belum memfasilitasi pembelajaran yang efektif	Memberikan penguatan integrasi teknologi pada bagaimana teknologi dapat mendukung keterlibatan aktif peserta didik, meningkatkan interaksi dua arah (guru–murid dan murid–murid), dan enghadirkan pembelajaran yang bermakna .
Level 4 Exploring	Mengintegrasikan teknologi secara kreatif dalam pembelajaran dan asesmen.	Program peer coaching untuk berbagi praktik terbaik dan pengembangan LMS berbasis proyek.
Level 5 Advancing	Menggunakan teknologi untuk transformasi pedagogi dan pembelajaran adaptif.	Menjadi model atau mentor digital bagi rekan mahasiswa lain, serta dilibatkan dalam pengembangan konten PLP digital.

Hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa kompetensi teknologi calon guru masih menjadi titik lemah utama dalam pengembangan profesionalisme guru abad 21 (Redmond & Peled, 2019). Kelemahan pada domain TK dan TCK menunjukkan perlunya reposisi kurikulum LPTK agar pembelajaran keguruan tidak hanya menekankan pada content knowledge dan pedagogical skill, tetapi juga pada technological literacy yang aplikatif. Temuan ini juga mendukung studi Chai et al. (2016) yang menyatakan bahwa konstruksi TPACK selama masa pendidikan guru sangat menentukan kualitas pengajaran di lapangan. Penerapan model MR–MFR terbukti efektif memberikan hasil evaluasi yang lebih objektif karena mempertimbangkan banyak penilai dan mengurangi bias (Linacre & Wright, 2014). Model Multi Rater-Many Facet Rasch (MR–MFR) dikembangkan untuk menghindari bias dalam penilaian, sebab penilaian kinerja yang baik dilakukan dengan banyak penilai (Goffin

& Gellatly, 2001). Dengan ini akan diperoleh informasi khusus tentang peserta dalam situasi yang melibatkan banyak faset (variabel yang berbeda) (Thomas Eckes, 2015). MR-MFR dapat mengidentifikasi bagaimana kemampuan seseorang dapat berinteraksi dengan faset-faset yang ada (Linacre & Wright, 2002, 2014). Proses penilaian ini melibatkan subjek penilai lebih dari satu dan berfokus pada kemampuan individu sehingga dapat memberikan informasi yang rinci tentang karakteristik yang diukur (G Engelhard, 2022; Thomas Eckes, 2015). Model ini menghasilkan hasil evaluasi yang dapat diandalkan dan menawarkan strategi analisis yang lebih mendalam (Pazin Fadzil et al., 2022).

4. KESIMPULAN

Analisis profil *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) mahasiswa calon guru *Madrasah Ibtidaiyah* menggunakan model Multi Rater–Many Facet Rasch (MR–MFR) menghasilkan beberapa temuan penting. Pertama, hasil analisis FACETS menunjukkan tingkat konsistensi antar-penilai yang tinggi dengan nilai *reliability of separation* sebesar 0,87 dan *fair average* sebesar 0,02 logit, menandakan tidak adanya bias yang signifikan dalam proses penilaian. Estimasi kemampuan mahasiswa berada pada rentang –1,85 hingga +1,95 logit, dengan mayoritas (46,7%) berada pada Level 3 Adapting, yang menunjukkan tingkat kemampuan menengah dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam praktik pedagogis. Tidak ada peserta yang berada pada Level 1 (*Recognizing*), yang berarti seluruh mahasiswa telah memiliki kesadaran akan pentingnya teknologi dalam pembelajaran.

Pada setiap tahapan pembelajaran perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kemampuan mahasiswa menunjukkan variasi yang signifikan. Pada tahap perencanaan, mahasiswa cukup kuat dalam aspek *Pedagogical Content Knowledge* (PCK), namun masih lemah dalam *Technological Content Knowledge* (TCK). Teknologi umumnya digunakan secara aditif (sebagai pelengkap), belum bersifat transformasional. Pada tahap pelaksanaan, sebagian mahasiswa sudah mampu menggunakan *Learning Management System* (LMS) tetapi sebagian besar masih memanfaatkan teknologi sebatas alat presentasi. Pada tahap evaluasi, hanya sekitar 20% mahasiswa yang menggunakan teknologi digital (seperti Google Form atau Quizizz) untuk asesmen formatif, menunjukkan rendahnya integrasi teknologi dalam penilaian pembelajaran. Hal ini menegaskan perlunya penguatan kemampuan merancang asesmen digital yang adaptif dan relevan dengan keterampilan abad ke-21. Berdasarkan hasil *judgment*, sebagian besar mahasiswa berada pada Level 2–4 (*Accepting–Exploring*), yang menunjukkan bahwa mereka masih berada pada tahap pengembangan dalam penguasaan TPACK. Oleh karena itu, pengembangan profesional perlu difokuskan pemberian penguatan integrasi teknologi pada bagaimana teknologi dapat mendukung keterlibatan aktif peserta didik, meningkatkan interaksi dua arah (guru–murid dan murid–murid), dan menghadirkan pembelajaran yang bermakna, serta program *peer coaching* untuk memperkuat kemampuan integrasi teknologi secara kreatif dan kolaboratif. Dengan demikian, penerapan instrumen penilaian berbasis MR–MFR sangat direkomendasikan dalam program pendidikan guru untuk menghasilkan evaluasi kinerja yang lebih akurat, sekaligus menjadi dasar penguatan literasi pedagogis digital dan transformasi penggunaan teknologi dalam pembelajaran di lingkungan LPTK.

5. REFERENSI

- Adnyani. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Menulis Melalui Strategi Please. *Indonesian Gender and Society Journal*, 2(1), 10–17. <https://doi.org/10.23887/igsj.v2i1.39207>
- Ajayi, O. S., Ph, D., Seni, Bamidele, T., & Ekiti, I. (2024). *Panduan Menulis Ekspositori untuk Pembelajar di Tingkat Dasar Konsep menulis*. 12, 9–22.
- Aruwiyantoko, A. (2024). Penggunaan Media Gambar Berseri dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis Karangan Siswa Kelas IV SDN Kelapa Dua Wetan 02. *Jurnal Inovasi Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 1(2), 71-78.
- Astuti, N. W., & Rambe, R. N. (2024). Pengaruh Media Gambar Berseri terhadap Kemampuan Menulis Siswa Kelas Rendah. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 7(2), 554-562.
- Assyakurrohim, D., Ikham, D., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2022). Case Study Method in Qualitative Research. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 1–9.
- Hanifa, M., Chandra, C., & Syam, S. S. (2025). Analisis Kemampuan Menulis Permulaan Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra dan Budaya*, 3(3), 65-74.
- Kusna, K. R., Septianingrum, K., & Chaeroh, M. (2024). Mengungkap Faktor-Faktor Penghambat Kemampuan Menulis Siswa Kelas 2 Madrasah Ibtidaiyah Birul Walidain Widodaren. *EDUKASIA Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 789-794.
- Mawarenza, I. A. (2022). Analisis kemampuan menulis permulaan kelas 1 SD Negeri 3 Sulahan. *Jurnal Pendidikan Deiksis*, 4(2), 5-9.
- Mustari, L., Indihadi, D., & Elan, E. (2020). Keterampilan Menulis Anak 4-5 Tahun. *Jurnal Paud Agapedia*, 4(1), 39–49. <https://doi.org/10.17509/jpa.v4i1.27195>
- Nasution, G., Adrias, A., & Zulkarnaini, A. P. (2025). Systematic Literature Review: Strategi dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis Teks Narasi Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar. *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra dan Budaya*, 3(2), 308-316.
- Septiana, Y. D. (2025). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis Anak. *Jurnal Pavaja: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 7(1), 1-8.
- Sismulyasih Sb, N. S. S. (2015). Peningkatan Keterampilan Menulis Manuskrip Jurnal Ilmiah Menggunakan Strategi Synergetic Teaching Pada Mahasiswa Pgsd Unnes. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(1), 64. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v4i1.2724>
- Suryani, A., Suarjana, I. M., & Artini, H. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Berbantuan Cara Sengkedan dan Metode Bernyanyi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Faktor dan Kelipatan. *Indonesian Gender and Society Journal*, 1(1), 29–34. <https://doi.org/10.23887/igsj.v1i1.38986>

- Syam, A. K., Latief, S. A., & Syakur, A. (2024). Efektivitas Penerapan Metode Outing Class Terhadap Kemampuan Menulis Deskripsi Siswa Kelas V SD. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 991-998.
- Wahyuningsih, F. M., & Giwangsa, S. F. (2025). Efektivitas Penggunaan Media Visual terhadap Keterampilan Menulis Puisi Siswa Sekolah Dasar. *AS-SABIQUN*, 7(1), 61-72.
- Widyaiswara, G. P. (2019). Pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(4), 389-395.
- Wijanarko, Y. (2017). Model pembelajaran *make a Match* untuk pembelajaran IPA yang menyenangkan. *Jurnal Taman Cendekia*, 01(01), 52-59.
- Y., K., I.G.W, S., & L. D. S., A. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Menulis Melalui Strategi Please. *Indonesian Gender and Society Journal*, 2(1), 10–17. <https://doi.org/10.23887/igsj.v2i1.39207>
- Yuliana, N. (2018). Penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dalam peningkatan hasil belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1), 21- 28.