

Profil Kemampuan Mahasiswa PGSD Dalam Merancang Pembelajaran Mendalam Pada Pembelajaran IPAS

Desy Rosmalinda¹, Risdalina²

¹Universitas Jambi, desyros@unja.ac.id

²Universitas Jambi, risdalina@unja.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan memetakan kemampuan mahasiswa PGSD dalam merancang Pembelajaran Mendalam melalui analisis dokumen Rencana Pembelajaran Mendalam (RPM) IPAS pada mata kuliah pengembangan pembelajaran IPAS di SD. Pembelajaran Mendalam dipahami sebagai pendekatan yang menekankan pengalaman belajar yang berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan serta mendorong berpikir kritis, kreativitas, dan pemecahan masalah. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan teknik analisis dokumen terhadap enam RPM IPAS yang disusun oleh enam kelompok mahasiswa. Penilaian dilakukan pada 12 indikator yang dikelompokkan dalam empat dimensi, yaitu perencanaan, aktivitas pembelajaran, Pembelajaran Mendalam, serta asesmen dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan Hasil penelitian menunjukkan bahwa keenam kelompok memperoleh total skor 176 dari skor maksimum 216 (81,5%) dengan kategori sangat baik. Dimensi perencanaan mencapai capaian tertinggi (90,7%), diikuti asesmen dan refleksi (88,9%) serta aktivitas pembelajaran (81,9%), sedangkan dimensi Pembelajaran Mendalam memperoleh capaian terendah (66,7%). Pada tingkat indikator, kejelasan tujuan, kontekstualisasi, dan media/sumber belajar mencapai capaian tertinggi (94,4%), sedangkan *problem solving* menjadi indikator terlemah (50,0%), diikuti HOTS/berpikir kritis (61,1%). Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa relatif kuat dalam menyusun komponen perencanaan dan asesmen, tetapi belum konsisten mengoperasionalkan masalah autentik, berpikir tingkat tinggi, dan pemecahan masalah ke dalam rancangan pembelajaran.

Kata Kunci: *kemampuan mahasiswa; pembelajaran mendalam; RPM IPAS*

Abstract

This study aims to profile the ability of Primary School Teacher Education (PGSD) students to design Deep Learning through an analysis of Rencana Pembelajaran Mendalam (RPM) documents developed for IPAS instruction in the *IPAS Learning Development in Primary Schools* course. Deep Learning is conceptualized as an educational approach that emphasizes mindful, meaningful, and joyful learning experiences while fostering critical thinking, creativity, and problem-solving skills. This study employed a descriptive quantitative approach using document analysis of six IPAS RPMs developed by six groups of students. The assessment covered 12 indicators grouped into four dimensions: planning, learning activities, deep learning, and assessment and reflection. The findings showed that the six groups obtained a total score of 176 out of a maximum score of 216 (81.5%), categorized as very good. The planning dimension achieved the highest score (90.7%), followed by assessment and reflection (88.9%) and learning activities (81.9%), whereas the deep-learning dimension showed the lowest score (66.7%). At the indicator level, clarity of learning objectives, contextualization, and learning media/resources achieved the highest scores (94.4%), while problem solving was the weakest indicator (50.0%), followed by higher-order thinking skills (HOTS)/critical thinking (61.1%). These findings indicate that students demonstrate relatively strong abilities in developing planning and assessment components but have not yet consistently operationalized authentic problems, higher-order thinking, and problem-solving processes in their lesson plans.

Keywords: *student ability; deep learning; IPAS lesson plans*

Corresponding Author:

Desy Rosmalinda

Universitas Jambi, desyros@unja.ac.id

PENDAHULUAN

Kebijakan pendidikan nasional saat ini mendorong penguatan Pembelajaran Mendalam sebagai pendekatan pedagogis, bukan sebagai kurikulum baru yang menggantikan kurikulum yang berlaku. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah menjelaskan bahwa Pembelajaran Mendalam menekankan proses belajar yang berkesadaran (*mindful*), bermakna (*meaningful*), dan menggembirakan (*joyful*), serta mendorong peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, pemecahan masalah, dan penerapan pengetahuan dalam konteks nyata. Kerangka tersebut menuntut rancangan pembelajaran yang tidak berhenti pada kelengkapan administratif, tetapi menunjukkan keterkaitan yang jelas antara tujuan, aktivitas belajar, asesmen, dan pengalaman belajar peserta didik.

Bagi mahasiswa calon guru, penguasaan prinsip Pembelajaran Mendalam perlu diterjemahkan ke dalam kemampuan menyusun rancangan pembelajaran yang konkret. Kualitas rancangan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kelengkapan komponennya, tetapi juga oleh keterpaduan antara tujuan pembelajaran, aktivitas yang menuntut keterlibatan aktif dan pemikiran mendalam, serta asesmen yang selaras dengan tujuan. Prinsip *constructive alignment* menempatkan tujuan, aktivitas belajar, dan asesmen sebagai komponen yang perlu dirancang secara koheren (Biggs & Tang, 2011). Dalam pembelajaran IPAS yang memadukan fenomena alam dan sosial, pengalaman belajar yang kontekstual dan berbasis masalah menjadi penting karena pembelajaran sains perlu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menggunakan pengetahuan dalam menjelaskan fenomena dan mengambil keputusan pada situasi nyata (OECD, 2019).

Meskipun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa calon guru masih menghadapi kendala ketika menerjemahkan prinsip pedagogis ke dalam dokumen pembelajaran yang operasional. Penelitian yang dilakukan Rusdiyana (2025) terhadap mahasiswa PGSD di Universitas Achmad Yani menunjukkan bahwa kemampuan calon guru dalam merancang pembelajaran belum merata pada seluruh komponen, terutama pada penggunaan media pembelajaran berbasis TIK dan pengembangan bahan ajar yang menarik. Studi tentang kemampuan calon guru dalam menyusun rencana pembelajaran menunjukkan adanya kelemahan pada perumusan tujuan, integrasi HOTS, konteks masalah, dan konsistensi sintaks model pembelajaran (Susanti, 2021; Wulandari, 2019). Pada mahasiswa PGSD, pelatihan penyusunan rencana pembelajaran berbasis STEAM juga menunjukkan bahwa pemahaman HOTS dan penerapannya dalam rancangan pembelajaran masih memerlukan pendampingan (Dewi et al., 2022).

Temuan serupa ditunjukkan dalam analisis terhadap *lesson plan* calon guru sekolah dasar, yang menemukan bahwa rancangan pembelajaran belum secara konsisten menggunakan pertanyaan dan aktivitas berbasis masalah untuk mendorong HOTS (Ningrum et al., 2022). Penilaian terhadap perangkat pembelajaran peserta

PPG juga menunjukkan adanya variasi kemampuan antarpeserta dalam memenuhi komponen rancangan pembelajaran (Khoiriyah et al., 2022). Dalam konteks Pembelajaran Mendalam, tantangan tersebut menjadi lebih substantif karena keberadaan suatu model atau aktivitas dalam rancangan belum menjamin bahwa peserta didik benar-benar diarahkan untuk menganalisis masalah, mengevaluasi informasi, dan menghasilkan solusi. Literatur tentang *problem based learning* menegaskan bahwa kualitas pembelajaran berbasis masalah sangat dipengaruhi oleh bagaimana masalah, aktivitas penyelidikan, dan peran peserta didik dirancang secara terperinci (Barrows, 1986; Thorndahl & Stentoft, 2020). Namun, kajian yang secara khusus memetakan kemampuan mahasiswa PGSD dalam menerjemahkan prinsip Pembelajaran Mendalam ke dalam rancangan pembelajaran IPAS masih terbatas. Terlebih lagi, belum banyak kajian yang memetakan secara bersamaan aspek perencanaan, aktivitas pembelajaran, karakteristik Pembelajaran Mendalam, serta asesmen dan refleksi dalam dokumen rancangan pembelajaran yang dibuat mahasiswa.

Kesenjangan tersebut menjadi dasar dilakukannya penelitian ini untuk memetakan profil kemampuan mahasiswa PGSD Universitas Jambi dalam merancang Pembelajaran Mendalam pada pembelajaran IPAS. Analisis dilakukan terhadap enam dokumen Rencana Pembelajaran Mendalam (RPM) IPAS yang disusun mahasiswa sebagai proyek mata kuliah pengembangan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Analisis ini diarahkan pada 12 indikator yang mencakup empat dimensi, yaitu perencanaan, aktivitas pembelajaran, pembelajaran mendalam, serta asesmen dan refleksi. Penelitian secara khusus bertujuan menjawab dua pertanyaan: (1) bagaimana capaian mahasiswa pada masing-masing indikator dan dimensi RPM IPAS; dan (2) aspek apa yang menjadi kekuatan serta area penguatan dalam rancangan pembelajaran mendalam. Pemetaan tersebut diharapkan menjadi dasar pengembangan pembelajaran pada mata kuliah Pengembangan Pembelajaran IPAS di SD, khususnya dalam memperkuat kemampuan mahasiswa merancang pengalaman belajar yang kontekstual, berorientasi pada pemikiran tingkat tinggi, dan mendukung pemecahan masalah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan teknik analisis dokumen. Analisis dokumen digunakan karena dokumen pembelajaran merupakan sumber data yang dapat menunjukkan secara langsung bagaimana tujuan, aktivitas, asesmen, dan refleksi dirancang (Bowen, 2009). Subjek penelitian ini adalah mahasiswa PGSD yang mengikuti mata kuliah Pengembangan Pembelajaran IPAS di SD. Unit analisis penelitian berupa enam dokumen Rencana Pembelajaran Mendalam (RPM) IPAS yang disusun oleh enam kelompok mahasiswa (K1-K6). Keenam dokumen tersebut merupakan produk tugas perancangan pembelajaran yang disusun dalam konteks perkuliahan yang sama. Analisis dilakukan terhadap isi dokumen untuk memetakan kemampuan mahasiswa dalam merancang Pembelajaran Mendalam berdasarkan 12 indikator yang dikelompokkan ke dalam empat dimensi, yaitu perencanaan, aktivitas pembelajaran, pembelajaran mendalam, serta asesmen dan refleksi.

Setiap indikator dinilai dengan skala 0-3 menggunakan rubrik analitik: skor 0 = indikator tidak ditemukan; skor 1 = indikator muncul sangat terbatas atau bersifat nominal; skor 2 = indikator tersedia dan cukup jelas tetapi belum utuh atau belum konsisten; dan skor 3 = indikator dinyatakan secara jelas, operasional, dan terintegrasi dalam rancangan. Rubrik ini digunakan secara konsisten pada seluruh dokumen. Dua

belas indikator dikelompokkan ke dalam empat dimensi: perencanaan (C1-C3), aktivitas pembelajaran (C4-C7), pembelajaran mendalam (C8-C10), serta asesmen dan refleksi (C11-C12). Pengelompokan indikator dimaksudkan untuk memudahkan interpretasi pola capaian, bukan untuk mengklaim validitas konstruk secara psikometrik. Data hasil analisis dokumen berupa skor pada setiap indikator kemudian dikonversi menjadi persentase menggunakan rumus:

$$P = (S/S_{maks}) \times 100\%$$

Dengan P merupakan persentase capaian, S merupakan skor yang diperoleh, dan S_{maks} merupakan skor maksimum. Persentase capaian selanjutnya diinterpretasikan menggunakan kriteria tingkat pencapaian yang mengacu pada Arikunto (2010), yang dipaparkan pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Interpretasi Capaian Kemampuan

Rentang Persentase	Kategori
81-100%	Sangat Baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup
21-40%	Kurang
0-20%	Sangat Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis terhadap enam dokumen RPM IPAS menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa dalam merancang Pembelajaran Mendalam belum sepenuhnya merata pada seluruh aspek yang dinilai. Beberapa komponen rancangan telah menunjukkan capaian yang relatif tinggi, terutama pada aspek perencanaan dan kelengkapan komponen pembelajaran, sedangkan aspek yang menuntut pengoperasian berpikir tingkat tinggi dan pemecahan masalah masih menunjukkan capaian yang lebih rendah. Untuk melihat pola capaian tersebut secara lebih terperinci, analisis dilakukan pada 12 indikator yang mencakup empat dimensi, yaitu perencanaan, aktivitas pembelajaran, pembelajaran mendalam, serta asesmen dan refleksi. Capaian masing-masing indikator pada keenam kelompok disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Skor Audit Setiap Indikator pada Enam Kelompok RPM IPAS

Kode	Indikator	K1	K2	K3	K4	K5	K6
C1	Kejelasan tujuan	3	3	3	3	3	2
C2	Kontekstualisasi	3	3	3	3	3	2
C3	Keterpaduan rancangan	2	3	3	3	2	2
C4	Orientasi masalah	2	3	3	1	1	2
C5	Penyelidikan	2	3	3	3	1	2
C6	Kolaborasi & komunikasi	3	3	3	3	2	2
C7	Media/sumber belajar	3	3	3	3	3	2
C8	HOTS/berpikir kritis	1	2	3	2	2	1
C9	<i>Problem solving</i>	1	2	3	1	1	1
C10	<i>Meaningful-Mindful-Joyful</i>	3	3	3	3	2	2
C11	<i>Alignment asesmen</i>	3	3	3	3	3	1

Kode	Indikator	K1	K2	K3	K4	K5	K6
C12	Refleksi & tindak lanjut	3	3	3	2	3	2

Berdasarkan Tabel 1, secara keseluruhan keenam kelompok memperoleh skor 176 dari skor maksimum 216, atau 81,5%, yang berada pada kategori sangat baik. Indikator C1 (kejelasan tujuan), C2 (kontekstualisasi), dan C7 (media/sumber belajar) mencapai capaian tertinggi, masing-masing 94,4%, menunjukkan bahwa mahasiswa relatif konsisten dalam merumuskan tujuan pembelajaran secara jelas, mengaitkan materi dengan konteks nyata, dan memilih media/sumber belajar yang relevan. Sebaliknya, C9 (problem solving) merupakan indikator dengan capaian terendah, yaitu 50,0%, diikuti C8 (HOTS/berpikir kritis) sebesar 61,1% dan C4 (orientasi masalah) sebesar 66,7%. Ringkasan capaian setiap kelompok disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Skor per Kelompok

Kelompok	Total	Skor Maks.	Persentase	Kategori
K1	29	36	80,6%	Baik
K2	34	36	94,4%	Sangat Baik
K3	36	36	100,0%	Sangat Baik
K4	30	36	83,3%	Sangat Baik
K5	26	36	72,2%	Baik
K6	21	36	58,3%	Cukup

Tabel 3 memperlihatkan variasi capaian antarkelompok yang cukup lebar. Kelompok 3 (K3) mencapai skor sempurna (100,0%) dan berkategori sangat baik, sedangkan Kelompok 6 (K6) memperoleh capaian terendah (58,3%) dengan kategori cukup. Lima dari enam kelompok (K1-K5) berada pada kategori baik atau sangat baik, sedangkan K6 berada pada kategori cukup. Pola tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar kelompok telah mampu memenuhi komponen dasar RPM, tetapi kedalaman dan konsistensi pengoperasian prinsip pembelajaran mendalam masih bervariasi. Indikator-indikator yang berjumlah 12 itu, dikelompokkan dalam empat dimensi, sehingga didapat ringkasan capaian pada level dimensi yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Ringkasan Skor per Dimensi

Dimensi	Total	Skor Maks.	Persentase	Kategori
Perencanaan	49	54	90,7%	Sangat Baik
Aktivitas pembelajaran	59	72	81,9%	Sangat Baik
Pembelajaran mendalam	36	54	66,7%	Baik
Asesmen & refleksi	32	36	88,9%	Sangat Baik

Pada tabel 4 terlihat dimensi perencanaan memperoleh capaian tertinggi (90,7%), diikuti asesmen & refleksi (88,9%) dan aktivitas pembelajaran (81,9%), sedangkan dimensi pembelajaran mendalam memperoleh capaian relatif lebih rendah (66,7%). Pola ini konsisten dengan temuan pada level indikator, di mana komponen-komponen yang bersifat administratif-perencanaan (tujuan, konteks, media) dikuasai lebih baik dibandingkan komponen yang menuntut operasionalisasi masalah autentik

dan proses berpikir tingkat tinggi (*problem solving*, HOTS, dan orientasi masalah), yang justru menjadi inti dari dimensi pembelajaran mendalam itu sendiri.

Kekuatan pada Aspek Perencanaan, Konteks, dan Asesmen

Tingginya capaian pada indikator kejelasan tujuan dan kontekstualisasi (masing-masing 94,4%) serta media/sumber belajar (94,4%) menunjukkan bahwa mahasiswa relatif mahir menyusun komponen perencanaan yang terstruktur. Capaian *alignment asesmen* juga tergolong tinggi, yaitu 88,9%. Temuan ini sejalan dengan studi pada peserta PPG yang menunjukkan bahwa kemampuan merancang perangkat pembelajaran dapat mencapai kategori baik ketika mahasiswa memiliki acuan penilaian yang jelas (Khoiriyah et al., 2022). Dari perspektif *constructive alignment*, keterhubungan antara tujuan, aktivitas belajar, dan asesmen merupakan prasyarat penting agar rancangan pembelajaran tidak berhenti pada kelengkapan komponen, tetapi mendukung capaian belajar yang dituju (Biggs & Tang, 2011)

Problem Solving dan HOTS sebagai Area Penguatan

Capaian terendah pada indikator *problem solving* (50,0%) dan HOTS/berpikir kritis (61,1%), disertai orientasi masalah (66,7%), menunjukkan bahwa mahasiswa lebih mudah memenuhi komponen perencanaan yang bersifat struktural daripada mengembangkan pengalaman belajar yang menuntut penalaran kompleks. Temuan ini sejalan dengan penelitian calon guru yang menunjukkan adanya kelemahan pada perumusan masalah, pertanyaan pemantik, dan penerjemahan pendekatan pembelajaran ke dalam skenario yang operasional (Wulandari, 2019). Secara konseptual, HOTS menuntut tugas yang meminta peserta didik menganalisis, menalar, mengevaluasi, memecahkan masalah, atau menghasilkan respons yang tidak sekadar mengingat informasi (Brookhart, 2010). Demikian pula, *problem based learning* tidak cukup ditandai oleh keberadaan kata 'masalah' dalam dokumen. Kualitasnya bergantung pada desain masalah, aktivitas penyelidikan, dan keterlibatan peserta didik dalam proses pemecahan masalah (Barrows, 1986). Kajian sistematis juga menunjukkan hubungan positif PBL dengan pengembangan berpikir kritis, tetapi efektivitasnya sangat bergantung pada kualitas implementasi dan desain pembelajaran (Mutiarra et al., 2024; Thorndahl & Stentoft, 2020).

Variasi Capaian Antarkelompok

Rentang capaian antarkelompok dari 58,3% (K6) hingga 100,0% (K3) menunjukkan variasi penguasaan dalam menyusun RPM. Namun, variasi tersebut tidak dapat langsung diinterpretasikan sebagai perbedaan kemampuan individual mahasiswa karena unit analisis penelitian adalah dokumen kelompok. Temuan ini lebih tepat dipahami sebagai variasi kualitas produk rancangan antarkelompok. Studi mengenai kemampuan merancang perangkat pembelajaran juga menunjukkan adanya variasi capaian peserta ketika komponen perangkat dinilai secara sistematis (Khoiriyah et al., 2022). Oleh karena itu, pendampingan berikutnya sebaiknya diarahkan pada kelompok atau rancangan yang menunjukkan kelemahan pada indikator *problem solving*, HOTS, dan orientasi masalah.

Keterbatasan penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya menganalisis enam dokumen RPM yang disusun oleh enam kelompok mahasiswa dalam satu konteks perkuliahan. Analisis juga dilakukan oleh satu peneliti sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan untuk menggambarkan kemampuan seluruh mahasiswa PGSD. Selain itu, analisis dokumen hanya menggambarkan kualitas rancangan pembelajaran yang tertulis dalam RPM dan belum dapat menunjukkan efektivitas pelaksanaannya

di kelas. Hal ini penting diperhatikan karena penelitian terhadap calon guru menunjukkan bahwa terdapat kemungkinan ketidaksesuaian antara lesson plan yang dirancang dan pelaksanaannya dalam praktik mengajar (Mahrus & Dewi, 2023).

SIMPULAN

Hasil analisis terhadap enam dokumen Rencana Pembelajaran Mendalam (RPM) IPAS menunjukkan bahwa kualitas rancangan secara keseluruhan berada pada kategori sangat baik, dengan skor total 176 dari maksimum 216 (81,5%). Dimensi perencanaan memperoleh capaian tertinggi (90,7%), diikuti asesmen dan refleksi (88,9%) serta aktivitas pembelajaran (81,9%), sedangkan dimensi pembelajaran mendalam memperoleh capaian relatif lebih rendah (66,7%). Pada tingkat indikator, kejelasan tujuan, kontekstualisasi, dan media/sumber belajar merupakan aspek terkuat (94,4%), sedangkan problem solving menjadi aspek terlemah (50,0%), diikuti HOTS/berpikir kritis (61,1%) dan orientasi masalah (66,7%). Lima dari enam kelompok berada pada kategori baik atau sangat baik, sedangkan satu kelompok berada pada kategori cukup. Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa relatif mampu menyusun komponen perencanaan, konteks, aktivitas, dan asesmen, tetapi belum konsisten mengoperasionalkan masalah autentik, proses berpikir tingkat tinggi, dan pemecahan masalah secara mendalam. Oleh karena itu, perkuliahan perencanaan pembelajaran perlu memberikan penguatan pada perumusan masalah autentik, penyusunan pertanyaan dan tugas HOTS, integrasi langkah problem solving, serta evaluasi solusi. Pendampingan berbasis rubrik dapat digunakan untuk membantu mahasiswa bergerak dari kelengkapan administratif menuju koherensi dan kedalaman pedagogis.

DAFTAR PUSTAKA

- Barrows, H. S. (1986). A taxonomy of problem-based learning methods. *Medical Education*, 20(6), 481–486. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.1986.tb01386.x>
- Biggs, J. B., & Tang, C. S. (2011). *Teaching for quality learning at university what the student does* (Fourth edition.). Society for Research into Higher Education.
- Bowen, G. A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Brookhart, S. M. (2010). *How to assess higher-order thinking skills in your classroom*. Ascd.
- Dewi, N. K., Safruddin, S., Rosyidah, A. N. K., & Sari, M. P. (2022). Pelatihan Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis STEAM pada Mahasiswa PGSD FKIP UNRAM. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 5(4 SE-Articles), 406–410. <https://doi.org/10.29303/jppm.v5i4.4307>
- Khoiriyah, Hasanah, M., & Amalia, N. R. (2022). Kemampuan Merancang Perangkat Pembelajaran untuk Pendidikan Anak Usia Dini. *Pelita PAUD*, 7(1), 63–71. <https://doi.org/https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v7i1.2072>
- Mahrus, M., & Dewi, A. A. S. (2023). Pre-Service Teachers: The Inconsistency Between The Lesson Planning and Their Performance. *Premise: Journal of English Education and Applied Linguistics*, 12(1 SE-Research Articles), 16–30. <https://doi.org/10.24127/pj.v12i1.4818>
- Mutiara, E., Suyanto, S., B, N. K. L., Laksita, G. D., & Zamzami, Z. (2024). Improving Critical Thinking Skills using Problem Based Learning: Systematic Literature Review. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(12 SE-Review), 988–995. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i12.7872>
- Ningrum, D. E. A. F., Saefi, M., Nurrohman, E., & Rofiki, I. (2022). Evaluation on

- Lesson Plans of Elementary Pre-Service Teachers Fostering HOTS within Shulman ' s Framework. *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal*, 10(1), 159–174. <https://doi.org/https://doi.org/10.21043/elementary.v10i1.14461>
- OECD. (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. OECD Publishing. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>.
- Rohimat, A., Carsiwan, & Azzahra, F. (2026). Kompetensi Guru dalam Menyusun Perencanaan Pembelajaran yang Berkualitas. *Journal Binagogik*, 13(2), 73–83.
- Rusdiyana, R. (2025). Analisis Kemampuan Mahasiswa Calon Guru SD dalam Merancang Model Pembelajaran Inkuiri pada Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar: Analysis of the Ability of Prospective Elementary Teacher Candidates in Designing Inquiry Learning Models in Elementary Science Subjects. *Anterior Jurnal*, 24(2 SE-Articles), 9–15. <https://doi.org/10.33084/anterior.v24i2.9391>
- Susanti, A. E. (2021). Analisis Keterampilan Mahasiswa Calon Guru dalam Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan (JISIP)*, 5(4), 1043–1048. <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i4.2434/http>
- Thorndahl, K., & Stentoft, D. (2020). Thinking Critically About Critical Thinking and Problem-Based Learning in Higher Education: A Scoping Review. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 14. <https://doi.org/10.14434/ijpbl.v14i1.28773>
- Wulandari, E. (2019). Profil Kemampuan Menyusun Rencana Pembelajaran Saintifik oleh Calon Guru Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, 1, 88–95. <https://doi.org/10.14421/jppm.2019.12.88-95>