



PELATIHAN PENYUSUNAN INSTRUMEN PENILAIAN PROSES DAN HASIL PEMBELAJARAN *DEEP LEARNING*

Rosmiati^{1*}, Wahyu Susiloningsih², Susi Hermin Rusminati³, Trimran Juniorso⁴
Prodi PGSD Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Email: rosmiati@unipasby.ac.id

Informasi Artikel	Abstrak
<p>Kata kunci: Pelatihan, Asesmen, Instrumen Penilaian, Deep Learning, Guru</p> <p>Diterima: 20-06-2025 Disetujui: 01-07-2025 Dipublikasikan: 25-07-2025</p>	<p>Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam menyusun instrumen penilaian proses dan hasil pembelajaran berbasis <i>deep learning</i>. Pendekatan <i>deep learning</i> menekankan pembelajaran yang bermakna, reflektif, dan kontekstual sehingga memerlukan bentuk asesmen yang lebih autentik, seperti rubrik, jurnal refleksi, lembar observasi, dan proyek. Pelatihan dilaksanakan selama tiga hari dan melibatkan 25 guru dari K3S Kecamatan Tarik, Kabupaten Sidoarjo. Metode pelaksanaan terdiri atas empat tahap, yaitu identifikasi kebutuhan, penyusunan materi, pelaksanaan pelatihan dan pendampingan, serta evaluasi. Hasil pretest dan posttest menunjukkan peningkatan skor rata-rata dari 62 menjadi 85. Selain itu, 90% peserta menyatakan puas terhadap isi dan metode pelatihan yang diberikan. Peserta juga berhasil menyusun berbagai instrumen penilaian yang relevan dengan konteks pembelajaran masing-masing. Kegiatan ini terbukti efektif dalam memperkuat pemahaman dan keterampilan guru dalam merancang penilaian yang tidak hanya berorientasi pada hasil akhir, tetapi juga menilai proses berpikir dan keterlibatan siswa secara menyeluruh. Pelatihan ini diharapkan menjadi langkah awal menuju penerapan pembelajaran dan asesmen transformatif di sekolah.</p> <p>Abstact This community service activity aims to enhance teachers' competence in developing assessment instruments for both the learning process and outcomes based on a deep learning approach. Deep learning emphasizes meaningful, reflective, and contextual learning, which requires more authentic forms of assessment, such as rubrics, reflection journals, observation sheets, and projects. The training was conducted over three days and involved 25 teachers from the K3S of Tarik Subdistrict, Sidoarjo Regency. The implementation method consisted of four stages: needs identification, material preparation, training and mentoring, and evaluation. Pretest and posttest results showed an increase in the average score from 62 to 85. Additionally, 90% of participants expressed satisfaction with the content and methods of the training.</p>

PENDAHULUAN

Di era pendidikan abad ke-21, pembelajaran tidak lagi hanya berfokus pada kemampuan menghafal fakta atau menyelesaikan soal-soal rutin. Siswa kini dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti berpikir kritis, kreatif, mampu memecahkan masalah, dan belajar secara mandiri (Kunanti 2020; Titi Anjarini & Suyoto 2022; Rusminati 2024). Dunia yang terus berubah, termasuk perkembangan teknologi dan tantangan global, menuntut adanya perubahan dalam cara guru mengajar dan siswa belajar. Salah satu pendekatan yang sejalan dengan tuntutan ini adalah pembelajaran *deep learning*. Pendekatan ini bertujuan agar siswa tidak hanya memahami materi pelajaran secara dangkal, tetapi benar-benar mengerti dan mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. *Deep learning* mendorong siswa untuk mengaitkan pengetahuan yang mereka pelajari dengan pengalaman nyata, berpikir secara reflektif, serta bekerja sama dengan teman untuk menyelesaikan persoalan yang lebih kompleks (Rosmiati, Liliyasi, Bayong Tjasyono, Ramlan, et al. 2020; Rosmiati, Liliyasi, Bayong Tjasyono, Ramalis, et al. 2020a; Rosmiati, Liliyasi, B Tjasyono, et al. 2020; Rosmiati, Liliyasi, Bayong Tjasyono, Ramalis, et al. 2020b; Satriawan et al. 2021). Dengan pendekatan ini, proses belajar menjadi lebih bermakna dan tidak sekadar menghafal jawaban. Namun, untuk memastikan bahwa pembelajaran berjalan sesuai dengan tujuan tersebut, diperlukan sistem penilaian yang tepat. Penilaian bukan hanya digunakan untuk mengetahui apakah siswa sudah lulus atau belum, tetapi juga sebagai alat untuk memahami sejauh mana siswa terlibat dalam proses belajar, bagaimana cara mereka berpikir, dan apa saja kesulitan yang mereka hadapi (Fukuda et al. 2021).

Namun, penilaian yang banyak digunakan di sekolah dan perguruan tinggi saat ini masih bersifat tradisional. Artinya, penilaian lebih berfokus pada tes akhir atau ujian tertulis yang hanya mengukur apakah siswa bisa menjawab soal dengan benar. Penilaian seperti ini disebut penilaian sumatif dan biasanya hanya melihat hasil akhir dari proses belajar. Pendekatan ini kurang mampu menggambarkan bagaimana siswa belajar, bagaimana cara mereka berpikir, atau bagaimana mereka memecahkan masalah dalam kehidupan nyata. Akibatnya, penilaian menjadi kurang bermakna dan tidak sejalan dengan tujuan pembelajaran abad 21 yang menekankan pemahaman mendalam dan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Banyak guru juga masih menghadapi kendala dalam menyusun instrumen penilaian yang sesuai dengan pembelajaran *deep learning*. Mereka belum sepenuhnya memahami jenis-jenis penilaian seperti asesmen autentik, penilaian formatif, proyek, portofolio, dan rubrik kinerja (Aprilia 2018; Ichsan et al. 2019; Muqsith 2019). Padahal, instrumen-instrumen ini dapat membantu mengukur proses belajar siswa secara lebih lengkap, tidak hanya hasil akhirnya saja. Misalnya, dengan menggunakan jurnal refleksi, guru dapat mengetahui bagaimana siswa berpikir dan mengevaluasi dirinya sendiri selama proses belajar. Dengan rubrik penilaian proyek, guru dapat menilai kerja sama tim, kreativitas, dan kemampuan menyelesaikan

tugas yang kompleks. Instrumen-instrumen penilaian seperti itu sangat penting untuk mengembangkan pembelajaran yang transformative yaitu pembelajaran yang mampu mengubah cara berpikir dan bertindak siswa ke arah yang lebih baik. Namun dalam praktiknya, banyak guru belum mendapatkan pelatihan teknis atau bimbingan yang memadai dalam menyusun dan menggunakan instrumen penilaian tersebut. Hal ini membuat mereka cenderung kembali pada cara penilaian lama yang lebih mudah dilakukan, tetapi kurang efektif dalam mendukung pembelajaran mendalam. Karena itu, pelatihan dan pendampingan menjadi sangat penting agar para pendidik mampu mengembangkan penilaian yang lebih bermakna dan berdampak pada kualitas pembelajaran secara keseluruhan (Malik, Rosidin & Ertikanto 2018; Zainal, Priyatni & Widiati 2018; Khoiriyah 2023).

Melihat kondisi di lapangan, diperlukan pelatihan dan pendampingan yang terencana untuk membantu para pendidik guru agar memiliki kemampuan dalam menyusun alat penilaian yang sesuai dengan prinsip pembelajaran *deep learning*. Pembelajaran jenis ini membutuhkan penilaian yang tidak hanya menilai hasil akhir, tetapi juga proses belajar siswa secara menyeluruh. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan praktis kepada para pendidik dalam membuat dan menggunakan instrumen penilaian yang lebih bermakna. Melalui pelatihan ini, para pendidik didampingi agar mampu membuat penilaian yang tidak hanya sahih (valid) dan konsisten (reliabel), tetapi juga sesuai dengan situasi dan kebutuhan pembelajaran di kelas mereka masing-masing. Pelatihan ini juga mendorong guru untuk tidak hanya menjadi pengajar, tetapi juga menjadi fasilitator yang memahami perkembangan belajar setiap siswa. Dengan pendekatan ini, diharapkan para pendidik dapat menciptakan suasana belajar yang lebih reflektif dan kolaboratif, di mana siswa diajak untuk berpikir lebih dalam, bekerja sama, dan bertanggung jawab atas proses belajarnya sendiri. Tujuan akhirnya adalah membangun ekosistem pembelajaran yang mendukung perkembangan potensi siswa secara utuh, baik dari segi pengetahuan, keterampilan, maupun sikap.

Metode Pengabdian

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif dan berbasis pelatihan. Kegiatan dirancang secara sistematis agar peserta tidak hanya mendapatkan pengetahuan konseptual, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan praktis dalam menyusun instrumen penilaian proses dan hasil pembelajaran sesuai prinsip *deep learning*. Sasaran kegiatan ini adalah para guru yang berasal dari K3S Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo. Pengabdian ini dilaksanakan dalam empat tahapan utama: **(1) identifikasi kebutuhan, (2)**

perencanaan dan penyusunan materi, (3) pelaksanaan pelatihan dan pendampingan, serta (4) evaluasi kegiatan. Langkah - Langkah metode pengabdian di sajikan dalam gambar 1.



Gambar 1. Langkah - Langkah Metode Pengabdian

Identifikasi kebutuhan dilakukan melalui diskusi awal dan penyebaran angket singkat kepada calon peserta untuk mengetahui pemahaman awal dan kebutuhan mereka terkait asesmen dalam pembelajaran *deep learning*. Hasil identifikasi ini menjadi dasar dalam penyusunan materi pelatihan. Perencanaan dan penyusunan materi meliputi pengembangan modul pelatihan, perangkat praktik penyusunan instrumen (rubrik, jurnal, format observasi, dan instrumen asesmen hasil belajar), serta penyusunan jadwal kegiatan yang mencakup sesi teori dan praktik langsung. Pelaksanaan pelatihan dan pendampingan dilakukan selama 3 hari melalui metode ceramah interaktif, diskusi kelompok, praktik mandiri, serta sesi klinik penyusunan instrumen. Dalam tahap ini, peserta diberi kesempatan untuk mengembangkan instrumen penilaian masing-masing dan mendapatkan umpan balik dari fasilitator. Evaluasi kegiatan dilakukan dalam dua bentuk, yaitu evaluasi hasil pelatihan dan evaluasi kebermanfaatan kegiatan. Evaluasi hasil dilakukan melalui pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Sementara itu, evaluasi

kebermanfaatan dilakukan melalui kuesioner kepuasan dan wawancara singkat untuk mengetahui dampak kegiatan terhadap peningkatan kompetensi peserta dalam menyusun instrumen asesmen.

Hasil dan Pembahasan

Pelatihan penyusunan instrumen penilaian proses dan hasil pembelajaran berbasis *deep learning* dilaksanakan melalui beberapa tahap yang dirancang secara sistematis. Kegiatan ini tidak hanya sekadar memberikan materi, tetapi juga melibatkan peserta secara aktif dalam setiap prosesnya. Seluruh kegiatan mengikuti empat tahapan utama, yaitu: identifikasi kebutuhan peserta, penyusunan materi pelatihan, pelaksanaan pelatihan dan pendampingan, serta evaluasi kegiatan. Masing-masing tahap dirancang untuk memastikan bahwa pelatihan berjalan sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan dan benar-benar memberikan dampak terhadap peningkatan kompetensi peserta.

1. Identifikasi Kebutuhan

Pada tahap awal kegiatan, tim pelaksana melakukan identifikasi kebutuhan dengan kepala sekolah dan ketua K3S Kecamatan Tarik. Tujuannya adalah untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mereka tentang konsep *deep learning* dan cara melakukan penilaian dalam proses pembelajaran. Wawancara ini berisi beberapa pertanyaan sederhana yang menggali pengalaman peserta dalam melakukan penilaian selama mengajar, serta jenis-jenis instrumen penilaian apa saja yang pernah mereka gunakan. Dari hasil wawancara yang terkumpul, diketahui bahwa sebagian besar guru yang akan mengikuti pelatihan masih menggunakan cara penilaian yang bersifat tradisional. Umumnya mereka hanya melakukan penilaian melalui tes akhir, seperti ujian tertulis atau ulangan harian. Cara ini memang sudah umum dilakukan, tetapi belum cukup untuk mengukur proses berpikir siswa secara mendalam, terutama dalam konteks pembelajaran abad 21 yang menekankan pemahaman, refleksi, dan kemampuan menyelesaikan masalah. Hasil dari tahap ini menunjukkan bahwa ada kebutuhan yang nyata untuk memberikan pelatihan dan pendampingan kepada para pendidik agar mereka bisa memahami dan menerapkan berbagai jenis penilaian yang lebih variatif dan bermakna. Dengan begitu, mereka akan lebih siap untuk mengembangkan pembelajaran yang tidak hanya menekankan pada nilai akhir, tetapi juga memperhatikan proses belajar siswa secara keseluruhan (Rosmiati et al. 2021a; Rosmiati et al. 2021b; Rukaesih 2024; Satianingsih et al. 2024).

2. Penyusunan Materi dan Perangkat Pelatihan

Setelah tahap identifikasi kebutuhan dilakukan, tim pelaksana melanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu menyusun materi dan modul pelatihan. Penyusunan materi ini dilakukan berdasarkan hasil wawancara yang telah dianalisis sebelumnya, sehingga isi pelatihan benar-benar sesuai dengan kebutuhan para peserta. Dalam modul pelatihan, disusun berbagai topik yang dianggap penting untuk mendukung pemahaman dan keterampilan peserta dalam menyusun penilaian yang sesuai dengan pendekatan *deep learning*. Materi pelatihan mencakup pengenalan tentang apa itu *deep learning* dalam konteks pembelajaran, mengapa pendekatan ini penting, serta bagaimana peran penilaian dalam mendukung proses belajar yang mendalam dan bermakna. Selain itu, peserta juga dikenalkan dengan prinsip-prinsip penilaian autentik, yaitu penilaian yang mencerminkan situasi nyata dan menilai kemampuan siswa secara lebih utuh, bukan hanya dari segi hafalan atau jawaban benar-salah. Untuk memudahkan peserta dalam memahami materi, tim juga menyiapkan berbagai contoh instrumen penilaian yang bisa langsung dipelajari dan digunakan. Rapat persiapan oleh TIM PGSD di sajikan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Rapat persiapan oleh TIM PGSD

Isi dari perangkat yaitu, rubrik penilaian untuk tugas proyek, jurnal refleksi yang bisa digunakan siswa untuk mencatat proses belajarnya, lembar observasi keterlibatan siswa selama diskusi, serta format penilaian berbasis proyek atau tugas terstruktur lainnya. Materi dan contoh disusun secara bertahap, dimulai dari konsep dasar hingga praktik penyusunan instrumen, agar peserta dapat mengikuti dengan lebih mudah dan tidak merasa terbebani. Seluruh materi dirancang dengan pendekatan yang kontekstual dan aplikatif. Artinya, isi pelatihan disesuaikan dengan situasi nyata yang sering dihadapi oleh guru di kelas, sehingga peserta dapat langsung membayangkan bagaimana cara mengaplikasikannya dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Dengan pendekatan ini, pelatihan diharapkan dapat memberikan manfaat yang nyata dan langsung dapat diterapkan setelah kegiatan selesai.

3. Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan

Pelaksanaan pelatihan dilakukan selama tiga hari secara intensif dan terstruktur. Kegiatan ini terdiri dari beberapa sesi utama, yaitu penyampaian materi teori, diskusi kelompok, praktik menyusun instrumen penilaian, serta sesi umpan balik dari fasilitator. Sebanyak 25 orang guru dari berbagai jenjang dan latar belakang pendidikan mengikuti pelatihan ini dengan antusias. Seluruh peserta hadir secara aktif dan terlibat dalam setiap sesi yang berlangsung. Pada **hari pertama**, pelatihan diawali dengan pengenalan konsep dasar pembelajaran *deep learning*. Peserta diajak memahami bagaimana *deep learning* berbeda dari pembelajaran biasa, serta bagaimana pendekatan ini mendorong siswa untuk berpikir kritis, reflektif, dan menyelesaikan masalah nyata (Fukuda et al. 2021). Setelah itu, peserta juga dikenalkan dengan konsep asesmen autentik, yaitu jenis penilaian yang lebih menekankan pada kemampuan siswa dalam konteks kehidupan nyata, bukan sekadar hafalan atau menjawab soal pilihan ganda. Pelaksanaan dan pendampingan di sajikan dalam Gambar 3.



Gambar 3. Pelaksanaan dan pendampingan Guru se Kecamatan Tarik, Kecamatan Sidoarjo

Masuk ke **hari kedua**, kegiatan difokuskan pada praktik menyusun instrumen penilaian proses. Peserta diberi contoh dan kemudian diminta untuk mencoba menyusun sendiri rubrik penilaian, jurnal refleksi siswa, serta lembar observasi aktivitas belajar di kelas. Selama sesi ini, fasilitator memberikan pendampingan dan masukan kepada peserta, baik secara individu maupun kelompok. Tujuannya agar setiap peserta memahami langkah-langkah teknis dalam menyusun instrumen penilaian yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran mereka masing-masing. Pada **hari ketiga**, peserta mulai menyusun instrumen penilaian hasil belajar yang menekankan pada soal-soal berbasis *HOTS* (Higher Order Thinking Skills) dan proyek (Kunanti 2020; Nissa 2022; Rusminati 2024). Peserta diminta untuk membuat soal yang mendorong siswa berpikir analitis, memecahkan masalah, dan menyampaikan argumen secara logis. Selain itu, peserta juga mengembangkan format penilaian untuk tugas proyek, seperti penugasan berbasis studi kasus atau proyek lokal yang sesuai dengan mata pelajaran yang mereka ampu. Sesi Praktik instrument di sajikan dalam Gambar 4.

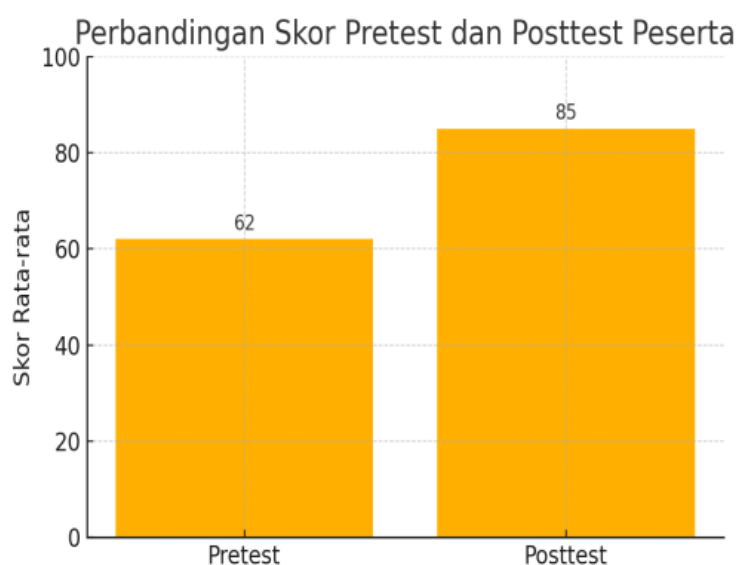


Gambar 4. Sesi Praktik instrumen

Selama sesi praktik, suasana pelatihan berlangsung aktif dan kolaboratif. Peserta berdiskusi dalam kelompok kecil, saling bertukar ide, dan menyusun instrumen penilaian sesuai dengan konteks pembelajaran mereka. Beberapa contoh instrumen yang berhasil dibuat antara lain: rubrik proyek berbasis masalah lokal (misalnya: permasalahan lingkungan di sekitar sekolah), lembar observasi diskusi kelompok, dan soal uraian berbasis studi kasus. Setelah menyusun instrumen, peserta mempresentasikan hasilnya di depan kelompok dan mendapatkan umpan balik dari fasilitator maupun dari rekan sejawat. Proses ini memberikan kesempatan bagi peserta untuk merevisi dan menyempurnakan instrumen yang telah mereka buat.

4. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi pelatihan dilakukan dengan dua cara, yaitu melalui tes pemahaman dan angket kepuasan peserta. Tes pemahaman dilakukan dalam bentuk pretest dan posttest untuk mengetahui seberapa besar peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan. Hasil evaluasi pelatihan di sajikan dalam Gambar 5.



Gambar 5. Hasil evaluasi pelatihan

Pretest diberikan sebelum pelatihan dimulai, sedangkan posttest diberikan setelah seluruh materi selesai disampaikan. Berdasarkan hasil tes, rata-rata nilai peserta saat pretest berada pada angka 62, yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta masih memiliki pemahaman yang terbatas tentang konsep *deep learning* dan penyusunan instrumen penilaian. Namun, setelah mengikuti pelatihan, hasil posttest meningkat menjadi 85. Ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang cukup signifikan dari para peserta. Selain tes, evaluasi juga dilakukan melalui kuesioner kepuasan untuk mengetahui bagaimana tanggapan peserta terhadap pelaksanaan pelatihan secara keseluruhan. Hasil dari kuesioner menunjukkan bahwa sebanyak 90% peserta merasa sangat puas dengan isi materi, cara penyampaian, dan pendekatan yang digunakan selama pelatihan. Mereka merasa bahwa materi yang diberikan sangat relevan dengan kebutuhan mereka dalam mengajar, terutama dalam menyusun penilaian yang lebih bermakna dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran saat ini. Banyak peserta juga memberikan masukan dan harapan agar kegiatan pelatihan seperti ini dapat dilaksanakan secara rutin. Mereka menginginkan adanya kelanjutan dari pelatihan ini, seperti pendampingan saat implementasi langsung di kelas atau workshop lanjutan yang membahas pengembangan instrumen penilaian untuk berbagai jenjang dan mata pelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya memberi dampak langsung dalam jangka pendek, tetapi juga membangkitkan kesadaran dan semangat peserta untuk terus belajar dan meningkatkan kualitas pembelajaran di institusi masing-masing.

Kesimpulan

Pelatihan penyusunan instrumen penilaian proses dan hasil pembelajaran berbasis *deep learning* telah berhasil dilaksanakan dengan melibatkan guru dari berbagai institusi. Kegiatan ini dilaksanakan secara bertahap mulai dari identifikasi kebutuhan peserta, penyusunan materi pelatihan, pelaksanaan kegiatan, hingga evaluasi hasil dan dampaknya. Berdasarkan hasil evaluasi, pelatihan ini terbukti dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam menyusun instrumen penilaian yang tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga memperhatikan proses belajar siswa secara menyeluruh. Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan berlangsung, baik saat sesi teori maupun praktik. Mereka juga berhasil menghasilkan berbagai instrumen penilaian yang relevan dengan konteks pembelajaran masing-masing. Selain itu, hasil pretest dan posttest menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang signifikan, serta tingkat kepuasan peserta yang sangat tinggi terhadap materi dan metode pelatihan yang diberikan. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kompetensi pendidik dalam merancang asesmen yang lebih bermakna dan sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21. Pelatihan ini juga membuka peluang untuk mengembangkan kegiatan lanjutan yang lebih mendalam, seperti pendampingan implementasi di kelas, pelatihan lanjutan berbasis mata pelajaran, dan pengembangan komunitas belajar guru yang berfokus pada asesmen transformatif.

Daftar Pustaka

- Aprilia, S., 2018, 'Evaluasi Berbasis High Order Thingking Skills Dalam Pembelajaran Tematik Di Sd Kelas Tinggi', *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains)*, 149-154.
- Fukuda, T., Novak, M., Fujii, H. & Pencreach, Y., 2021, 'Virtual reality rendering methods for training deep learning, analysing landscapes, and preventing virtual reality sickness', *International Journal of Architectural Computing*, 19(2), 190-207.
- Ichsan, I.Z., Hasanah, R., Aini, S., Ristanto, R.H. & Miarsyah, M., 2019, 'Higher order thinking skills assessment based on environmental problem (hots-aep): mendesain evaluasi pembelajaran abad 21', *Jurnal Biotek*, 7(1), 14-26.
- Khoiriyah, A.N., 2023, 'Perencanaan Pembelajaran dan Asesmen Efektif Berpusat Pada Peserta Didik Kelas VII SMP', *Prosiding Seminar Nasional Literasi dan Pedagogi (SRADA)*, 32-40.
- Kunanti, E.S., 2020, 'Penyusunan pengembangan penilaian berbasis HOTS', *Prosiding Seminar Nasional*, (1), 19-26.

- Malik, A., Rosidin, U. & Ertikanto, C., 2018, 'Pengembangan Instrumen Asesmen Hots Fisika Sma', *Lentera Pendidikan Pusat Penelitian LPPM UM Metro*, 3(1), 11-25.
- Muqsith, A., 2019, 'Relevansi Program "Purwakarta Istimewa" Dalam Penguatan Kurikulum Karakter Berbasis Kearifan Lokal (Studi Evaluasi Di Smpn I Purwakarta)', (1), 1-14.
- Nissa, I.C., 2022, 'Edukasi Integritas HOTS dalam Pengembangan Modul Ajar Kurikulum Merdeka pada Guru SD Program PPG', *Indonesian Journal Of Community Service*, 2(3)(4), 341-349.
- Rosmiati, R., Liliyasi, L., Tjasyono, Bayong, Ramalis, T.R. & Satriawan, M., 2020a, 'Analysis of Pre-Service Teachers' Reflective Thinking Ability Profile on Earth Physics Lectures', *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(1), 56-63.
- Rosmiati, R., Liliyasi, L., Tjasyono, B, Ramalis, T.R. & Satriawan, M., 2020, 'Adaptasi dan Mitigasi Bencana Alam untuk Mahasiswa Calon Guru Fisika Melalui Pengembangan LKM', *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 11(1), 1.
- Rosmiati, R., Liliyasi, L., Tjasyono, Bayong, Ramalis, T.R. & Satriawan, M., 2020b, 'Measuring level of reflective thinking of physics pre-service teachers using effective essay argumentation', *Reflective Practice*, 00(00), 565-586.
- Rosmiati, R., Liliyasi, L., Tjasyono, Bayong, Ramlan, T. & Satriawan, M., 2020, 'International and Multidisciplinary Perspectives Measuring level of reflective thinking of physics pre-service teachers using effective essay argumentation', *Reflective Practice*, 00(00), 1-22.
- Rosmiati, R., Liliyasi, S., Tjasyono, B. & Ramalis, T.R., 2021a, 'Development of ARIMA technique in determining the ocean climate prediction skills for pre-service teacher', *Journal of Physics: Conference Series*, 1731(1).
- Rosmiati, R., Liliyasi, S., Tjasyono, B. & Ramalis, T.R., 2021b, 'Development of ARIMA technique in determining the ocean climate prediction skills for pre-service teacher', *Journal of Physics: Conference Series*, 1731(1).
- Rukaesih, D., 2024, 'Efektifitas Proses Belajar Mengajar Yang Mendidik Terhadap Kematangan Sosial Emosional Mahasiswa (Studi Korelasi Pada Mahasiswa PPG di FKIP Universitas Galuh)', *Jurnal Wahana Pendidikan*, 11(1), 169.
- Rusminati, S.H., 2024, 'HOTS-Based Teaching Module Design Planning in the Independent Curriculum', (1), 212-219.

- Satianingsih, R., Zaman, A.Q., Astutik, E.P., Khabib, S., Rohmah, N., Hanindita, A.W., Fauziyah, F., Kurniawan, W.O., Athohillah, M., Rosmiati, R. & Wafiq, A.A., 2024, 'Persepsi Mahasiswa Program PPG Prajabatan terhadap Pendidikan dan Pelatihan Bela Negara di Puslatdiksarmil Juanda Surabaya', *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(2), 746–755.
- Satriawan, M., Liliyasi, L., Setiawan, W., Abdullah, A.G. & Rosmiati, R., 2021, 'A contextual semi assisted project-based learning (SA-PjBL) about ocean wave energy: Creative thinking of pre-service physics teachers', *Momentum: Physics Education Journal*, 5(2), 132–141.
- Titi Anjarini & Suyoto, 2022, 'Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Proyek Terintegrasi HOTS di Sekolah Dasar', *Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 1(4), 69–80.
- Zainal, A., Priyatni, E.T. & Widiati, N., 2018, 'Instrumen Asesmen Berbasis Higher Order Thinking Skills dengan Memanfaatkan Kumpulan Cerpen Filosofi Kopi untuk Kelas X', *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(13), 1561–1571.