

Pelatihan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Sains Inovatif berbasis *Deep Learning* bagi Guru SMP/ MTs Kabupaten Tuban

Laily Rosdiana^{1*}, Eko Hariyono², Mohammad Budiyanto³,
Hasna Nabilah⁴

lailyrosdiana@unesa.ac.id^{1*}, ekohariyono@unesa.ac.id²,
mohammadbudiyanto@unesa.ac.id³, hasnanabilah8@gmail.com⁴

¹Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

^{2,3,4}Program Studi Pendidikan Sains

^{1,2,3,4}Universitas Negeri Surabaya

Received: 11 09 2025. Revised: 25 01 2026. Accepted: 01 02 2026.

Abstract : Training in developing innovative science learning tools is considered very important, especially for science teachers in Tuban. One of the training methods is introducing innovative science learning tools based on deep learning, an in-depth learning approach that emphasizes strengthening student engagement in the learning process through contextual, meaningful, and enjoyable activities (mindful, meaningful, and joyful learning). This is a new trend in Science Education, so that the resulting learning products can be adapted and utilized by the community. The training focuses on science teachers in Tuban. The stages of this activity include 1) the preparation stage; 2) the material presentation stage; 3) the mentoring stage; and 4) the evaluation stage. These stages are carried out to support the implementation of the training in providing an in-depth understanding of deep learning and providing guidance to teachers regarding product creation. A solution that can be offered to these problems is by conducting training in developing innovative science learning tools based on deep learning. Technical support and mentoring can also be provided during and after the training to ensure the mentoring runs smoothly and successfully. The resulting product is an innovative science learning tool based on deep learning according to the material identified and the problems that teachers want to solve.

Keywords : Learning tools, Innovative science, Deep learning.

Abstrak : Pelatihan penyusunan perangkat pembelajaran sains inovatif dipandang sangat penting khususnya bagi para guru IPA di Tuban. Salah satunya adalah mengenalkan perangkat ajar sains inovatif berbasis *deep learning*, pendekatan pembelajaran mendalam yang menekankan pada penguatan keterlibatan siswa dalam proses belajar melalui aktivitas yang kontekstual, bermakna, dan menyenangkan (*mindful, meaningful, and joyful learning*). Hal ini menjadi *trend* baru dalam Pendidikan Sains, sehingga produk pembelajaran yang dihasilkan dapat disesuaikan dan dimanfaatkan oleh masyarakat. Fokus pelatihan adalah guru-guru IPA di Tuban. Tahapan kegiatan ini meliputi 1) tahap persiapan; 2) tahap pemaparan materi, 3) tahap pendampingan; dan 4) tahap evaluasi. Tahapan ini dilakukan untuk menunjang pelaksanaan pelatihan dalam memberikan pemahaman mendalam terkait *deep learning* serta

melakukan pembimbingan kepada guru terkait pembuatan produk. Solusi yang bisa ditawarkan dari permasalahan tersebut dengan melakukan pelatihan penyusunan perangkat pembelajaran sains inovatif berbasis *deep learning*. Dukungan teknis dan mentoring juga dapat diberikan selama dan setelah pelatihan untuk memastikan pendampingan yang dilakukan berjalan lancar dan sukses. Produk yang dihasilkan adalah produk perangkat pembelajaran sains inovatif berbasis *deep learning* sesuai dengan materi yang diidentifikasi dan masalah yang ingin diselesaikan oleh guru.

Kata kunci : Perangkat pembelajaran, Sains inovatif, *Deep learning*.

ANALISIS SITUASI

Pembelajaran merupakan bagian dari sistem pendidikan yang dirancang untuk memberikan pengalaman pembelajaran pada siswa (Kontesa *et al.*, 2023). Dalam era pendidikan abad ke-21, tantangan yang dihadapi oleh guru semakin kompleks. Guru tidak hanya bertugas mentransfer pengetahuan, tetapi juga diharapkan mampu mengembangkan pemahaman mendalam, keterampilan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, serta kemampuan mengaitkan konsep pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata siswa (Tiaradita, 2023; Selamat, 2023). Guru harus beradaptasi dengan pendekatan pembelajaran yang lebih fleksibel dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Hal ini termasuk pengembangan metode pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan konteks zaman (Hanum, 2024).

Pendekatan *deep learning* telah diakui secara luas sebagai strategi inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran siswa (Suwandi *et al.*, 2024). Berbeda dengan metode pengajaran tradisional yang berfokus pada hafalan dan pengulangan, *deep learning* bertujuan untuk membantu siswa memahami materi secara mendalam. Metode tradisional sering kali kurang melibatkan siswa secara aktif, sehingga dapat menurunkan motivasi belajar (Adriani *et al.*, 2023; Nabil *et al.*, 2024; Faizah & Alfiansyah, 2023). Pada pendekatan *deep learning*, siswa dilibatkan secara aktif untuk membangun pemahaman yang kritis, menyeluruh, dan aplikatif. Hal ini juga sejalan dengan prinsip *mindful learning* yang menghubungkan pembelajaran dengan pengalaman pribadi siswa dan situasi nyata dalam kehidupan mereka (Ragoonaden, 2015). Dengan cara ini, siswa tidak hanya mempelajari teori, tetapi juga mampu menerapkannya dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini juga menciptakan pembelajaran yang bermakna dan dirancang untuk melibatkan siswa secara fisik, kognitif, dan emosional secara seimbang, sehingga mereka dapat mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti pemecahan masalah, berpikir kreatif, kolaborasi, dan literasi digital (Bahgat *et al.*, 2018).

Keberhasilannya pendekatan *deep learning* menggunakan evaluasi yang menyeluruh. Evaluasi ini mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi akhir, yang semuanya bertujuan membantu siswa memahami hubungan antara konsep, melatih berpikir kritis, dan mendorong terciptanya ide-ide baru (Alfayed *et al.*, 2023). Dalam proses ini, siswa aktif melakukan eksplorasi dan refleksi dengan dukungan guru serta lingkungan belajar yang kondusif (Diputera *et al.*, 2024). Penerapan pendekatan *deep learning* dalam pembelajaran sains di tingkat SMP belum sepenuhnya optimal, khususnya di Kabupaten Tuban. Proses pembelajaran masih menghadapi berbagai kelemahan, seperti interaksi yang minim antara guru dan siswa maupun antar siswa. Selama pembelajaran, siswa lebih sering mendengarkan ceramah dari guru dan mencatat materi, sementara kesempatan untuk bertanya atau mendalami apa yang disampaikan guru masih sangat terbatas (Yuniarti, 2022).

Survei awal menunjukkan bahwa banyak guru masih mengandalkan perangkat pembelajaran konvensional yang kurang mendukung eksplorasi konsep secara mendalam. Perangkat pembelajaran tersebut sering kali tidak relevan dengan konteks kehidupan siswa, sehingga tidak mampu memenuhi kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Selain itu, terbatasnya pelatihan bagi guru terkait pengembangan perangkat pembelajaran sains inovatif berbasis *deep learning* menjadi tantangan utama Guru di Tuban menghadapi kesulitan dalam merancang pembelajaran yang mampu mengintegrasikan elemen kontekstual, *mindful*, *meaningful*, dan *joyful* secara efektif. Sebagai upaya untuk mengatasi tantangan tersebut, pengembangan kompetensi guru IPA di Tuban menjadi prioritas yang mendesak.

Program pelatihan pengembangan perangkat pembelajaran sains berbasis *deep learning* dirancang untuk membantu guru memenuhi kebutuhan siswa secara efektif. Pelatihan ini bertujuan membekali guru dengan keterampilan merancang perangkat pembelajaran yang mendalam, relevan, dan bermakna. Pendampingan dari perguruan tinggi menjadi kunci untuk mendukung implementasi kurikulum secara optimal sesuai karakteristik siswa (Mulyadiprana *et al.*, 2023). Tim pengabdian masyarakat Prodi S2 Pendidikan Sains FMIPA UNESA merencanakan pelatihan ini untuk guru-guru IPA SMP/MTs di Kabupaten Tuban, dengan fokus pada penyusunan perangkat pembelajaran yang inovatif dan kontekstual. Diharapkan, pelatihan ini dapat meningkatkan kemampuan guru menciptakan pembelajaran sains yang mendalam, relevan, dan bermakna, dalam peningkatan kualitas pendidikan.

SOLUSI DAN TARGET

Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra terangkum pada tabel 1 dan

kriteria-kriteria yang digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan pencapaian target dalam kegiatan ini terangkum dalam tabel 2.

Tabel 1. Solusi dan Target Luaran PKM

Permasalahan	Solusi	Target Luaran
Guru masih kesulitan menerapkan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan interaktif.	Pendampingan implementasi <i>assessment for learning</i> untuk mewujudkan pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka	Pemahaman guru
Guru-guru IPA menghadapi kendala dalam membantu siswa memahami relevansi konsep IPA dengan kehidupan nyata	Guru belum memahami instrumen penilaian yang digunakan sesuai dengan kebutuhan siswa dan isu-isu lokal yang relevan.	Pemahaman guru
Guru belum memahami perangkat pembelajaran sains inovatif berbasis <i>deep learning</i> .	Pendampingan pembuatan perangkat pembelajaran sains inovatif berbasis <i>deep learning</i> .	Perangkat Pembelajaran

Tabel 1 menunjukkan keterkaitan antara permasalahan yang dihadapi guru IPA, solusi yang ditawarkan melalui kegiatan PKM, serta target luaran yang ingin dicapai. Permasalahan utama meliputi kesulitan guru dalam menerapkan pembelajaran inovatif dan interaktif, keterbatasan dalam mengaitkan konsep IPA dengan konteks kehidupan nyata, serta belum optimalnya pemahaman guru dalam menyusun perangkat pembelajaran sains inovatif berbasis *deep learning*. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, solusi yang diberikan berupa pendampingan implementasi *assessment for learning* untuk mendukung pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka, peningkatan pemahaman guru terkait penggunaan instrumen penilaian yang kontekstual dan relevan dengan isu lokal, serta pendampingan penyusunan perangkat pembelajaran sains inovatif berbasis *deep learning*. Target luaran dari rangkaian solusi tersebut adalah meningkatnya pemahaman guru serta tersusunnya perangkat pembelajaran yang dapat diimplementasikan secara langsung dalam pembelajaran IPA.

Tabel 2. Kriteria Evaluasi Peserta Pelatihan

No	Aspek Penilaian	Rincian/ Poin Penting	Indikator
1.	Perangkat pembelajaran hasil karya mitra (Guru IPA MTs Kabupaten Tuban)	Kesesuaian perangkat pembelajaran dengan pembelajaran sains inovatif berbasis <i>deep learning</i> .	Para peserta dapat membuat perangkat pembelajaran dengan pembelajaran sains inovatif berbasis <i>deep learning</i> yang dapat digunakan secara otentik di sekolah.

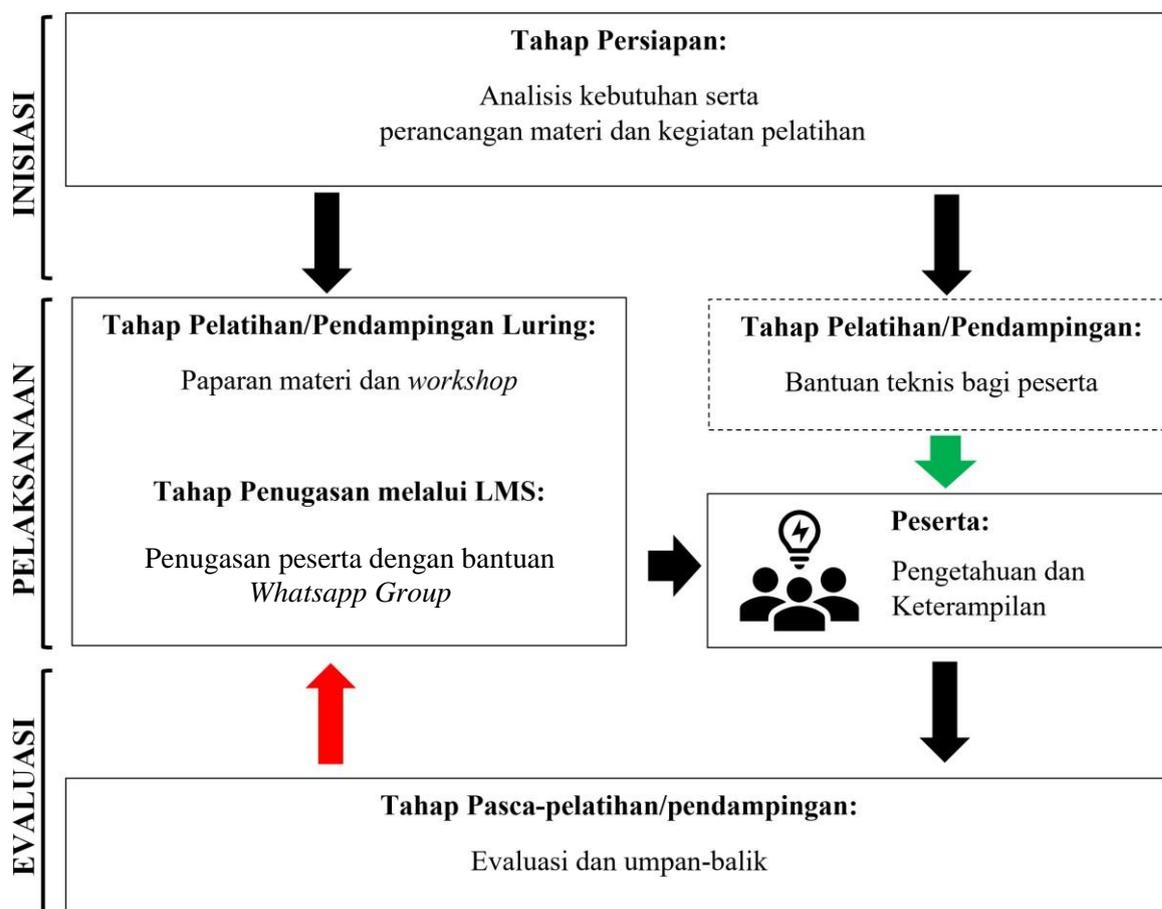
2.	Tanggapan peserta tentang pendampingan pembuatan perangkat pembelajaran dengan pembelajaran sains inovatif berbasis <i>deep learning</i>	Tanggapan positif atau negatif dari peserta	Peserta memberi tanggapan positif terhadap pendampingan pembuatan perangkat pembelajaran dengan pembelajaran sains inovatif berbasis <i>deep learning</i>
----	--	---	---

Tabel 2 memuat kriteria evaluasi keberhasilan peserta pelatihan yang ditinjau dari kualitas perangkat pembelajaran sains inovatif berbasis *deep learning* yang dihasilkan guru IPA MTs Kabupaten Tuban serta respons peserta terhadap proses pendampingan, sebagai indikator ketercapaian luaran dan keberlanjutan kegiatan PKM. Kegiatan PKM ini memiliki target utama adalah peningkatan keterampilan mitra untuk menerapkan *assessment for learning* sebagai persiapan pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka. Produk dari kegiatan ini adalah instrumen *assessment for learning* khususnya asesmen awal yang berorientasi pada Kurikulum Merdeka untuk mata pelajaran IPA. Kegiatan ini akan dipublikasi melalui media massa *online*. Selain itu, kegiatan akan didokumentasikan dalam bentuk video dan diunggah di laman *Youtube*. Kegiatan PKM ini juga menghasilkan artikel yang akan dipublikasikan dalam jurnal nasional Rencana capaian tahunan disajikan dalam Tabel 2. Target luaran melibatkan publikasi ilmiah pada jurnal ber-ISSN dengan status *under review*, publikasi pada media massa *online* dengan status *published*, HKI terdaftar, dan video kegiatan yang diunggah di *YouTube*.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan PkM ini dibagi menjadi empat tahapan, yaitu (1) tahap persiapan; (2) tahap pemaparan materi, (3) tahap pendampingan; dan (4) tahap evaluasi. Tahap persiapan dilakukan untuk mempersiapkan kebutuhan kegiatan PKM. Kegiatan ini dilakukan di Program Studi S2 Pendidikan Sains FMIPA Universitas Negeri Surabaya. Kemudian, Tim Pelaksana melakukan *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan awal peserta yang dilakukan di lokasi mitra, yakni Kabupaten Tuban. Tahap kedua adalah pemaparan materi yang bertujuan untuk memberikan pemahaman bagi mitra terkait penerapan pembuatan perangkat pembelajaran *deep learning*. Dalam pemaparan materi ini peserta akan diberikan *pre-test* sebelum pemaparan materi oleh ahli dilakukan dan diberikan *post-test* setelah pemaparan dilakukan. Tahap ketiga, tahap pelatihan dan pendampingan, yang dilakukan dengan dua moda yaitu luring dan daring. Moda luring dilakukan di lokasi mitra setelah tahap pemaparan selesai dilakukan. Peserta menyusun perangkat awal, kemudian mendiskusikan hasilnya

secara klasikal. Kegiatan dilakukan secara luring untuk memberikan tugas penyusunan perangkat pembelajaran tersebut dengan bantuan *Whatsapp Group*. Di akhir tahap ini, peserta diarahkan juga untuk mengisi respon atau tanggapan terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Tahap akhir, yaitu tahap pasca-pelatihan pendampingan, bertujuan untuk memeriksa hasil kerja peserta dan mengevaluasi proses PkM. Umpan balik terhadap hasil kerja diberikan melalui *Whatsapp Group* untuk merevisi bahan ajar yang disusun. Sementara, hasil respon peserta digunakan sebagai masukan bagi Tim Pelaksana untuk kegiatan berikutnya. Diagram alur sesuai tahapan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram alur kegiatan PKM

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap persiapan adalah tahapan paling awal yang dilakukan oleh Tim Pelaksana Kegiatan PkM ini. Kegiatan ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan IPA, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya sejak Bulan Januari dan akan berlangsung hingga Bulan Juli 2025. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan sarana dan prasarana selama kegiatan PkM berlangsung.

Tabel 3. Hasil Tahap Persiapan PkM

No. Kegiatan yang Dilakukan	Hasil yang Dicapai
1. Koordinasi Tim PkM dengan Mitra diwakili oleh Ketua MGMP IPA MTs Kabupaten Tuban	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mitra mengharapkan adanya pendampingan terkait pembuatan perangkat pembelajaran inovatif berbasis <i>deep learning</i> untuk guru-guru IPA MTs Kabupaten Tuban. 2. PkM dilaksanakan dengan metode pelatihan dan pendampingan. Pelatihan luring rencananya akan dilakukan pada bulan Juli 2025, bertempat di MTsN 1 Kabupaten Tuban, sementara pelatihan daring dilaksanakan dengan menggunakan Group Whatsapp selama bulan Agustus s.d. September 2025. 3. Peserta yang mengikuti serangkaian pelatihan dan pendampingan luring dan daring akan mendapatkan penghargaan berupa sertifikat kegiatan <i>workshop</i> sebanyak 32 jam. 4. Materi pembuatan perangkat pembelajaran inovatif berbasis <i>deep learning</i> yang akan disampaikan dan dilatihkan oleh Tim PkM sebagai dasar pelaksanaan pembelajaran <i>deep learning</i>.
2. Persiapan kebutuhan PkM oleh Tim PkM di Program Studi Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Surabaya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelatihan luring membutuhkan modul pelatihan, materi berupa <i>slide powerpoint</i>, soal <i>pre-test</i> dan <i>posttest</i>, serta angket respon peserta. 2. Pendampingan daring membutuhkan <i>Google drive</i> dan <i>Group Whatsapp</i> untuk berkomunikasi dengan guru-guru IPA Kabupaten Tuban dengan efektif dan efisien.

Berdasarkan hasil diskusi dengan Mitra yang diwakili oleh Ketua MGMP MTs IPA Kabupaten Tuban beserta jajarannya diperoleh data analisis kebutuhan mitra. Saat ini Mitra membutuhkan pelatihan dan pendampingan dalam mempersiapkan dan menerapkan pembelajaran *deep learning* di Satuan Pendidikan masing-masing. Salah satu pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan oleh mitra berkaitan dengan pelaksanaan pembuatan perangkat pembelajaran inovatif berbasis *deep learning* pada Mata Pelajaran IPA. Guru guru IPA MTs Kabupaten Tuban merasa belum cukup memiliki pengetahuan dan keterampilan yang maksimal dalam menerapkan pembelajaran inovatif berbasis *deep learning* yang dapat mengakomodasi kebutuhan belajar tiap siswa. Pengalaman yang terbatas membuat mitra menjadi tidak percaya diri dalam merancang perangkat ini. Harapan Mitra adalah pelatihan dan pendampingan dapat memberikan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman terkait penyusunan dan penerapan pembelajaran inovatif berbasis *deep learning*.

Pelatihan dan pendampingan direncanakan pada bulan Juli 2025. Mitra memberikan kontribusi berupa penyediaan sarana dan prasarana. Sarana berupa tempat pelatihan di MTsN 1 Kabupaten Tuban. Prasarana berupa LCD, layar, *sound system*, dan penyediaan konsumsi

untuk peserta kegiatan. Mitra akan mengikuti pelatihan secara luring di tempat yang disediakan oleh mitra, sementara pendampingan daring dilaksanakan dengan memanfaatkan *Whatsapp Group* sedangkan pengumpulan tugas melalui *Google drive*. Peserta yang mengikuti pelatihan dan pendampingan serta mengumpulkan tugas-tugas yang diberikan oleh Tim PkM akan mendapatkan penghargaan berupa sertifikat pelatihan 32 jam. Setelah berdiskusi mengenai kebutuhan Mitra, selanjutnya Tim PkM mempersiapkan modul pelatihan. Modul ini dirancang untuk sebagai sumber belajar mandiri Mitra dalam merancang suatu pembelajaran inovatif berbasis *deep learning*. Tim Pelaksana juga mempersiapkan materi pelatihan berupa slide *powerpoint*, soal *pretest* dan *posttest*, dan angket respon pesert melalui *Google Drive* yang dapat diakses melalui tautan peserta. Instrumen yang dipersiapkan adalah Intrumen Soal *Pretest* dan *Posttest* yang kemudian diunggah melalui *Microsoft Form* sehingga peserta dapat mengakses secara daring. Selain itu, tim juga mempersiapkan instrument angket respon peserta terhadap pelaksanaan pelatihan dan pendampingan PkM.



Gambar 2. Kegiatan Pemaparan Materi Secara Luring di MTsN 1 Kabupaten Tuban

Tahap pelaksanaan dilakukan dengan cara pemberian pelatihan secara luring di MTsN 1 Kabupaten Tuban dan secara daring asinkronus (kegiatan penyelesaian tugas). Pelatihan luring ini dilakukan pada Hari Sabtu, tanggal 26 Juli 2025 yang diikuti oleh guru-guru mata pelajaran IPA MTs se-Kabupaten Tuban. Gambar 2 di atas menunjukkan kegiatan pelaksanaan pelatihan (pemaparan materi) oleh perwakilan Tim Pelaksana. Kegiatan pelatihan dan pendampingan implementasi *assessment for learning* untuk mewujudkan pembelajaran berdiferensiasi telah meningkatkan pemahaman guru-guru IPA kabupaten Pasuruan. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4, yakni adanya peningkatan nilai tes pemahaman guru tentang asesmen ini sebelum diadakan pelatihan dan sesudahnya.

Tabel 4. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Peserta Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Data	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Rata- Rata	45,20	78,60
N- gain	0,61 (sedang)	

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang cukup signifikan dari nilai pretest ke posttest. Peningkatan rata-rata N-Gain sebesar 0,61 mengindikasikan bahwa program pelatihan mampu memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kompetensi guru dalam memfasilitasi pembelajaran IPA berbasis *deep learning*. Kegiatan pengabdian ini juga mendapatkan respon yang sangat baik dari para peserta kegiatan pelatihan. Hal ini dibuktikan pada Tabel 4, yang menyajikan respon peserta terhadap kegiatan ini. Jawaban angket respons tersebut didominasi oleh skala 4 dan 5 dimana hal ini membuktikan bahwa mayoritas peserta menilai kegiatan ini dengan nilai baik dan sangat baik.

Tabel 5. Analisis Angket Respon Peserta Pelatihan

No	Pernyataan	Rerata	Kategori
1	Materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan guru IPA	4,35	Sangat Baik
2	Tujuan pelatihan dijelaskan dengan jelas dan mudah dipahami	4,20	Sangat Baik
3	Narasumber menguasai materi yang disampaikan	4,40	Sangat Baik
4	Penyampaian materi oleh narasumber mudah dipahami	4,25	Sangat Baik
5	Pelatihan membantu memahami konsep <i>deep learning</i> dalam pembelajaran IPA	4,15	Baik
6	Kegiatan pelatihan meningkatkan keterampilan menyusun perangkat ajar	4,30	Sangat Baik
7	Waktu pelaksanaan pelatihan sesuai dengan kebutuhan	3,90	Baik
8	Media/alat bantu yang digunakan dalam pelatihan mendukung pemahaman materi	4,05	Baik
9	Contoh-contoh yang diberikan narasumber relevan dengan praktik di sekolah	4,22	Sangat Baik
10	Pelatihan memotivasi guru untuk menerapkan pembelajaran inovatif	4,28	Sangat Baik
11	Diskusi kelompok/latihan dalam pelatihan membantu pemahaman peserta	4,18	Baik
12	Narasumber terbuka terhadap pertanyaan dan masukan dari peserta	4,36	Sangat Baik
13	Pelatihan meningkatkan pemahaman guru dalam memfasilitasi siswa aktif	4,12	Baik
14	Pelatihan memberikan pengalaman baru yang bermanfaat untuk pembelajaran IPA	4,26	Sangat Baik
15	Secara keseluruhan, pelatihan sangat bermanfaat bagi peningkatan kompetensi	4,40	Sangat Baik
Rata-rata keseluruhan		4,23	Sangat Baik

Berdasarkan analisis angket respon, diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 4,23 yang termasuk kategori Sangat Baik. Hal ini menunjukkan bahwa peserta memberikan respon positif terhadap pelatihan, baik dari segi materi, narasumber, maupun manfaat pelatihan dalam mendukung pembelajaran IPA berbasis *deep learning*.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, maka

dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat ini membawa dampak yang baik bagi guru-guru yang mengajar di SDN Cisaat yaitu pemahaman tentang model pembelajaran berbasis *games*. Pelaksanaan kegiatan P2M mampu memperkaya kreativitas guru-guru dalam merencanakan dan mengimplementasikan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa jenjang SD.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfayed, M., Harahap, R. A., Anggraini, Y., Amalia, R., & Rahmadani, Z. S. (2023). Pentingnya Kepemimpinan Berbasis Nilai dalam Membentuk Karakter Siswa Disekolah Menengah Pertama. *MUSYTARI*, 3(4), 1–10. <https://doi.org/10.8734/musyteri.v3i4.1723>
- Andriani, Yusna, Romadona, Y., Estiningtias, E.P., & Satriani, A. (2023). Interaksi Guru dan Siswa: Analisis Mendalam terhadap Kurangnya Motivasi Belajar di Kelas Akibat Metode Pengajaran Tradisional. *PIJAR: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 1(3), 440-446. <https://doi.org/10.58540/pijar.v1i3.496>.
- Bahgat, M., Elsafty, A., Shaarawy, A., & Said, T. (2018). FIRST Framework Design and Facilitate Active Deep Learner eXperience. *Journal of Education and Training Studies*, 6(8),123. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i8.3337>
- Biswas-Diener, R., & Dean, B. (2007). Positive psychology coaching: Putting the science of happiness to work for your clients. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1080/17439760902992498>
- Diputera, A., Zulpan, Z., Eza, G.N. (2024). Memahami Konsep Pendekatan *Deep learning* dalam Pembelajaran Anak Usia Dini Yang Meaningful, Mindful dan Joyful: Kajian Melalui Filsafat Pendidikan. *Bunga Rampai Usia Emas (BRUE)*, 10(2),108-120. <https://doi.org/10.24114/jbrue.v10i2.65978>
- Faizah, S., & Alfiansyah, I. (2023). Pengaruh Metode Pembelajaran Menggunakan Permainan Tradisional Engklek Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar SD. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 14(2), 280- 289. <https://doi.org/10.31932/ve.v14i2.2854>
- Mulyadiprana, A., Ganda, N., Nugraha, A., Hamdu, G., & Yulianto, A. (2023). Pendampingan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Penguatan Profil Pelajar Pancasila di Sekolah Dasar Bagi Guru Sdit Al-Multazam, Kuningan. *JURNAL ABDIDAS*, 4(6), 532–538. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v4i6.850>

- Nabil, K.M., Abidin, Z., & Hakami, F. (2024). Metode Pengajaran Bahasa Arab Tradisional Dan Modern. *Riyahuna: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 3(2), 24–46. <https://doi.org/10.22236/jpba/3215093>
- Ragoonaden, K. (Ed.). (2015). *Mindful teaching and learning: Developing a pedagogy of well-being*. Lexington Books. ISBN: 978-1-4985-1034-1 (ebook)
- Sabrina, F., Saputra, T., Fadhil, A., & Lahfi, F. F. (2025). ersepsi Publik terhadap Pergantian Menteri Pendidikan: Studi Survei di Kalangan Mahasiswa dan Tenaga Pendidik. *Dinamika Pembelajaran : Jurnal Pendidikan Dan Bahasa*, 2(1), 107–120
- Selamat, K. (2023). Pengaplikasian Pembelajaran Kontekstual berbasis Problem- Based Learning dalam Pembelajaran IPS untuk mengembangkan Sikap Peduli Lingkungan. *Media Komunikasi FPIPS*. <https://doi.org/10.23887/mkfis.v22i2.56366>
- Suwandi, Putri, R., & Sulastri. (2024). Inovasi Pendidikan dengan Menggunakan Model *Deep learning* di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Dan Politik (JPKP)*, 2(2), 69–77. <https://doi.org/10.61476/186hvh28>
- Tiaradita, C. (2023). Kontekstual Budaya Melayu Riau dalam Pembelajaran Tari Cik Puan Sri Kampar di SMA Negeri 1 Tambang. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*. <https://doi.org/10.32884/ideas.v9i3.1427>
- Yanuarti, U. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Pada Materi Asam Basasiswa Kelas Ximipaman 1 Tuban. *Journal of Education and Learning Science*, 2(2), 47–58. <https://doi.org/10.56404/jels.v2i2.29>