



**PENINGKATAN KOMPETENSI GURU PONDOK PESANTREN AL-MAAHIRA
MELALUI PELATIHAN *DEEP LEARNING APPROACH***

***IMPROVING THE COMPETENCY OF TEACHERS AT AL-MAAHIRA ISLAMIC
BOARDING SCHOOL THROUGH DEEP LEARNING APPROACH TRAINING***

Puguh Darmawan¹, Anita Dewi Utami², Lita Wulandari Aeli³, Barep Yohanes^{4*}

^{1,2,3} Departemen Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

⁴ Prodi Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas PGRI Banyuwangi, Banyuwangi, Indonesia

*barepyohanes@gmail.com

Article History:

Received: February 25th, 2026

Revised: April 10th, 2026

Published: April 15th, 2026

Abstract: *Improving teacher competence is essential in supporting meaningful learning and the development of higher order thinking skills (HOTS). This community service program aimed to enhance teachers' professional competence through deep learning approach training at Al Maahira International Islamic Boarding School (IIBS) Malang. The method employed a participatory training model based on experiential learning, implemented through three stages: preparation, implementation, and evaluation. The implementation stage included workshops, guided practice and mentoring, discussion and reflection, as well as assisted classroom implementation. Evaluation was conducted through assessment of learning tools, observation of teaching practices, and participant response questionnaires. The results showed an improvement in teachers' understanding of the deep learning approach, enhanced ability to design HOTS-based learning tools, and a shift toward student-centered learning practices. In addition, participants responded positively to the training. This program implies an improvement in learning quality and the sustainable development of teachers' professional competence.*

Keywords: *deep learning approach; teacher competence; HOTS; student-centered learning*

Abstrak

Peningkatan kompetensi guru menjadi aspek penting dalam mendukung pembelajaran yang bermakna dan berorientasi pada pengembangan *higher order thinking skills* (HOTS). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi profesional guru melalui pelatihan *deep learning approach* di Al Maahira International Islamic Boarding School (IIBS) Malang. Metode yang digunakan adalah pelatihan partisipatif berbasis *experiential learning* yang dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap pelaksanaan meliputi *workshop*, praktik dan pendampingan, diskusi dan refleksi, serta implementasi terbimbing. Evaluasi dilakukan melalui penilaian perangkat pembelajaran, observasi implementasi, dan angket respon peserta. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan

pemahaman guru terhadap konsep *deep learning approach*, peningkatan kemampuan dalam menyusun perangkat pembelajaran berbasis HOTS, serta perubahan praktik pembelajaran menuju *student-centered learning*. Selain itu, respon peserta menunjukkan kategori positif terhadap pelaksanaan pelatihan. Kegiatan ini berimplikasi pada peningkatan kualitas pembelajaran dan penguatan kompetensi profesional guru secara berkelanjutan.

Kata Kunci: *deep learning approach*; kompetensi guru; HOTS; *student-centered learning*

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas pendidikan merupakan salah satu agenda utama dalam pembangunan global. Hal ini merupakan tujuan yang ditekankan dalam United Nations melalui program *Sustainable Development Goals (SDGs)*, khususnya tujuan keempat yaitu *Quality Education*. Tujuan ini menekankan pentingnya penyediaan pendidikan yang inklusif, adil, dan berkualitas, serta mendorong kesempatan belajar sepanjang hayat bagi semua (United Nations, 2015). Guru memiliki peran yang sangat strategis dalam mengelola kualitas instruksional untuk mengimplementasikan proses pembelajaran yang bermakna.

Implementasi proses pembelajaran telah ditelaah oleh berbagai studi yang menunjukkan bahwa praktik pembelajaran di sekolah masih cenderung berorientasi pada *surface learning*, yaitu pembelajaran yang menekankan hafalan dan prosedur tanpa pemahaman mendalam (Biggs & Tang, 2011; Entwistle, 2000). Pendekatan pembelajaran ini kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) serta keterampilan reflektif peserta didik. Langkah strategis sangat diperlukan untuk menciptakan suatu pendekatan pembelajaran yang mampu mendorong siswa untuk memahami konsep secara lebih mendalam dan mengaitkan pengetahuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Pendekatan pembelajaran yang relevan untuk mengembangkan kemampuan kritis adalah *Deep Learning Approach*. Pendekatan pembelajaran *Deep Learning Approach* menekankan pada pemahaman konseptual, keterkaitan antar ide, serta kemampuan untuk mentransfer pengetahuan ke dalam berbagai konteks (Biggs & Tang, 2011). Pembelajaran dengan pendekatan ini mendorong siswa untuk aktif membangun pengetahuan melalui proses eksplorasi, refleksi, dan pemecahan masalah. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan *deep learning* dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar, terutama dalam mengembangkan pemahaman konseptual dan kemampuan berpikir kritis (Hattie, 2012; Mayer, 2009).

Sinergi antara perguruan tinggi dan satuan pendidikan menjadi sangat penting dalam upaya peningkatan kompetensi guru untuk mengusahakan tujuan dan kebutuhan tersebut. Kolaborasi ini memungkinkan adanya transfer pengetahuan dan praktik terbaik dari dunia akademik ke praktik pembelajaran di sekolah. Salah satu bentuk implementasi sinergi tersebut adalah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa Program Studi S3 Pendidikan Matematika, Departemen Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Malang bersama Al Maahira International Islamic Boarding School (IIBS) Malang.

Berdasarkan hasil observasi awal, analisis dan diskusi dengan pihak sekolah dirumuskan suatu permasalahan yang terindikasi menjadi fokus pemecahan dalam pelaksanaan pengabdian kepada Masyarakat. Permasalahan yang dipecahkan meliputi (1) masih ada beberapa penggunaan pembelajaran di kelas yang berorientasi pada hafalan/ prosedur (*teacher center*); (2) belum maksimal pemahaman tentang prinsip belajar bermakna dan HOTS dalam lingkungan guru/ pendidik; (3) Masih mengalami kesulitan dalam menyusun perangkat pembelajaran yang mengintegrasikan pertanyaan tingkat tinggi, konteks realitas, dan kolaborasi siswa; dan (4) masih kurangnya implementasi strategi pembelajaran *student -centered learning*. Permasalahan harus ditindaklanjuti untuk mengupayakan pencapaian hasil belajar bermakna yang sejalan dengan target *Sustainable Development Goals* (SDG 4), yaitu memastikan *inclusive and equitable quality education for all*.

Pencapaian hasil belajar yang baik salah satunya dapat dilaksanakan dengan pendekatan *deep learning approach*. *Deep learning approach* terbukti meningkatkan pemahaman konseptual dan HOTS siswa. Studi yang dilakukan Levin (2024) menunjukkan bahwa simulasi berbasis pembelajaran (*simulation-based learning*) mendorong *deep learning* dengan menghadirkan skenario autentik dan problematis yang menuntut analisis kritis. Dukungan literatur lain mengungkapkan bahwa program pelatihan guru berfokus pada penggunaan teknologi dan kerangka konseptual terbukti secara signifikan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep.

Dari latar belakang yang telah dijabarkan di atas maka, dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa “Workshop Peningkatan Kompetensi Guru SMP-SMA Al Maahira IIBS Malang melalui Pelatihan *Deep Learning Approach*”. Tujuan pengabdian kepada Masyarakat ini adalah : (1) Meningkatkan pemahaman guru terhadap konsep dan prinsip *deep learning approach* dalam pembelajaran; (2) Meningkatkan keterampilan guru dalam menyusun perangkat pembelajaran yang memuat unsur HOTS, konteks autentik, dan kolaborasi siswa; (3) Meningkatkan kemampuan guru dalam mengimplementasikan pembelajaran berbasis *student-centered learning* melalui pendekatan *deep learning*; dan (4) Menganalisis efektivitas pelaksanaan pelatihan *deep learning approach* dalam meningkatkan kompetensi profesional guru.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan pelatihan partisipatif yang dirancang untuk meningkatkan kompetensi profesional guru melalui integrasi pemahaman konseptual dan praktik langsung. Metode pelaksanaan mengacu pada prinsip *experiential learning* yang menekankan pada proses belajar melalui pengalaman, refleksi, dan penerapan dalam konteks nyata.

Subjek dalam kegiatan ini adalah guru di Al Maahira International Islamic Boarding School (IIBS) Malang. Kegiatan dilaksanakan dengan total 32 Jam Pelajaran (JP), yang diselenggarakan secara *synchronous* dan *asynchronous*. Kegiatan yang dijabarkan pada kegiatan ini adalah kegiatan

tahap pertama yang dilaksanakan pada tanggal 9 Maret 2026. Kegiatan dihadiri oleh 21 guru dari Al Maahira dengan materi sesi 1: Pendekatan Pembelajaran mendalam (*Deep Learning*) dengan narasumber Prof. Dr. Susiswo, M.Si. Materi sesi 2 disampaikan oleh Prof. Paul Harper dari Cardiff University dan Ibu Denis Eka Cahyani, S.Kom, M.Kom yang menyampaikan bahwa belajar *coding* sangatlah penting untuk kebermanfaatannya di masa yang akan datang, dan saat ini sudah banyak sekali permasalahan yang dapat diselesaikan melalui *coding*.

Kegiatan pengabdian dirancang dalam tiga tahapan utama, yaitu: (1) Tahapan persiapan, tahap ini meliputi: Observasi awal dan analisis kebutuhan melalui diskusi dengan pihak sekolah, Identifikasi permasalahan pembelajaran yang dihadapi guru, Penyusunan perangkat pelatihan (modul, bahan ajar, dan instrumen evaluasi), dan Penyusunan skenario pelatihan berbasis *deep learning approach*.; (2) Tahap pelaksanaan, Penyampaian Materi (Workshop), Praktik dan Pendampingan, Diskusi dan Refleksi, Implementasi Terbimbing.; dan (3) Tahap evaluasi, dilakukan untuk mengetahui peningkatan pemahaman guru dari hasil pengabdian kepada masyarakat.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengidentifikasi peningkatan pemahaman guru melalui perbandingan skor. Skor hasil penilaian perangkat pembelajaran dianalisis untuk mengetahui kualitas perangkat yang disusun oleh guru berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menginterpretasikan data hasil observasi dan respon peserta untuk diperoleh gambaran yang komprehensif mengenai proses pelaksanaan pelatihan, keterlibatan peserta, serta dampak kegiatan terhadap praktik pembelajaran di kelas.

Keberhasilan kegiatan pengabdian ini ditentukan berdasarkan beberapa indikator yang mencerminkan tercapainya tujuan program. Pertama, adanya peningkatan skor rata-rata pemahaman guru. Kedua, sebagian besar guru mampu menyusun perangkat pembelajaran berbasis *deep learning approach* dengan kategori baik, yang ditinjau dari aspek integrasi HOTS, konteks autentik, dan aktivitas kolaboratif. Ketiga, guru menunjukkan kemampuan dalam mengimplementasikan pembelajaran yang berorientasi pada *student-centered learning* di kelas. Keempat, respon peserta terhadap pelaksanaan pelatihan berada pada kategori positif, yang menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian ini relevan dan bermanfaat dalam mendukung peningkatan kompetensi profesional guru. Kelima, publikasi hasil pengabdian yang berkolaborasi dengan dosen Universitas PGRI Banyuwangi dalam penyusunan artikel publikasi yang diterbitkan pada jurnal GEMBIRA (Pengabdian Kepada Masyarakat).

HASIL

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan berbagai capaian yang diperoleh melalui tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, dilakukan observasi awal dan analisis kebutuhan melalui diskusi dengan pihak Al Maahira International Islamic Boarding School (IIBS) Malang. Hasil observasi menunjukkan bahwa perlunya peningkatan pemahaman tentang pembelajaran yang berorientasi pada *Student-centered learning* dan meminimalkan pembelajaran yang berorientasi pada *Teacher-centered learning*. Pemahaman terhadap konsep pembelajaran bermakna, *higher order thinking skills* (HOTS), serta implementasi *student-centered learning* masih perlu ditingkatkan.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, tim pengabdian mengidentifikasi beberapa permasalahan utama yang menjadi fokus intervensi, yaitu keterbatasan dalam merancang perangkat pembelajaran berbasis *deep learning*, kesulitan dalam mengembangkan pertanyaan HOTS, serta belum optimalnya integrasi konteks nyata dan aktivitas kolaboratif dalam pembelajaran. Tim menyusun perangkat pelatihan yang meliputi modul pelatihan, bahan ajar, serta instrumen evaluasi berupa tes dan rubrik penilaian. Skenario pelatihan berbasis *deep learning approach* yang dirancang secara sistematis untuk mengintegrasikan aspek pemahaman konseptual, praktik, dan refleksi.

Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui beberapa bentuk aktivitas yang terintegrasi. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi (*workshop*) yang berfokus pada penguatan konsep *deep learning approach*, integrasi HOTS dalam pembelajaran, serta perancangan pembelajaran berbasis *student-centered learning*. Pada tahap ini, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi yang ditunjukkan melalui keaktifan dalam sesi diskusi dan tanya jawab.



Gambar 1. Tim Pelaksana Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Pondok Pesantren AL-MAAHIRA

Kegiatan ini dikoordinatori oleh Prof. Dr. Susiswo, M.Si. dan dosen pendamping lainnya yaitu Dr. Anita Dewi Utami, M.Pd., Dr. Puguh Darmawan, M.Pd., dan Denis Eka Cahyani, S.Kom, M.Kom. Kegiatan diterima oleh pihak Pondok Pesantren AL-MAAHIRA dan diselipkan penyerahan sertifikat sebagai bukti legalitas kerjasama antara Universitas Negeri Malang dengan Pondok Pesantren AL-MAAHIRA.



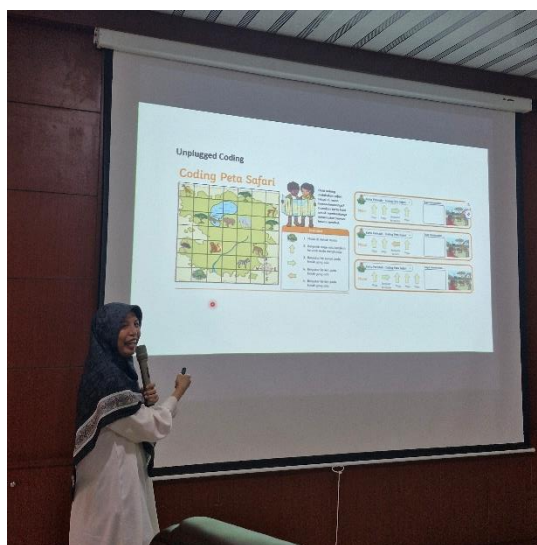
Gambar 2. Penyerahan Sertifikat Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat Oleh Pihak Pondok Pesantren AL-MAAHIRA Kepada Ketua Koordinator PkM

Kegiatan pertama dilakukan pada tanggal 9 Maret 2026 yang diselenggarakan oleh tim dosen Universitas Negeri Malang beserta mahasiswa S3 Pendidikan Matematika, Departemen Matematika, Universitas Negeri Malang. Pelaksanaan dilakukan sebanyak 2 sesi pada waktu tersebut dengan nara sumber sesi 1 : Prof. Dr. Susiswo, M.Si. dan sesi 2 : Prof. Paul Harper dari Cardiff University dan Ibu Denis Eka Cahyani, S.Kom, M.Kom.



Gambar 3. Nara Sumber Work Shop Pada Materi *Deep Learning* dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Kualitas Proses dan Hasil Belajar

Pada sesi 1, peserta mendapatkan materi tentang pendekatan Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*) yang disampaikan oleh Prof. Dr. Susiswo, M.Si. Pemateri mengingatkan akan tiga prinsip pembelajaran mendalam, yaitu *Mindful* (berkesadaran), *Meaningful* (bermakna), dan *Joyful* (menggembirakan). Ketiga prinsip ini memberikan pandangan yang lebih luas untuk dapat memberikan dampak hasil dari pembelajaran. Pembelajaran akan memberikan keleluasaan bagi siswa untuk mengeksplorasi konsep yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.



Gambar 4. Materi *Coding* Untuk Pembelajaran *Deep Learning*

Materi pada sesi 2 mengenai *Coding* yang disampaikan oleh Prof. Paul Harper dari Cardiff University dan Ibu Denis Eka Cahyani, S.Kom, M.Kom. Profesor Paul menyampaikan bahwa belajar *coding* sangatlah penting untuk kebermanfaatannya di masa yang akan datang. Belajar *coding* akan dapat membantu dalam pemecahan permasalahan yang sangat rumit dan berhubungan

dengan kehidupan sehari-hari. Ibu Denis Eka Cahyani menggenapi pernyataan yang disampaikan Prof. Paul, bahwa belajar *coding* tidak harus dimulai langsung pada perangkat digital melainkan dapat melalui kegiatan yang membuat siswa berpikir kritis dan sistematis melalui permainan.



Gambar 5. Kegiatan Penyampaian Materi Oleh Koordinator Tim PkM.

Selanjutnya, kegiatan dilanjutkan dengan praktik dan pendampingan dalam penyusunan perangkat pembelajaran. Guru secara aktif menyusun modul ajar atau RPP yang mengintegrasikan unsur HOTS, konteks autentik, dan aktivitas kolaboratif. Dalam proses ini, tim pengabdian memberikan bimbingan dan umpan balik secara langsung untuk memastikan kesesuaian perangkat dengan prinsip *deep learning approach*.



Gambar 6. kegiatan Diskusi Dengan Peserta *Workshop*

Kegiatan berikutnya adalah diskusi dan refleksi yang dilakukan secara kelompok. Pada tahap ini, peserta mempresentasikan hasil perangkat pembelajaran yang telah disusun dan memperoleh masukan dari fasilitator maupun peserta lainnya. Proses refleksi ini membantu guru dalam memahami kekuatan dan kelemahan perangkat yang dikembangkan.

Tahap pelaksanaan diakhiri dengan implementasi terbimbing, di mana guru menerapkan perangkat pembelajaran yang telah disusun dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Selama proses ini, tim pengabdian melakukan pendampingan untuk memastikan keterlaksanaan pembelajaran berbasis *student-centered learning* yang mengarah pada pembelajaran mendalam.

Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas kegiatan pengabdian dalam meningkatkan kompetensi guru. Evaluasi dilakukan dengan melakukan pengamatan yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman guru terhadap konsep *deep learning approach*. Selain itu, hasil penilaian perangkat pembelajaran menunjukkan bahwa sebagian besar guru telah mampu menyusun perangkat pembelajaran dengan kategori baik, terutama dalam aspek integrasi HOTS, penggunaan konteks nyata, dan aktivitas kolaboratif.

Hasil observasi terhadap implementasi pembelajaran menunjukkan adanya perubahan

praktik mengajar guru yang lebih berorientasi pada *student-centered learning*. Guru mulai melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran melalui diskusi, pemecahan masalah, dan kegiatan kolaboratif.

Selain itu, hasil angket respon peserta menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan memperoleh respon positif dari guru. Peserta menyatakan bahwa kegiatan ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pembelajaran berbasis *deep learning* serta membantu dalam meningkatkan keterampilan mereka dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang lebih bermakna.

PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan *deep learning approach* memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi profesional guru. Temuan ini dapat dianalisis lebih mendalam dengan mengacu pada hasil penelitian terdahulu serta perkembangan kajian mutakhir (*state of the art*) dalam bidang pendidikan.

Pertama, peningkatan pemahaman guru terhadap konsep *deep learning approach* yang menunjukkan efektivitas pelatihan dalam aspek kognitif. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pelatihan berbasis *deep learning* mampu meningkatkan pemahaman pedagogis guru secara signifikan (Zainuddin et al., 2024). Selain itu, studi terbaru oleh Huang et al. (2024) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis *deep learning* mendorong keterlibatan kognitif tingkat tinggi seperti analisis, sintesis, dan evaluasi yang berkontribusi pada pemahaman konseptual yang lebih mendalam. Temuan ini juga konsisten dengan pandangan Biggs dan Tang (2011) yang menyatakan bahwa pembelajaran mendalam terjadi ketika peserta didik secara aktif membangun makna melalui keterlibatan kognitif yang tinggi. Dengan demikian, peningkatan pemahaman dalam kegiatan ini tidak hanya bersifat kuantitatif, tetapi juga mencerminkan transformasi cara berpikir guru menuju pembelajaran yang lebih bermakna.

Kedua, kemampuan guru dalam menyusun perangkat pembelajaran berbasis *deep learning approach* menunjukkan peningkatan yang signifikan, khususnya dalam integrasi HOTS, konteks autentik, dan aktivitas kolaboratif. Temuan ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pelatihan guru yang dirancang secara sistematis dan berbasis praktik mampu meningkatkan kemampuan pedagogis secara nyata (Darling-Hammond et al., 2017; Schleicher, 2023). Selain itu, penelitian oleh Susanti et al. (2024) menunjukkan bahwa penerapan *deep learning approach* berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan guru dalam merancang pembelajaran berbasis HOTS. Hattie (2012) juga menegaskan bahwa umpan balik yang berkelanjutan dan praktik langsung merupakan faktor penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Dibandingkan dengan pelatihan konvensional yang cenderung teoritis, pendekatan dalam kegiatan ini yang mengintegrasikan praktik dan pendampingan terbukti lebih efektif dalam menghasilkan perangkat pembelajaran yang aplikatif dan kontekstual.

Ketiga, kemampuan guru dalam mengimplementasikan pembelajaran yang berorientasi

pada *student-centered learning* menunjukkan adanya perubahan praktik pembelajaran yang signifikan. Hasil observasi menunjukkan bahwa guru mulai mengadopsi strategi pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan berbasis pemecahan masalah. Temuan ini konsisten dengan penelitian oleh Wang et al. (2025) yang menyatakan bahwa strategi pengajaran guru memiliki pengaruh langsung terhadap terbentuknya *deep learning*, terutama melalui peningkatan interaksi belajar dan keterlibatan siswa. Selain itu, Mayer (2009) menekankan bahwa pembelajaran yang efektif terjadi karena peserta didik secara aktif memproses informasi melalui pengalaman belajar yang bermakna. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan praktik guru dalam kegiatan ini telah mengarah pada pembelajaran konstruktivis yang menjadi inti dari *deep learning approach*.

Keempat, respon positif peserta terhadap pelaksanaan pelatihan menunjukkan bahwa program ini relevan dan sesuai dengan kebutuhan guru di lapangan. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Trust dan Whalen (2020) yang menyatakan bahwa pelatihan guru yang mengintegrasikan pendekatan kolaboratif, reflektif, dan berbasis pengalaman mampu meningkatkan motivasi serta keterlibatan peserta. Selain itu, studi oleh OECD (Schleicher, 2023) menekankan pentingnya pelatihan berkelanjutan dan kontekstual dalam mendukung transformasi pedagogis guru di era pendidikan modern. Dengan demikian, desain pelatihan yang menggabungkan kegiatan *synchronous* dan *asynchronous* dalam program ini menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan efektivitas pelatihan.

Secara lebih luas, hasil kegiatan ini juga memperkuat temuan dalam literatur yang menyatakan bahwa *deep learning approach* memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, dan kolaborasi (Fullan et al., 2018; Hattie, 2012). Namun demikian, beberapa studi juga menunjukkan bahwa implementasi *deep learning* masih menghadapi tantangan, terutama terkait kesiapan guru dan dukungan sistem pendidikan (Darling-Hammond et al., 2017). Dalam konteks ini, kegiatan pengabdian yang dilakukan menjadi salah satu bentuk intervensi yang relevan untuk menjembatani kesenjangan tersebut melalui peningkatan kapasitas guru secara langsung.

Dengan demikian, dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya, kegiatan pengabdian ini memberikan kontribusi praktis dalam bentuk model pelatihan yang tidak hanya berfokus pada pemahaman konsep, tetapi juga pada pengembangan keterampilan dan implementasi nyata di kelas. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan berbasis *deep learning* yang terstruktur, partisipatif, dan kontekstual dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan kompetensi guru secara berkelanjutan serta mendukung pencapaian pendidikan berkualitas.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan *deep learning approach* di Al Maahira International Islamic Boarding School (IIBS) Malang menunjukkan hasil yang efektif dalam meningkatkan kompetensi profesional guru. Peningkatan ini tercermin pada aspek

pemahaman konseptual guru terhadap *deep learning*, kemampuan dalam merancang perangkat pembelajaran berbasis HOTS, serta perubahan praktik pembelajaran menuju *student-centered learning*. Selain itu, respon positif peserta terhadap pelaksanaan pelatihan mengindikasikan bahwa program ini relevan dengan kebutuhan nyata di lapangan.

Keberhasilan kegiatan ini menegaskan bahwa pelatihan yang dirancang secara sistematis, partisipatif, dan berbasis praktik mampu menghasilkan perubahan yang tidak hanya bersifat kognitif, tetapi juga aplikatif dalam konteks pembelajaran di kelas. Dengan demikian, *deep learning approach* dapat menjadi strategi yang efektif dalam mendukung peningkatan kualitas pembelajaran serta pengembangan keterampilan abad ke-21 peserta didik.

IMPLIKASI

Hasil kegiatan ini memiliki beberapa implikasi penting, baik secara teoretis maupun praktis. Secara teoretis, temuan ini memperkuat kajian bahwa *deep learning approach* tidak hanya relevan dalam konteks pembelajaran siswa, tetapi juga efektif diterapkan dalam pengembangan profesional guru. Hal ini memperluas perspektif bahwa pembelajaran mendalam merupakan kerangka yang dapat diadopsi secara komprehensif dalam sistem pendidikan.

Secara praktis, kegiatan ini memberikan model pelatihan guru yang integratif, yaitu menggabungkan penguatan konsep, praktik langsung, refleksi, dan pendampingan. Model ini terbukti mampu menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik pembelajaran yang selama ini menjadi tantangan utama dalam pengembangan kompetensi guru. Selain itu, implementasi pelatihan secara *synchronous* dan *asynchronous* juga menunjukkan fleksibilitas yang dapat diadaptasi dalam berbagai konteks pendidikan.

Lebih lanjut, implikasi lain dari kegiatan ini adalah pentingnya kolaborasi berkelanjutan antara perguruan tinggi dan satuan pendidikan dalam meningkatkan kapasitas guru. Sinergi ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran di tingkat sekolah, tetapi juga mendukung pencapaian agenda pendidikan global, khususnya dalam mewujudkan pendidikan yang berkualitas dan berkelanjutan.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian, beberapa rekomendasi yang dapat diajukan adalah sebagai berikut. Pertama, perlu dilakukan pengembangan program pelatihan lanjutan yang lebih berfokus pada pendalaman implementasi *deep learning approach*, termasuk integrasi teknologi pembelajaran dan asesmen berbasis HOTS. Kedua, sekolah diharapkan dapat mengembangkan komunitas belajar guru (*professional learning community*) sebagai wadah untuk berbagi praktik baik dan refleksi berkelanjutan.

Ketiga, perguruan tinggi sebagai mitra pengabdian perlu mengembangkan model pelatihan yang lebih luas dan berkelanjutan, sehingga dampaknya tidak hanya terbatas pada satu institusi, tetapi dapat direplikasi di berbagai konteks pendidikan. Keempat, penelitian lanjutan diperlukan untuk mengkaji dampak jangka panjang dari implementasi *deep learning approach* terhadap hasil

belajar siswa, sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas pendekatan ini.

Dengan demikian, upaya peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan berbasis *deep learning* perlu terus dikembangkan secara sistematis dan berkelanjutan sebagai bagian dari strategi peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terimakasih kepada Universitas Negeri Malang, Al Maahira International Islamic Boarding School (IIBS) Malang, Universitas PGRI Banyuwangi, dan Mahasiswa S3 Pendidikan Matematika, Departemen Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Malang.

DAFTAR REFERENSI

- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). Open University Press.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Learning Policy Institute.
- Entwistle, N. (2000). Promoting deep learning through teaching and assessment: Conceptual frameworks and educational contexts. *Teaching in Higher Education*, 5(3), 345–356. <https://doi.org/10.1080/13562510050115225>
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). *Deep learning: Engage the world change the world*. Corwin Press.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge.
- Huang, X., Wang, Y., & Li, Q. (2024). Deep learning in education: Enhancing higher-order thinking skills through student engagement. *Thinking Skills and Creativity*, 52, 101089. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101089>
- Levin, D. (2024). Simulation-based learning to promote deep learning in education. *Journal of Educational Innovation*, 12(1), 45–60.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- OECD. (2023). *Teachers and teaching in a changing world*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264270695-en>
- Schleicher, A. (2023). *World class: How to build a 21st-century school system*. OECD Publishing.
- Susanti, R., Widodo, S., & Nugroho, A. (2024). Implementasi *deep learning approach* dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. *Jurnal Pendidikan*, 15(2), 123–135.
- Trust, T., & Whalen, J. (2020). Should teachers be trained in emergency remote teaching? Lessons learned from the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*,

28(2), 189–199.

United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. United Nations. <https://sdgs.un.org/2030agenda>

Wang, L., Zhang, H., & Li, X. (2025). Teaching strategies and their impact on students' deep learning: A classroom-based study. *Frontiers in Education*, *10*, 1680937. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1680937>

Zainuddin, Z., Rahman, M., & Hidayat, T. (2024). The effectiveness of deep learning-based teacher training in improving pedagogical competence. *Jurnal Pengabdian Pendidikan*, *5*(1), 45–56.