PELATIHAN PEMBELAJARAN BERBASIS DEEP LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN DI SMA PKP DKI JAKARTA

Sri Mayanty[1], Indra Martha Rusmana[2], Kasih Haryo Basuki[3], Martina Farida Ervin[4]

[1,2,3,4]Pendidikan Matematika Universitas Indraprasta PGRI

[1]mayantysri@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian ini dilatarbelakangi dari permasalahan mitra diantaranya yang terjadi pada saat pembelajaran yaitu terkait pemahaman dan pengetahuan guru terhadap konsep pembelajaran Deep Learning berdasarkan data hasil survey sebanyak 40% guru belum memahami konsep Deep learning secara utuh, 50% guru mengalami kesulitan dalam merancang pembelajaran yang mampu mendorong pemahaman berpikir serta keterkaitan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil tersebut perlu pelatihan pemberdayaan untuk mendorong pemahaman konsep secara mendalam bukan hanya sekedar menghapal namun mampu menganalisis, dan mampu mengaitkan konsep pengetahuan yang bisa digunakan di kehidupan sehari-hari. Dampak yang timbul adalah pemahaman konsep lebih mendalam, motivasi untuk mengajar meningkat serta pembelajaran relevan dengan kehidupan sehari-hari, hal ini tentu akan meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah. Deep Learning ini akan membantu guru merancang pembelajaran yang tidak hanya sekedar hapalan, pemahaman konsep, serta pemecahan masalah di kehidupan sehari-hari dan ini sangat diperlukan sehingga kami mengganggap perlunya pelatihan pembelajaran Deep Learning untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di SMA PKP DKI Jakarta. Selain itu juga perlu ada pemdampingan mitra yang telah menguasai pembelajaran deep learning serta mengintegrasikan konsep deep learning ke dalam proses pembelajaran. Tahap kegiatan pengabdian meliputi tahap persiapan,tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi.

Kata kunci : Deep Learning, Kualitas Pembelajaran, Pelatihan

ABSTRACT

This community service activity is motivated by partner problems, including those that occur during learning, namely related to teacher understanding and knowledge of the Deep Learning learning concept. Based on survey data, 40% of teachers do not fully understand the Deep Learning concept, 50% of teachers experience difficulties in designing learning that is able to encourage understanding of thinking and the connection of material to the context of everyday life. Based on these results, empowerment training is needed to encourage a deep understanding of concepts, not just memorizing but being able to analyze, and being able to relate knowledge concepts that can be used in everyday life. The impact that arises is a deeper understanding of concepts, increased motivation to teach and learning relevant to everyday life, this will certainly improve the quality of learning in schools. This Deep Learning will help teachers design learning that is not just memorization, understanding concepts, and solving problems in everyday life and this is very necessary so we consider the need for Deep Learning learning training to improve the quality of learning at PKP DKI Jakarta High School. In addition, there is also a need for mentoring from partners who have mastered deep learning and integrating deep learning concepts into the learning process. The stages of community service activities include the preparation stage, the implementation stage, and the evaluation stage.

Keywords: *Deep Learning, Learning Quality, Training*

PENDAHULUAN

Indonesia dihadapkan pada keadaan penuh tantangan sekarang dan masa depan yang kompleks terutama yang berkaitan dengan pendidikan. Keadaan seperti ini memerlukan transformasi menyeluruh di seluruh sektor Salah satunya yaitu sektor pendidikan guna memastikan akses informasi dan pembelajaran yang berkualitas bagi semua siswa. Perkembangan teknologi, khususnya dalam bidang pendidikan telah membawa perubahan besar terhadap pembelajaran yang berlangsung. Di era teknologi yang semakin maju, akses informasi, pengetahuan menjadi lebih mudah diperoleh, literasi tradisional kini bergembang menjadi literasi digital seiring dengan kemajuan teknologi ((Safitri, D., Inayah, & Farhurrahman, 2025). Sehingga dengan keadaan seperti ini menuntut kita mampu beradaptasi dengan teknologi supaya bisa mengikuti tantangan zaman yang semakin kompleks ini.

Guru memegang peran krusial dalam mencapai tujuan pembelajaran secara efektif, dalam era pendidikan modern. Banyaknya pendidik yang belum sepenuhnya memperoleh keterampilan dan merasa sulit untuk memanfaatkan potensi penuh teknologi berdampak terhadap kurangnya pengembangan pengalaman untuk membuat pembelajaran menjadi menarik dan bermakna, selain itu juga kurangnya pelatihan dan pembaharuan mengenai metode pembelajaran digital menjadi penghambat untuk meningkatkan kualitas Pendidikan ((Rahman, 2024), Implementasi di lapangan dalam menghadapi perkembangan teknologi ini yaitu masih adanya keterbatasan infrastruktur dan kesiapan pendidik dalam mengadopsi teknologi ((Turmuzi, 2025). Kurangnya kesempatan guru untuk

menumbuhkan kreativitas dan keterampilan sehingga perlu peningkatan kompetensi guru untuk mengembangkan pola pikir yang berorientasi dan pembelajaran yang mendalam serta bermakna ((Rahmandani, Hamzah, Handayani, & Kurniawan, 2025). Sehingga kurangnya ruang bagi guru dan kesempatan memperoleh ilmu dengan pelatihan yang dirasa kurang menjadi kendala yang harus kita pecahkan bersama-sama.

Pembelajaran berbasis Deep Learning, telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan. Metode pembelajaran konvensional yang masih dominan di sekolah sering kali belum mampu mengakomodasi kebutuhan pembelajaran abad ke-21 yang menuntut kreativitas, personalisasi, dan pemanfaatan teknologi. Pendekatan Deep Learning yang memanfaatkan teknologi ini dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menyediakan pengalaman yang lebih personal dan adaptip bagi siswa. ((Syafi'i & Darnaningsih, 2025). Pembelajaran berbasis deep learning, siswa sebagai peserta aktif dalam proses pembelajaran, guru sebagai fasilitator yang memfasilitasi dan mendukung penyelidikan dan pemahaman konsep yang mendalam, sehingga komunikasi dan integrasi yang baik in akan berdampak terhadap kualitas pembelajaran. Selain itu juga pembelajaran yang berpusat pada siswa seperti deep learning semakin penting untuk mempersiapkan siswa dalam menghadapi tantangan global ((Fitriani & Santiani, 2025).

SMA PKP DKI Jakarta sebagai salah satu institusi pendidikan memiliki potensi besar untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses belajar mengajar. Namun, keterbatasan pemahaman guru terhadap konsep pembelajaran berbasis teknologi, khususnya deep learning, menjadi kendala dalam meningkatkan kualitas

pembelajaran. Melihat kondisi ini makan dipandang perlu dilakukan pelatihan pembelajaran berbasis deep learning yang sistematis dan aplikatif agar guru mampu memahami dan menerapkan konsep deep learning dalam pembelajaran sehingga hasil yang diperoleh akan berdampak terhadap kualitas pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal, yaitu berupa wawancara dengan pihak sekolah serta kuesioner yang kita bagikan ke guru diperoleh hasil bahwa sebanyak 40% guru belum memhami konsep *Deep Learning* secara utuh, 50% guru merasakan kesulitan dalam merancang pembelajaran yang mampu mendorong pemahaman serta keterkaitan materi dengan konsteks kehidupan nyata, serta 84% guru menyatakan membutuhkan pelatihan dalam penyusunan perangkat pembelajaran dan asesmen yang sesuai dengan prinsip *Deep Learning.*

Berdasarkan kondisi tersebut sehingga pelatihan terkait pembelajaran berbasis Deep Learning dirasa perlu untuk dilakukan di SMA PKP DKI Jakarta supaya memberikan kesempatan guru untuk menumbuhkan kreativitas dan kreativitas dalam pembelajaran yang dampaknya akan berpengaruh terhdap kualitas pembelajaran di kelas. Selain itu juga ada *Hand-on training* serta *Lesson Design.*

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat meliputi 1) pengamatan (observasi), 2) wawancara, 3) dokumentasi, 4) sosialisasi dan pelatihan 5) Evaluasi dan pendampingan. Pengamatan (observasi) dan wawancara dilakukan untuk mengetahui permasalahan mitra. Dokumentasi digunakan untuk mendukung kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan berkaitan dengan masalah yang diteliti. Kegiatan berupa sosialisasi dan pelatihan pada Guru di SMA PKP DKI Jakarta. Evaluasi dan pendampingan dilakukan untuk melihat hasil kegiatan PKM serta mengidentifikasi kendala-kendala baru yang muncul selama kegiatan PKM serta pemecahannya serta guru-guru diberikan pendampingan. Metode kegiatan pengabdian yang digunakan yaitu:

1. **Metode Ceramah berbasis Praktikum, dipilih untuk memberikan pemahaman dan penjelasan tentang pembelajaran berbasis Deep Learning serta penerapan dalam pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi.**

2. **Metode Tanya Jawab, dipilih agar para guru dapat memperdalam materi pelatihan yang diberikan dengan cara mengajukan pertanyaan.**

Adapun langkah-langkah kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan yang dilakukan meliputi: 1) wawancara awal, 2) pemantapan dan penentuan lokasi sasaran, 3) komunikasi dengan mitra.

2. Tahap Pelaksanaan

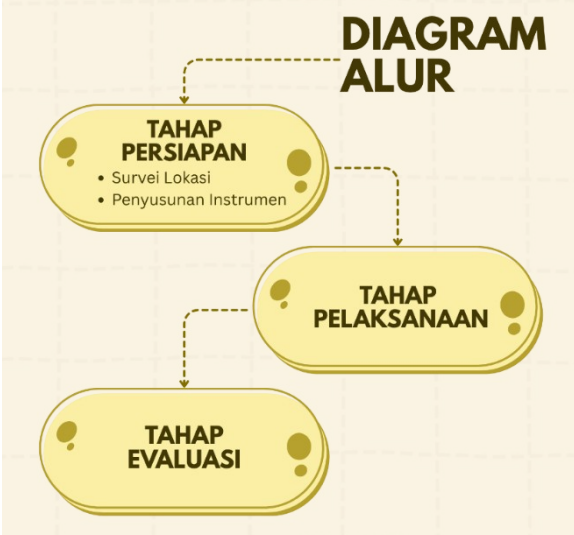
Pelaksanaan dilaksanakan selama dua kali. Rincian kegiatan yang dilakukan yaitu;

a) Memberikan pemahaman, penjelasan dan pelatihan tentang proses pembelajaran berbasis *deep learning* serta pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi.

b) Pendampingan mitra yang telah menguasi konsep pembelajaran berbasis deep learning dan pendampingan ketika guru menerapkan konsep pembelajaran berbasis *deep learning* di kelas.

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi kegiatan ini adalah melakukan komunikasi dengan para guru di SMA PKP DKI jakarta dengan menanyakan hasil sosialisasi pembelajaran berbasis *deep learning*. Hasil evaluasi akan digunakan untuk melakukan kegiatan pengabdian lanjutan.


DIAGRAM ALUR
TAHAP PERSIAPAN
• Survei Lokasi
• Penyusunan Instrumen
TAHAP PELAKSANAAN
TAHAP EVALUASI

Gambar 1. Diagram alur kegiatan pengabdian masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang dicapai dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di SMA PKP DKI Jakarta terlaksana dengan baik sesuai metodenya. Tahapan pertama merupakan tahap persiapan yaitu wawancara awal berupa analisis kebutuhan pada saat survei untuk mengetahui kebutuhan, pengetahuan awal terkait deep learning, penggunaan teknologi pembelajaran pada saat pembelajaran. Berdasarkan kebutuhan tersebut maka diadakan Pelatihan kepada guru berupa workshop, yang berfokus pada penguatan pemahaman konsep, prinsip, dan karakteristik pembelajaran berbasis Deep Learning.



Gambar 2. Narasumber memaparkan materi terkait pembelajaran berbasis Deep Learning

Pelatihan praktik (hands-on training) merupakan tahapan kegiatan yang bertujuan memberikan pengalaman langsung kepada peserta dalam mengimplementasikan konsep pembelajaran berbasis Deep Learning yang telah dipelajari pada sesi sebelumnya. Melalui kegiatan ini, peserta tidak hanya memahami konsep secara teoretis, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk menerapkannya dalam penyusunan perangkat pembelajaran serta praktik mengajar melalui simulasi pembelajaran. Materi praktiknya meliputi analisis capaian pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran (TP), penyusunan modul bahan ajar berbasis Deep Learning, perancangan aktivitas pembelajaran, pengembangan assessment berbasis Deep Learning, simulasi pembelajaran, serta refleksi dan umpan balik.

Melalui kegiatan hands-on training, guru-guru bisa memiliki kompetensi dalam merancang, mengimplementasikan, serta mengevaluasi pembelajaran berbasis Deep Learning. Selain itu, guru-guru juga memperoleh pengalaman nyata dalam menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, bermakna, kontekstual, reflektif, dan selaras dengan implementasi Kurikulum Merdeka.



Gambar 3. Narasumber memaparkan terkait hand-on training

Kegiatan selanjutnya berupa pendampingan berkelanjutan merupakan upaya untuk memeastikan bahwa kompetensi guru dalam menerapkan pembelajaran berbasis Deep Learning dapat bekerja secara optimal dan berkesinambungan. Guru dibantu juga untuk mampu menerapkan media sosial untuk sarana komunikasi, diskusi serta koordinasi. Berdasarkan dari pelatihan, hand-on training dan lesson design/pendampingan yang sudah kita lakukan kemudian kita menyebarkan Kembali kuesioner dan didapatkan hasil bahwa sebanyak 80% guru telah memahami konsep pembelajaran *deep learning* dengan baik, sebanyak 84% guru mampu Menyusun modul ajar berbasis deep learning serta aspek implementasinya sebanyak 84% guru mampu menerapkan prinsip deep learning dalam pembelajaran dikarenakan guru juga merasa ada motivasi untuk melakukan pembelajaran yang lebih bermakna, sehingga berdasarkan data tersebut bahwa pelatihan dan pendampingan yang diberikan efektif bagi guru dan menandakan adanya peningkatan pengetahuan serta pemahaman guru yang berdampak terhadap kualitas guru.

SIMPULAN

Kesimpulan Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah berjalan dengan sesuai dan memberikan kontribusi positif kepada guru SMA PKP DKI Jakarta. Pemahaman guru terkait pembelajaran berbasis deep learning mengalami peningkatan Kegiatan pendampingan setelah ini memberikan tenaga segar juga untuk guru-guru untuk mampu menerapkan deep learning sesuai kebutuhan saat ini dan menerapkannya dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Fitriani, A., & Santiani. (2025). Analisis Literatur: Pendekatan Pembelajaran Deep Learning dalam Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Nusantara*, 50-57.

Rahman, R. J. (2024). Peningkatan hasil belajar IPS siswa kelas IV melalui penggunaan media poster di UPT SDN 90 Pinrang. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 644-655.

Rahmandani, F., Hamzah, M. R., Handayani, T., & Kurniawan, M. W. (2025). Integrasi Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) dalam Mewujudkan Pembelajaran yang Bermutu dan Bermakna bagi Peserta Didik . *Inovasi*, 769-781.

Safitri, D., P. K., Inayah, M., & Farhurrahman, O. (2025). Tantangan dan Peluang dalam Pembelajaran IPS di Era Digital . *Aktivisme: Jurnal Ilmu Pendidikan Politik dan Sosial Indonesia* , 88-99.

Syafi'i, A., & Darnaningsih. (2025). Pendekatan Pembelajaran Berbasis Deep Learning: Mindful Learning, Meaningful Learning, dan Joyful Learning. *Al-Mumtaz: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 45-57.

Turmuzi, A. (2025). Pendekatan Deep Learning untuk Menciptakan Pengalaman Belajar yang Bermakna. *Journal Scientific of Mandalika (JSM)*, 1711-1719.