

STUDI PERAN DAN IMPLIKASI PEMBELAJARAN DEEP LEARNING DI INDONESIA

Siti Sarah

STIT Aqidah Usymuni Sumenep

Email: siti121004@gmail.com

Abstrak

Deep learning yaitu proses pembelajaran yang dilakukan secara mendalam dengan mengaitkan pengalaman di sekitar dan melibatkan kognitif serta emosional peserta didik. Deep learning mempunyai tiga pendekatan pembelajaran, yaitu meaningful learning (pembelajaran bermakna), mindful learning (pembelajaran yang dipenuhi kesadaran), dan joyful learning (pembelajaran menyenangkan). Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kesadaran bagi para guru dan peserta didik untuk bekerja sama dalam menerapkan peran deep learning di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka (library research) yang menggunakan pendekatan kualitatif. Jenis data dan sumber yang diperoleh dari sumber data sekunder dan sedangkan Teknik pengumpulannya melalui dokumentasi. Hasil dari penelitiannya memaparkan bahwa peran deep learning sangat penting dalam memenuhi tuntutan keterampilan, seperti pada abad ke-21 untuk mewujudkan Indonesia emas 2045. Tapi untuk mewujudkan hal tersebut, guru harus mampu untuk selalu beradaptasi dengan perubahan zaman dan mempunyai kesiapan untuk membimbing peserta didik dalam proses pembelajaran yang mendalam.

Kata Kunci: *Peran, Implikasi, Deep Learning*

Abstrack

Deep learning is a learning process that is carried out in depth by linking experiences around and innolving the cognitive and emotional states of learners. Deep learning has three learning approaches, namely meaningful learning, mindful learning, and joyful learning. This research aims to raise awareness for teachers and students to work together in implementing the role of deep learning in Indonesia. This research uses a library research method with a qualitative approach. The data types and sources are obtained from secondary data sources, while the collection technique is through documentation. The results of his research show that the role of deep learning is very important meeting the demands of skills such as in the 21st century to realize the golden Indonesia 2045. But to realize this, teachers must be able to always adapt to changing times and have the readiness to guide students in the in-depth learning process.

Keywords: *Role, Implications, Deep Learning*

Pendahuluan

Kalimat deep learning berasal dari bahasa inggris yang terdiri dari dua kata yaitu deep (mendalam) dan learning (pembelajaran), berarti maksud dari pengertian deep learning adalah suatu proses pembelajaran yang mendalami

pemahaman makna pengetahuan. Tetapi dalam pendekatan deep learning mempunyai tantangan untuk menjawab zaman di era globalisasi yang semakin menyeluruh serta kecanggihan teknologi yang begitu berkembang pesat dan cepat. Sebab di zaman yang modern ini semuanya serba instan, sehingga terkadang peserta didik menjadi malas untuk berpikir kritis dan mencoba untuk memahami serta menganalisa pembelajaran secara mendalam. Selain itu, guru juga dituntut untuk terus beradaptasi dengan perkembangan zaman yang terus ada perubahan (Yurian Dinata, dkk., 2025, h. 535).

Oleh karena itu, dalam kebaruan konteks pendidikan deep learning di Indonesia menjadi salah satu sistem yang penting, karena dalam proses belajar, bukan hanya tentang mendengarkan penjelasan guru, kemudian mencatatnya, tapi juga mengaitkan dengan pemahaman yang mendalam, sehingga peserta didik dapat berpikir secara kritis, serta dapat mengimplementasikannya dalam kehidupan nyata. (Fahdian Rahmandani dkk., 2025, h. 770).

Hal ini tidak akan berjalan dengan baik tanpa menerapkan tiga unsur dari deep learning, yaitu meaningful learning yang mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman yang terjadi dalam kehidupan nyata, setelah itu mindful learning yaitu pembelajaran yang diiringi dengan penuh kesadaran, sehingga membuka pemikiran kritis dari peserta didik, kemudian yang terakhir joyful learning yaitu saat belajar peserta didik merasa menyenangkan. (Alya Fitriani dan Santiani, 2025, h. 54).

Penulisan ini bertujuan untuk memberikan kesadaran bagi para guru dan peserta didik untuk bekerja sama dalam menerapkan peran deep learning di Indonesia. Sebab jika tanpa ada kerja sama dari keduanya, maka tidak akan berjalan dengan baik serta tidak akan sesuai dengan perencanaan. Oleh karena itu, ketika guru menjelaskan materi pelajaran diusahakan untuk memberikan contoh yang berkaitan dengan pengalaman peserta didik, agar peserta didik mudah untuk memahaminya, dan saat sekolah menegakkan peraturan, maka peserta didik harus mematuhi dengan kesadaran (bukan karena rasa takut), serta ketika jam pelajaran dimulai, guru sudah menyiapkan

inisiatif untuk membuat suasana kelas menjadi aktif dan terasa menyenangkan bagi peserta didik. (Arta Mahindra Diputra, dkk., 2024).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis metode penelitian studi pustaka (*library research*), yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengolah informasi dari berbagai macam sumber literatur seperti buku, artikel, jurnal, dan dokumen yang relevan serta sesuai dengan topik penelitian.

Jenis data dan sumber yang diperoleh meliputi sumber data sekunder. Sumber data sekunder merupakan suatu data yang diperoleh dari peneliti lain, lalu dikumpulkan untuk menjadikannya sebagai data pendukung, rujukan, dan referensi. Data tersebut dapat diperoleh dari jurnal-jurnal yang relevan dan terpercaya.

Teknik pengumpulan data melalui teknik dokumentasi berupa deskripsi yang pengumpulan datanya dari hasil penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, dan pengumpulan data tersebut sebagai sumber utama dari topik penerapan pembelajaran deep learning yang terjadi di Indonesia.

Hasil dan Pembahasan

A. Pengertian dan Konsep Dasar Deep Learning

Pengertian deep learning menurut perspektif Marton dan Saljo (1976) yaitu sebagai pendekatan pembelajaran dalam menekankan makna yang secara mendalam dan hubungan antar konsep secara menyeluruh yang dapat mengembangkan pemahaman terhadap materi pelajaran melalui pengalaman belajar yang tidak hanya melibatkan kognitif tapi juga emosional peserta didik. Pada tahu 1976 Marton dan Saljo berperan sebagai awal tercetusnya deep learning melalui publikasi ilmiah mereka yang membahas tentang tigkeiten peserta didik dalam memproses informasi pembelajaran, kemudian pada bulan November tahun 2024 pendekatan deep learning diadopsi dan diusulkan

penerapannya ke dalam kurikulum nasional pendidikan Indonesia oleh Prof. Dr. Abdul Mu'ti selaku menteri pendidikan dasar dan menengah (Riska Putri, dkk., 2022, h. 98).

Model pembelajaran *deep learning* menfokuskan pemahaman secara mendalam yang terus berkembang dalam diri peserta didik terhadap teori-teori yang sudah dipelajari dengan melalui pengalaman belajar yang menyeluruh, di mana peserta didik tidak hanya terlibat dalam penalaran tentang suatu teori, tapi juga menghadirkan sebuah pengalaman yang baru, sebab peserta didik akan lebih mudah memahami jika mereka sudah mengalaminya sendiri, sehingga mereka juga akan menjadi peka terhadap fenomena-fenomena yang terjadi di lingkungan sekitarnya. (Widia Nurmadyah dan Nafisatul Faudah, 2025, h. 388-409).

Deep learning dalam pendidikan modern tidak hanya mencakup pada teknologi kecerdasan buatan (AI), tapi juga mencakup tentang pembelajaran mendalam, agar peserta didik memahami dan mampu untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang sudah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Tentunya dengan adanya *deep learning* juga dapat melatih kemandirian peserta didik sekaligus melatih keterampilan dalam berkolaborasi. Sehingga hal ini menjadi pertumbuhan awal membangun kepercayaan dalam diri setiap peserta didik dan menumbuhkan kompetensinya menjadi berkembang lebih baik lagi dari yang sebelumnya, maka capaian pembelajaran dapat tercapai sesuai yang diharapkan (Ali Wafa, dkk., 2025, h. 110).

B. Tiga Pilar Utama dalam Deep Learning

Setiap melaksanakan proyek pembangunan gedung, pasti harus mendirikan pilar-pilar agar hanya terlihat tampak indah dari luar, tapi juga membuat bangunan tersebut menjadi kuat dan kokoh dari dalam. Oleh karena itu, untuk mewujudkan pembelajaran yang mendalam, maka harus menerapkan tiga pendekatan yang digunakan dalam *deep learning*, yaitu:

1) *Meaningful learning*

Meaningful learning atau disebut juga dengan pembelajaran bermakna yaitu suatu proses pembelajaran yang mengaitkan teori ilmu pengetahuan dengan pengalaman yang pernah dialami oleh peserta didik, agar mereka lebih mudah untuk memahaminya serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Saat peserta didik aktif bereksplorasi untuk menghubungkan fenomena baru dengan pengetahuan yang sudah ada, maka mereka sedang melatih untuk mengembangkan suatu pemahaman yang lebih dalam dan bertahan lama, serta hal ini tentunya berbeda dengan pembelajaran yang menerapkan metode hafalan, karena hanya melekat dalam pikiran, tapi belum tentu peserta didik memahami makna yang terkandung dan jika hafalannya tidak dipelajari lagi secara diulang-ulang, maka akan menjadi hilang atau tidak dapat bertahan lebih lama. Hal ini sejalan dengan perspektif Asubel (1968) dalam karya bukunya yang berjudul *educational psychology: a cognitive view*, beliau menekankan bahwa penerapan proses pembelajaran harus dilakukan secara bermakna dan tentunya mengaitkan setiap materi pelajaran dengan pengetahuan atau pengalaman yang dapat dijangkau oleh peserta didik (Nurul Atik Hamida, dkk., 2022, h.139).

Contoh konkretnya seperti guru sosiologi mengaitkan pembelajarannya dengan kehidupan sosial yang terjadi di lingkungan sekolah. Sehingga peserta didik akan berhati-hati dalam bersikap dan mengelola emosinya dengan baik agar tidak melukai fisik, mental dan perasaan temannya ataupun gurunya. Karena jika membuat problem sosial, dampaknya tidak hanya merugikan pada diri sendiri tapi orang lain juga merasakan dampaknya, serta nama baik sekolahnya menjadi tercemar (Arta Mahindra Diputera, dkk., 2024).

Pendekatan *meaningful learning* menekankan tentang pentingnya menghubungkan ilmu pengetahuan yang sedang dipelajari dalam ruang kelas dengan suatu konteks pengalaman nyata yang terjadi di lingkungan sekitarnya. Sehingga para guru dituntut untuk kreatif dalam

mengembangkan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat memahami makna yang terkandung dalam hubungan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi, tapi juga membuat proses belajar-mengajar menjadi bermakna yang tidak hanya melekat pada pikiran dan banyak bicara, tapi juga disertakan melalui penerapan *action* atau berupa tindakan yang nyata.

2) *Mindful learning*

Menurut Jon Kabat-Zinn (1990) *mindful learning* merupakan suatu pendekatan yang digunakan dalam proses belajar-mengajar, agar peserta didik dapat menekankan kesadaran penuh dan fokusnya dalam setiap melakukan kegiatan proses pembelajaran yang sedang berlangsung (Elina Firda Mufidah, dkk., 2025, h. 404). Jadi pengertian *mindful learning* yaitu pendekatan pembelajaran yang memegang teguh prinsip kesadaran penuh (*mindfulness*) dalam proses belajar.

Sebab ketika peserta didik memfokuskan dan memperhatikan dengan penuh kesadaran terhadap pelajaran yang sedang dijelaskan oleh guru, maka mereka berproses dalam pemahaman daripada peserta didik yang mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru, tapi kesadaran penuhnya atau pikirannya sedang tidak ada di dalam kelas, seperti memikirkan keluarganya. Maka hal itu dapat mengganggu konsentrasi belajar peserta didik untuk tetap fokus sepenuhnya pada materi yang sedang dipelajari, agar tidak mendengar setengah informasi yang akan mengakibatkannya menjadi salah paham terhadap maksudnya, sehingga cepat untuk menghakimi tanpa mengetahui informasi yang lengkap.

Mindful learning bukan hanya sekedar konsentrasi, melainkan juga meliputi pengembangan kesadaran metakognitif yang memungkinkan peserta didik bisa memahami dan mengelola proses belajar mereka sendiri. Sebab dalam pendekatan ini menekankan untuk mendorong peserta didik menjadi seorang pelajar yang mempunyai kesadaran serta reflektif.

Menurut Rob Randall (2025) bahwa dalam sistem pendidikan

modern harus menfokuskan pada penerapan deep learning agar generasi penerus bangsa mampu untuk berpikir kritis, dan mempunyai keterampilan dalam memecahkan berbagai persoalan masalah. Mindful learning terbukti mempunyai dampak yang positif dalam mengembnagkan pemikiran kritis, inovatif, kreatif, dan memperkuat kesadaran metakognitif. Sehingga peserta didik yang terlibat dalam pendekatan mindful learning menjadi lebih cenderung mampu untuk menganalisis informasi secara mendalam sebelum mempercayainya, mempertimbangkan pendapat dari beberapa perspektif orang lain, dan menyelesaikan yang dihadapi dengan menghasilkan solusi yang inovatif.

Dalam praktik pembelajaran, implementasi mindful learnig membutuhkan rancangan yang berupa aktivitas untuk mendorong refleksi dan kesadaran diri dalam peserta didik. Hal ini dapat ditempuh melalui penerapan metode pembelajaran yang berbasis *inquiry*. Pembelajaran inquiry atau disebut dengan *inquiry-based-learning* (IBL) yaitu pendekatan pembelajaran yang menjadikan peserta didik sebagai pusatnya sedangkan guru hanya sebagai fasilitator, artinya guru membiarkan peserta didik aktif mengeksplorasi setiap masalah agar mencari solusi untuk menyelesaikannya, mengajukan pertanyaan, melakukan kerja sama kelompok untuk menyelidiki topik atau masalah yang kompleks, dan membangun pemahaman mereka sendiri (Ambar Wulan Sari dan Dewi Juni Arta, 2025, h. 78).

Jadi dalam penggunaan metode inquiry menempatkan peserta didik sebagai agen aktif yang menjadi salah satu peran penting dalam terwujudnya proses belajar yang menjadikan suasana kelas aktif dan efektif. Sehingga dapat mengembangkan keterampilan berpikir secara kritis, memiliki rasa ingin tahu yang luas dan kemandirian belajar untuk terus bertumbuh, agar ilmu pengetahuan yang telah didapatkan menjadi bermanfaat bagi diri sendiri dan orang lain.

3) *Joyful learnig*

Joyful learning merupakan pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dengan menggerakkan emosional peserta didik pada hal-hal yang positif. Dalam perspektif Gordon Dryden (2000) juga menyatakan bahwa pembelajaran akan menjadi efektif, baik di ruang kelas maupun di luarkelas, jika adanya suatu inisiatif yang kreatif dalam menciptakan suasana proses belajar yang menyenangkan (Bhertia Annisa Rahma dan Hidayah Hidayah, 2022). Tujuannya agar peserta didik mempunyai semangat yang tinggi untuk terus belajar, punya rasa ingin tahu, dan setiap belajar merasa bahagia, jadi bukan dalam keadaan terpaksa demi memenuhi tuntutan akademis.

Penerapan *joyful learning* melibatkan rancangan yang berupa aktivitas pembelajaran untuk membuat suasana kelas menjadi aktif dan ceria, yaitu dengan diadakannya unsur permainan, kreativitas, dan eksplorasi. Jadi guru dapat menerapkan berbagai macam metode, seperti materi pelajaran yang diajarkan melalui permainan edukatif dan banyak menarik minat peserta didik. Sedangkan untuk melatih kreativitas, guru dapat memberikan tugas berupa proyek yang kreatif. Sehingga peserta didik mengekspresikan ide-ide mereka melalui desain, memahat, dan seni, serta aktivitas untuk berkolaborasi antar sesama tim, agar mereka terdorong dalam membentuk kesatuan kerja sama yang kokoh dan saling menghargai pendapat, serta terciptanya interaksi sosial yang membawanya pada dampak positif. Dengan demikian, peserta didik akan merasa lebih nyaman dan menjadi termotivasi untuk terus belajar, karena mereka merasakan dampak pada proses pembelajaran sebagai sesuatu yang menyenangkan, bermakna, dan bermanfaat (Alya Fitriani dan Santiani, 2025, h. 55).

Pendekatan *joyful learning* juga memperhatikan dampak yang terjadi terhadap aspek psikologis dan emosional peserta didik dengan menciptakan suasana lingkungan belajar yang dapat mendukung perkembangan berpikir, interaksi sosial, kreativitas, dan pengelolaan emosional secara seimbang. Sehingga suasana yang positif, nyaman, dan

menyenangkan dampak mengurangi beban stress serta kecemasan yang seringkali berkaitan dengan proses belajar. Selain hal itu, peserta didik juga dapat belajar dengan tenang dan santai, tapi tetap optimal, aktif, dan efektif.

Dalam menerapkan *meaningful learning*, *mindful learning*, dan *joyful learning*, tentunya memerlukan perencanaan yang matang dan pemahaman mendalam tentang karakteristik yang berbeda-beda dalam diri peserta didik. Sehingga guru dituntut untuk merancang modul ajar yang memadukan aspek *meaningful learning*, *mindful learning*, dan *joyful learning* secara sistematis dan juga harmonis serta menciptakan suasana dalam proses belajar yang tidak hanya efektif, tetapi juga bermakna dan menyenangkan bagi peserta didik.

C. Peran dan Tahap-Tahap dalam Penerapan Deep Learning di Indonesia

Peran deep learning tidak hanya membatasi pada penguasaan materi pelajaran, tapi juga mendorong peserta didik dalam meningkatkan kemampuan kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif serta hal ini sejalan dalam pembentukan kompetensi, seperti yang dibutuhkan pada abad ke-21 dan untuk mewujudkan generasi Indonesia emas 2045. (Pipit Utami, dkk., 2025, h. 10). Hal ini diperkuat oleh *Partnership for 21st Century Skill* (2010) yang menyatakan bahwa pada zaman modern pembelajarannya mengacu pada keterampilan abad ke-21 yang menfokuskan prosesnya dalam meningkatkan kreativitas, melatih pemikiran kritis, dapat memecahkan masalah, berkolaborasi dan komunikasi (Ipit Pitriyah, dkk., 2024, h.124).

Michael Fullan (2018) dalam bukunya yang berjudul "*Deep Learning: Engage the Word, Change the Word*" mengemukakan tentang tahapan-tahapan deep learning yang terbagi menjadi tiga tahap, yaitu: tahap persiapan atau memahami, tahap pelaksanaan atau mengaplikasikan, dan tahap evaluasi atau merefleksi (Arman Abdullah dan Sudirman Yahya, 2025, h.37). Hanya saja di Indonesia menambahkan satu lagi dalam tahapannya, yaitu tahapan asesmen (penilaian) untuk mengetahui perkembangan peserta didik dengan mengadakan tes yang berupa soal pertanyaan, tugas, keaktifan, dan perilaku

yang baik di dalam kelas.

Implementasi *deep learning* di Indonesia terdapat beberapa tahap, yaitu:

a. Tahap perencanaan

Sebelum pembelajaran dimulai, guru membuat rancangan kegiatan yang acuannya tertuju pada tujuan pembelajaran, agar tetap fokus dalam pemahaman konseptual dan untuk pemilihan materi disesuaikan dengan fenomena-fenomena nyata yang berdekatan atau berdampingan kehidupan peserta didik agar menjadi lebih bermakna dan mudah untuk lebih dipahami (Gandi Wibowo, dkk., 2025, h.153).

Selain itu, tentunya memerlukan strategi, terutama dalam pembelajaran yang berbasis pemecahan masalah dan proyek dan juga pendekatan kontekstual diterapkan untuk menumbuhkan kemampuan cara berpikir kritis serta analitis peserta didik dari sejak awal terlaksanya proses belajar (Fahdian Rahmandani, dkk., 2025, h.).

b. Tahap pelaksanaan

Saat pelaksanaan belajar-mengajar dimulai, guru tentunya tidak hanya sebatas mengajar peserta didik saja, tapi juga memiliki peran sebagai pendamping dalam proses belajar mereka. Sehingga guru mengarahkan dan membimbing peserta didik untuk aktif dalam mengeksplorasi konsep-konsep materi pelajaran melalui diskusi, kerja kelompok, penyelesaian studi kasus, dan kegiatan-kegiatan lain yang dapat membuat suasana kelas menjadi aktif. Kegiatan belajar diutamakan untuk saling mendukung, menguatkan kekompakan, berkolaborasi, dan menciptakan pengalaman belajar yang mendalam dan juga bermakna, serta sangat bermanfaat untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. (Ratnasari, dkk., 2025, h. 43).

Alat yang sering digunakan pada kegiatan pembelajaran, yaitu spidol, bulpen, penghapus, pensil, dan tip-x. sedangkan medianya menggunakan papan tulis, kertas, LKS, buku paket, proyektor dan penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga menjadi media yang

penting serta sangat membantu terhadap proses kegiatan belajar-mengajar, seperti smart TV, computer, laptop, dan handphone.

c. Tahap asesmen

Penilaian dalam pendekatan deep learning tidak hanya mempertimbangkan dari penilaian hasil akhir peserta didik, tapi guru juga memberikan penilaian terhadap proses berpikir, perilaku, kedisiplinan dan keterlibatan mereka dalam kegiatan aktivitas belajarnya (Ali Wafa, dkk., 2025, h.111).

Penilaian formatif dilakukan secara berkelanjutan melalui berbagai macam catatan penilaian, seperti refleksi, kuis konseptual, diskusi dalam pencarian solusi, dan pengalaman yang dilakukan secara langsung oleh peserta didik. Sedangkan dalam penilaian sumatif lebih menekankan pada hasil nyata berupa tugas, seperti UTS, UAS, proyek, portofolio, dan presentasi yang menunjukkan pemahaman secara konseptual serta keterampilan berpikir kritis peserta didik (Kasypul Anwar dan Muhammad Yuliansyah, 2024).

d. Tahap evaluasi

Evaluasi merupakan suatu tolak ukur penilaian dalam kegiatan aktivitas peserta didik, agar guru mengetahui pemahaman mereka sudah sampai pada tahap mana. Sehingga jika ada yang kurang dapat diperbaiki lagi untuk kedepannya dan jika sudah sesuai, maka dapat dipertahankan serta dijadikan sebagai contoh untuk ditiru.

Selain hal itu, guru juga mengukur rancangan capaian aktivitas pembelajaran, apa sudah ada yang tercapai atau tidak. Jadi jika masih ada sebagian yang belum tercapai dapat diperbaiki lagi dan tentunya menyesuaikan strategi dan metode pembelajaran yang dibutuhkan oleh peserta didik (Pipit Utami, dkk., 2025, h.11).

Adapun dalam buku *deep learning: engage the world change the word*, Michael Fullan (2018) juga memperkenalkan adanya kerangka 6Cs yang dijadikan sebagai pondasi dalam deep learning, yaitu: *Character* (karakter), *Citizenship* (kewarganegaraan), *Collaboration* (kolaborasi),

communication (komunikasi), *creativity* (kreativitas), dan *critical thinking* (berpikir kritis) (Mahbub Alwathoni, 2025).

D. Implikasi *Deep Learning*

1. Meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep materi pembelajaran

Penerapan deep learning mengakibatkan peserta didik menjadi paham terhadap konsep-konsep materi yang sudah dipelajari, sebab guru tidak hanya menjelaskan pelajaran, tapi juga mengaitkannya dengan pengalaman situasi nyata yang terjadi disekitarnya dan guru juga memberikan ruang untuk bereksplorasi, sehingga peserta didik tidak sekedar menghafal teori yang dapat menghilang kapan saja jika tidak dipelajari kembali, tetapi mereka dituntut untuk berpikir kritis dalam memahami, dan menerapkan pendekatan konseptual dalam kehidupan nyata. Hal ini sejalan dengan perspektif Rob Randall (2025) yang memaparkan bahwa deep learning tujuannya untuk membimbing peserta didik menuju pada tingkatan pemahaman yang lebih mendalam, di mana mereka tidak sekedar memahami suatu konsep, tapi juga mampu mengajarkannya kembali dan mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam berbagai konteks kehidupan nyata. Dan menurut Paul Ramsden (1992) bahwa deep learning memberi peluang terhadap peserta didik untuk tidak hanya sebatas mengingat informasi atau teori, tapi juga memahami dan menerapkannya dalam kehidupan nyata.

Tentunya hal itu dapat terjadi jika peserta didik dapat mengoptimalkan fokusnya dan kesadaran penuhnya dalam proses pembelajaran dan juga guru dituntut untuk membuat inisiasi yang kreatif dalam pembentukan metode serta strategi pembelajaran yang mengatur suasana kelas dalam proses belajar peserta didik terasa menyenangkan, tapi tetap bermakna, bermanfaat, dan menmbuhkan nilai-nilai yang positif (Cecep Darmawan, 2025).

2. Motivasi belajar dari peserta didik yang meningkat

Menurut pemaparan Winkel (2003) tentang motivasi belajar diartikan bahwa setiap usaha untuk memberikan arahan dalam kegiatan pembelajaran, agar dapat menumbuhkan rasa ketertarikan peserta didik untuk belajar dan menjamin keberlangsungan proses belajar-mengajar yang efektif (Ipit Pitriyah, dkk., 2024, h. 124).

Jadi, Ketika suasana kelas menjadi menyenangkan dan menjadi tempat ruang yang aman dan juga nyaman untuk mengeksplorasi diri serta mengajukan pertanyaan tanpa rasa takut tidak disenangi oleh teman kelasnya, maka hal itu dapat menjadikan peserta didik termotivasi untuk terus bertumbuh mengembangkan potensi yang ada pada diri mereka (Abdul Raup, dkk., 2022, h. 76).

Oleh karena itu, dalam hal ini peran guru sangat penting untuk menjadi motivator bagi peserta didik dengan cara membimbing dan mengarahkan pada jalan-jalan kebaikan hingga sampai mengusahakan untuk sampai pada titik terwujudnya capaian pembelajaran yang sudah dirancang (Salsabila Amalia, dkk., 2025, h. 109).

3. Terjadinya perubahan terhadap peran guru

Pada penggunaan kurikulum 2013 (K-13), peran guru lebih padat daripada perannya dalam kurikulum merdeka, seperti guru lebih fokus pada pencarian dan penyampaian informasi atau materi kepada peserta didik, menyelesaikan kompetensi dasar yang ditetapkan oleh pusat, mengendalikan situasi proses pembelajaran, menerapkan pendekatan saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan data), dan lain sebagainya. Sedangkan dalam penggunaan kurikulum merdeka untuk pencarian dan penyampaian berpusat pada peserta didik. Jadi perannya guru sebagai fasilitator bagi peserta didik, menjadi pembimbing dalam pembelajaran, mengembangkan pembelajaran bermakna, motivator, evaluator, dan lain sebagainya (Yurian Dinata, dkk., 2025, h. 537).

Terwujudnya akibat yang positif, pasti ada sebuah tantangan yang harus dijalani, seperti minimnya kesadaran belajar pada sebagian peserta

didik dan ketidaksiapan guru dalam beradaptasi dengan perubahan zaman serta belum adanya persiapan atau keahlian dalam menerapkan proses pembelajaran mendalam tersebut. Hal ini pernah disoroti oleh Rob Randall yang pernah diundang oleh dirokrat guru pendidikan dasar untuk mengisi narasumber utama dalam pembahasan konsep deep learning dan implementasinya terhadap sistem pendidikan, bahwa Rob Randall (2025) menyatakan penerapan deep learning di Indonesia membutuhkan strategi dan metode yang tepat atau sesuai, terutama dalam kesiapan guru untuk membimbing peserta didik, pengaksesan terhadap teknologi, dan evaluasi yang menumbuhkan perbaikan dalam proses belajar-mengajar secara berkelanjutan (Arman Abdullah dan Sudirman Yahya, 2025, h. 38).

Guru perlu pelatihan untuk belajar mengoprasikan teknologi, agar tidak tersingkirkan dan tidak ketinggalan zaman serta adanya sifat ketelatenan dalam membimbing peserta didik yang sulit digerakkan dalam belajar (Rahmat, dan Syamsul Aripin, 2025, h. 279). Sebab perlu digaris bawahi bahwa guru hanya sebagai perantara dan hanya bisa berusahaserta berdoa, tapi hasil dari perkembangan intelektual dan psikomotorik peserta didik tergantung kemauannya dalam berproses, hingga pada hasil akhirnya Tuhan yang membukakan hati dan pikiran untuk diberikan pemahaman tentang ilmu (Siti Rabiatal Aliyah, dkk., 2025).

Kesimpulan

Pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa deep learning merupakan pembelajaran mendalam yang mempunyai peran penting dalam peroses belajar-mengajar di Indonesia dengan melalui beberapa tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, asesmen, dan evaluasi. Sehingga dengan adanya penerapan deep learning, maka mengakibatkan terjadinya perubahan peran guru dan sistem pendidikan di sekolah, dan juga meningkatkan pemahaman mendalam peserta didik terhadap konsep materi pembelajaran yang tidak hanya sekedar menghafal, mengingat, dan mendengarkan tapi juga dituntut untuk memahami makna, berpikir kritis, kreatif, inovatif, kolaboratif, dan

memecahkan masalah untuk mencari solusinya, serta dapat diimplementasikan dalam kehidupan nyata yang prosesnya mengacu pada keterampilan abad ke-21.

Tapi selain berfokus untuk mewujudkan visi Indonesia emas 2045, juga harus dievaluasi kembali, seperti yang dikemukakan oleh Rob Randal (2025) dalam penyorotannya terhadap Indonesia bahwa penerapan deep learning membutuhkan kesiapan guru dalam beradaptasi dan keahliannya dalam mengoperasikan akses teknologi dengan baik, serta adanya perbaikan lebih baik lagi dari yang sebelumnya. Oleh karena itu, bahan evaluasi menjadi jalannya untuk memperbaiki agar tidak mengulang kesalahan yang sama lagi.

Daftar Pustaka

- Abdul Raup, Wawan Ridwan, Yayah Khoeriyah, Supiana, dan Qiqi Yulianti Zaqiyah. "Deep Learning dan Penerapannya dalam Pembelajaran". *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan (JIIP)*. Vol.5, No.9 (2022).
- Ali Wafa, Syarifah, dan Moh. Nadhif. "Transformasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Deep Learning: dari Pendekatan Hafalan Menuju Internalisasi Nilai." *Journal of Teaching and Learning*. Vol.4, No.2 (September 2025).
- Alya Fitriani dan Santiani. "Analisis Literatur: Pendekatan Pembelajaran Deep Learning dalam Pembelajaran". *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)*. Vol.2, No.3 (Mei 2025).
- Ambar Wulan Sari, dan Dewi Juni Arta. "Implementasi Deep Learning: Suatu Inovasi Pendidikan". *Jurnal Wawasan Pengembangan Pendidikan*. Vol.13, No.01 (April 2025).
- Arman Abdullah dan Sudirman Yahya. "Kajian Pemanfaatan Deep Learning dalam Pembelajaran pada Lembaga Pelatihan". *Journal of Management, Administration, Education, and Religious Affairs*. Vol.7, No.1 (Juni 2025).
- Arta Mahindra Diputera, Zulpan, dan Gita Noveri. "Memahami Konsep Pendekatan Deep Learning dalam Pembelajaran Anak Usia Dini yang Meaningful, Mindful, dan Joyful: Kajian Melalui Filsafat Pendidikan". *Bunga Rampa Usia Emas (BRUE)*. Vol.10, N0.2 (Desember 2024).
- Bhertia Annisa Rahma, dan Hidayah Hidayah. "Penerapan Pembelajaran Menyenangkan (Joyful Learning) Melalui Metode Pembelajaran Loose Part pada Anak Usia Dini". *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*. (2022).
- Cecep Dermawan. *Pembelajaran Mendalam dan Implementasinya dalam Pembelajaran*. Situ Pustaka (Indonesia: 2025).
- Elia Firda Mufidah, Dimas Ardika Miftah Farid, Aniek Wirastania, dan Jahju Arfani. "Mindful Learning bagi Konselor Sekolah: Meningkatkan Kualitas Layanan Bimbingan dan Konseling". *GANESHA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol.5, No.2 (Juli 2025).
- Fahdian Rahmandani, Mohammad Rifqi Hamzah, Trisakti Handayani, dan Moh. Wahyu Kurniawan. "Integrasi Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) dalam Mewujudkan Pembelajaran yang Bermutu dan Bermakna bagi Peserta Didik". *Jurnal Sosial Humaniora dan Pendidikan*. Vol.4, No.3 (September 2025).
- Gandi Wibowo, Deni Gunawan, dan Dinny Mardiana. "Implementasi Peningkatan Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa di Sekolah Dasar". *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*. Vol.10, No.3 (September 2025).

- Ipit Pitriyah, Retno Sulistio, dan Nur Hafni Amalia. "Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dengan Metode Problem Based Learning pada Mata Pelajaran Fiqih: Penelitian di Kelas 1B Al-Fadiliyah Darussalam Ciamis". *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*. Vol.2, No.2 (2024).
- Kasypul Anwar, dan Muhammad Yuliansyah. "Pembelajaran Deep Learning Dapat Meningkatkan Penilaian Formatif dan Sumatif pada Tingkat SMP Kota Banjarmasin." *Jurnal Pembelajaran dan Pengembangan Diri*. Vol.4, No.12 (2025).
- Mahbub Alwathoni (2025), *Penyelarasan Visi Nasional dengan Konsep Deep Learning Global dan Kerangka Kerja Michael Fullan*. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Indonesia.
- Nurul Atik Hamida, Lau Han Sain, Wahidah Ma'rifatunnisa'. "Implementasi Teori Meaningful Learning David Ausubel dalam Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di MI Nursyamiyah Tuban. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*. Vol.6, No.4 (2022).
- Pipit Utami, dkk., *Penerapan Pembelajaran Deep Learning dalam Pendidikan di Indonesia*. (Yogyakarta-Indonesia: PT. Star Digital Publishing, Mei 2025).
- Puji Fauziah, dan M Tajudin Zuhri. "Pendampingan Guru dalam Penerapan Pendekatan Deep Learning untuk Optimalisasi Capaian Belajar di SD GIS Prima Insani". *Jurnal Medika*. Vol.4, No.4 (2025).
- Rahmat, dan Syamsul Aripin. "Deep Learning: Arah Baru Kurikulum Pendidikan di Era Globalisasi". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. Vol.10, No.02 (Juni 2025).
- Ratnasari, Nikmah Nurvicalesi, dan Ami Sulistia Wati. "Implementasi Pembelajaran Mendalam Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa". *Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumihan dan Angka*. Vol.3, No.4 (Juli 2025).
- Riska Putri, dkk., (2022). "Penerapan Deep Learning dalam Pendidikan di Indonesia". Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Universitas Pamulang. Vol.2.
- Salsabila Amalia, Faradita Br Ginting, Mita Dwi Amanda, dan M Humam Mahdi. "Pengaruh Pembelajaran Deep Learning Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas 1 SDS Muhammadiyah 01 Binjai". *Jurnal Multidisiplin Ilmu (JUMI)*. Vol.1, No.1 (Juli 2025).
- Siti Rabi'atul Aliyah, Nuni Norlianti, dan Mukmin Mukmin. "Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Berbasis Deep Learning". *Jurnal Pendidikan Indonesia*. Vol.6, No.5 (2025).
- Widia Nurmadyah dan Nafisatul Faudah. "Implementasi Deep Learning dalam Edukasi Lingkungan dan Kesadaran Ekologi Pada Peserta Didik SMA Negeri 1 Siantan". *Advances in Education Journal (AEJ)*. Vol.2, No.1 (Agustus 2025).

Yurian Dinata, Aupi Dalillah, Iga Septian, dan Mudasir. “Tantangan Epistemologis dalam Implementasi Deep Learning di Pendidikan Indonesia: Refleksi Atas Kesenjangan Konsep, Kompetensi, dan Realita”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*. Vol.12, No.2 (2025).