E-ISSN: 3025-0994
Halaman 5170-5182
Volume 4 Nomor 4 Tahun 2026

Peran Guru Dalam Mengimplementasikan Pembelajaran Mendalam Pada Proses Pembelajaran

Sri Utami[1], Dwi Utami[2], Ambarwati Akib[3]

[1,2,3] Program Studi Pendidikan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar
e-mail: sri.utami@unm.ac.id

Abstrak

Pembelajaran mendalam merupakan pendekatan pedagogis yang menekankan pemahaman konseptual, keterkaitan pengetahuan dengan konteks kehidupan, keterlibatan aktif, dan refleksi peserta didik. Artikel ini bertujuan mendeskripsikan peran guru dalam mengimplementasikan pembelajaran mendalam pada pembelajaran Geografi di SMA Negeri 16 Makassar, meliputi pemahaman, strategi, tantangan, dukungan, dan dampak yang dipersepsikan. Artikel dikembangkan dari laporan wawancara terhadap seorang guru Geografi yang juga bertugas sebagai staf kurikulum. Data berupa jawaban tertulis narasumber mengenai pemahaman pembelajaran mendalam, praktik pembelajaran, tantangan implementasi, dukungan kepada peserta didik, dan dampak pembelajaran. Data dianalisis secara deskriptif-tematik dengan mengelompokkan informasi ke dalam tema-tema tersebut dan mendiskusikannya menggunakan literatur nasional serta internasional. Hasil menunjukkan bahwa guru memaknai pembelajaran mendalam sebagai pembelajaran yang tidak berhenti pada penyampaian teori, tetapi melibatkan praktik dan pengalaman langsung. Strategi yang dilaporkan meliputi diskusi berbasis lembar kerja, kerja kelompok, umpan balik dua arah, proyek pembuatan peta dari serbuk kertas, pembuatan terrarium, dan pengaitan materi dengan fenomena banjir, longsor, gempa bumi, serta aktivitas gunung berapi. Tantangan utama adalah penggunaan gadget di luar tujuan belajar dan perbedaan kemampuan peserta didik. Guru meresponsnya melalui pengarahan penggunaan gadget, pendampingan, penjelasan ulang, dan tutor sebaya. Guru mempersepsikan peningkatan keaktifan, kreativitas, dan keterlibatan peserta didik, meskipun perkembangan pemecahan masalah belum merata. Temuan ini menunjukkan potensi pembelajaran kontekstual dan proyek untuk mendukung pembelajaran bermakna, tetapi belum membuktikan dampak kausal terhadap capaian seluruh peserta didik.

Kata Kunci: Pembelajaran Mendalam; Peran Guru; Pembelajaran Kontekstual

Abstract

Deep learning in education is a pedagogical approach that emphasizes conceptual understanding, connections between knowledge and real-life contexts, active engagement,

and student reflection. This article describes the teacher's role in implementing deep learning in Geography lessons at SMA Negeri 16 Makassar, including the teacher's understanding, instructional strategies, challenges, support, and perceived impacts. The article was developed from an interview report involving one Geography teacher who also served as a curriculum staff member. The data consisted of the teacher's documented responses concerning deep learning, classroom practices, implementation challenges, student support, and perceived learning impacts. The interview material was analyzed descriptively and thematically, then discussed in relation to Indonesian and international literature. The findings indicate that the teacher understood deep learning as an approach that moves beyond theoretical instruction by involving practical activities and direct experiences. Reported strategies included worksheet-based discussions, group work, two-way feedback, map-making using paper pulp, terrarium projects, and contextualizing geographical concepts through floods, landslides, earthquakes, and volcanic activity. The main challenges were students' off-task gadget use and differences in learning abilities. The teacher responded by directing gadget use toward learning activities, providing additional explanations and individual support, and implementing peer tutoring. The teacher perceived improvements in student engagement, creativity, and participation, although problem-solving development was not equally visible among all students. These findings suggest that contextual and project-based activities may support meaningful learning; however, the single-informant interview data do not establish causal effects on students' learning outcomes.

Keywords : Deep Learning; Teacher Roles; Geography; Contextual Learning; Interview

LATAR BELAKANG

Perubahan sosial, perkembangan teknologi, dan kompleksitas persoalan kehidupan menuntut proses pendidikan yang tidak hanya menghasilkan peserta didik yang mampu mengingat informasi, tetapi juga mampu memahami, menghubungkan, menggunakan, dan merefleksikan pengetahuan. Dalam pembelajaran yang berorientasi pada hafalan, peserta didik dapat menguasai informasi untuk menjawab pertanyaan tertentu tanpa selalu memahami hubungan antarkonsep atau mampu menerapkannya pada situasi baru. Pembedaan antara pendekatan belajar mendalam dan belajar permukaan telah dibahas sejak Marton & Säljö (1976) , yang menunjukkan bahwa cara peserta didik mendekati tugas belajar berkaitan dengan kualitas pemahaman yang dibangun.

Pembelajaran mendalam (deep learning) dalam artikel ini merujuk pada pendekatan pedagogis, bukan deep learning dalam bidang kecerdasan buatan. Dalam konteks pendidikan Indonesia, pembelajaran mendalam dipahami melalui pengalaman belajar yang berkesadaran (mindful), bermakna (meaningful), dan menggembirakan (joyful), serta diarahkan agar peserta didik memahami, mengaplikasikan, dan merefleksikan pengetahuan. Kerangka tersebut menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dan menuntut perubahan pada perencanaan, pelaksanaan, asesmen, kompetensi pendidik, serta lingkungan belajar (Rahmawati et al., 2025) .

Perubahan pendekatan tersebut menempatkan guru pada posisi strategis. Guru tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga merancang pengalaman belajar, menghubungkan konsep dengan persoalan nyata, mengelola interaksi, memberikan umpan balik, dan membantu peserta didik merefleksikan proses belajarnya. Pembelajaran mendalam membutuhkan keselarasan antara tujuan, aktivitas, dan asesmen. Biggs dan Tang (2011) menjelaskan pentingnya constructive alignment, yaitu kesesuaian antara capaian pembelajaran, aktivitas belajar, dan penilaian. Dengan demikian, kegiatan praktik atau proyek tidak otomatis menjadi pembelajaran mendalam apabila tidak disertai tujuan konseptual, proses penalaran, dan refleksi.

Dalam pembelajaran Geografi, peluang penerapan pembelajaran mendalam terlihat melalui pengkajian fenomena alam dan sosial yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Banjir, longsor, gempa bumi, dan aktivitas gunung berapi dapat digunakan sebagai konteks untuk memahami konsep geografi, menganalisis sebab-akibat, dan mendiskusikan respons yang tepat. Proyek pembuatan peta atau terrarium juga dapat menjadi sarana bagi peserta didik untuk membangun representasi konkret dari konsep yang dipelajari. Aktivitas semacam ini berpotensi menghubungkan pengetahuan deklaratif dengan penerapan dan penalaran.

Laporan wawancara yang menjadi sumber artikel ini menunjukkan bahwa guru Geografi di SMA Negeri 16 Makassar telah menggunakan diskusi berbasis LKS, kerja kelompok, umpan balik dua arah, proyek pembuatan peta dari serbuk kertas, pembuatan terrarium, dan contoh fenomena kebencanaan. Guru juga menyampaikan adanya tantangan berupa penggunaan gadget di luar tujuan belajar serta perbedaan kemampuan peserta didik. Di sisi lain, guru mempersepsikan peserta didik menjadi lebih aktif dan kreatif, meskipun perkembangan kemampuan pemecahan masalah belum merata.

Penelitian dan kajian nasional tentang pembelajaran mendalam mulai membahas prinsip, kesiapan guru, pengembangan profesionalisme, serta tantangan implementasi. Rahmawati et al. (2025) menempatkan pembelajaran mendalam sebagai transformasi sistem pembelajaran yang membutuhkan penguatan kompetensi pendidik dan lingkungan belajar inklusif. Maifah et al. (2025) menyoroti pentingnya refleksi, kolaborasi, inkuiri, dan pemahaman kontekstual sekaligus mencatat kendala kompetensi guru dan kesenjangan infrastruktur. Nurhijrah & Suryana (2025) juga menempatkan pengembangan profesionalisme guru sebagai unsur penting dalam penerapan pembelajaran mendalam. Kajian-kajian tersebut memberi konteks bagi pembacaan praktik di tingkat sekolah.

Meskipun demikian, uraian konseptual dan kajian berskala luas perlu dilengkapi dengan gambaran praktik guru dalam konteks pembelajaran tertentu. Artikel ini memberikan deskripsi terbatas mengenai cara seorang guru Geografi memahami dan menjalankan pembelajaran mendalam, strategi yang digunakan, tantangan yang dihadapi, dan dampak yang dipersepsikan. Artikel ini tidak dimaksudkan untuk menggeneralisasi praktik seluruh guru atau membuktikan efektivitas kausal pendekatan pembelajaran mendalam.

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan pemahaman guru mengenai pembelajaran mendalam; (2) mengidentifikasi peran dan strategi guru dalam praktik pembelajaran Geografi; (3) menguraikan tantangan dan bentuk dukungan yang dilakukan guru; serta (4) menganalisis dampak pembelajaran mendalam sebagaimana dipersepsikan oleh guru dengan mempertimbangkan keterbatasan data wawancara.

Secara konseptual, pembelajaran mendalam dapat dibedakan dari pendekatan belajar permukaan. MARTON & SÄLJÖ (1976) menjelaskan bahwa pendekatan mendalam melibatkan pencarian makna dan hubungan antargagasan, sedangkan pendekatan permukaan cenderung berorientasi pada reproduksi informasi. Dalam konteks pendidikan Indonesia, pembelajaran mendalam dikaitkan dengan pengalaman belajar yang berkesadaran (mindful), bermakna (meaningful), dan menggembirakan (joyful), serta proses memahami, mengaplikasikan, dan merefleksikan pengetahuan (Andayanie et al., 2025; Rahmawati et al., 2025). Winje & Løndal (2020) juga menunjukkan bahwa pemaknaan deep learning dalam pendidikan dasar dan menengah berkembang dalam beragam konteks dan perlu dijelaskan secara konseptual agar tidak disamakan dengan istilah teknis di bidang komputasi.

Peran guru menjadi penting karena pembelajaran mendalam tidak terbentuk hanya dengan mengganti metode ceramah menjadi proyek. Guru perlu merancang keselarasan antara tujuan, aktivitas, dan asesmen (Biggs & Tang, 2011) , menciptakan keterlibatan kognitif yang konstruktif dan interaktif (Chi & Wylie, 2014), serta memberikan umpan balik yang membantu peserta didik memahami kemajuan dan langkah perbaikan (Hattie & Timperley, 2007a) . Penelitian Wita & Irhas Fansuri Mursal (2026) menunjukkan bahwa kesiapan guru berpengaruh positif terhadap penerapan dimensi mindful, joyful, dan meaningful learning. Kajian Widyastuti et al. (2025) juga menggambarkan bahwa ketiga prinsip tersebut diwujudkan melalui pengaitan materi dengan kehidupan sehari-hari, aktivitas berpikir sadar, dan pembelajaran kreatif-partisipatif.

Pembelajaran kontekstual dan berbasis proyek berpotensi memberi ruang bagi peserta didik untuk menerapkan konsep dalam situasi nyata. Kajian Andayanie et al. (2025) mengidentifikasi pembelajaran berbasis proyek, personalisasi, dan gamifikasi sebagai strategi yang dapat mendukung keterlibatan. Fuadin et al. (2025) melaporkan respons positif guru terhadap pendekatan yang reflektif dan kontekstual setelah kegiatan penguatan kapasitas. Namun, keberhasilan pendekatan tersebut dipengaruhi kesiapan guru, kesesuaian asesmen, dan dukungan lingkungan belajar. Wahyu Fajar Lestari et al. (2026) menekankan bahwa integrasi teknologi, pedagogi, dan konten perlu selaras agar teknologi mendukung prinsip pembelajaran mendalam.

Pada pembelajaran Geografi, fenomena banjir, longsor, gempa bumi, dan aktivitas gunung berapi dapat digunakan untuk membangun pemahaman yang menghubungkan konsep dengan kehidupan. Proyek pembuatan peta dan terrarium juga dapat memberi pengalaman konkret, selama peserta didik tidak hanya menghasilkan produk tetapi mampu menjelaskan konsep, alasan, dan proses yang mendasarinya. Penelitian tentang pembelajaran aktif menunjukkan bahwa keterlibatan peserta didik dalam aktivitas belajar dapat mendukung performa akademik, meskipun hasil penelitian tersebut perlu dipertimbangkan sesuai konteks dan jenjangnya (Freeman et al., 2014; Prince, 2004)

Berdasarkan konteks tersebut, artikel ini mengkaji praktik seorang guru Geografi di SMA Negeri 16 Makassar. Fokus artikel meliputi pemahaman guru mengenai pembelajaran mendalam, peran dan strategi pembelajaran, tantangan dan bentuk dukungan, serta dampak sebagaimana dipersepsikan guru. Kajian ini bersifat deskriptif dan kontekstual; temuan tidak dimaksudkan untuk mewakili seluruh guru atau membuktikan hubungan sebab-akibat antara pendekatan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai pemahaman guru, peran dan strategi pembelajaran, tantangan implementasi, serta dampak pembelajaran mendalam yang dipersepsikan dalam pembelajaran Geografi. Penelitian berfokus pada praktik pembelajaran di SMA Negeri 16 Makassar berdasarkan keterangan seorang guru Geografi yang juga bertugas sebagai staf kurikulum, yaitu Herlina, S.Pd.

Data penelitian diperoleh melalui wawancara dengan narasumber. Informasi yang digali mencakup pemahaman guru tentang pembelajaran mendalam, strategi pembelajaran yang diterapkan, keterkaitan materi Geografi dengan fenomena kehidupan nyata, penggunaan kegiatan praktik dan proyek, kendala yang dihadapi, bentuk pendampingan kepada peserta didik, serta dampak pembelajaran menurut pandangan guru. Data yang digunakan dalam analisis terbatas pada keterangan narasumber; penelitian ini tidak menggunakan hasil pengukuran capaian belajar peserta didik maupun data observasi kelas.

Data dianalisis secara deskriptif-tematik. Analisis dilakukan dengan membaca keterangan wawancara secara cermat, mengidentifikasi informasi yang relevan dengan fokus penelitian, mengelompokkan informasi ke dalam tema pemahaman guru, peran dan strategi pembelajaran, tantangan dan dukungan, serta dampak yang dipersepsikan, kemudian menafsirkan setiap tema dengan mengaitkannya pada teori dan hasil penelitian terdahulu. Penggunaan analisis tematik mengikuti prinsip pengenalan dan pengorganisasian pola makna dalam data kualitatif (Braun & Clarke, 2006).

HASIL DAN PEMBAHASAN

PEMAHAMAN GURU MENGENAI PEMBELAJARAN MENDALAM

Narasumber memahami pembelajaran mendalam sebagai pendekatan yang menekankan pendalaman materi melalui proses, praktik, pengalaman langsung, dan pemahaman konsep, bukan hanya penguasaan teori. Menurut keterangan guru, pembelajaran sebelumnya lebih banyak menempatkan guru sebagai penyampai materi, sedangkan peserta didik mendengarkan dan mencatat. Dalam pembelajaran mendalam, peserta didik diharapkan lebih aktif melalui praktik, proyek kreatif, diskusi, dan eksplorasi.

Pemahaman tersebut sejalan dengan perbedaan antara pendekatan belajar permukaan dan mendalam yang dijelaskan MARTON & SÄLJÖ (1976) . Pembelajaran mendalam menuntut peserta didik berusaha memahami makna dan hubungan antargagasan, bukan hanya mengingat informasi. Kerangka pembelajaran mendalam di Indonesia juga menekankan pengalaman belajar yang mindful, meaningful, dan joyful, serta proses memahami, mengaplikasi, dan merefleksi pengetahuan (Rahmawati et al., 2025) .

Walaupun demikian, pemahaman guru yang disampaikan dalam wawancara masih bersifat umum. Dokumen belum menunjukkan secara rinci bagaimana prinsip mindful, meaningful, dan joyful diterjemahkan ke dalam tujuan pembelajaran, urutan kegiatan, pertanyaan reflektif, dan instrumen asesmen. Hal ini bukan berarti praktik guru tidak sesuai, tetapi menunjukkan ruang pengembangan agar konsep pembelajaran mendalam dapat dioperasionalkan secara lebih terencana.

PERAN GURU SEBAGAI PERANCANG DAN FASILITATOR PEMBELAJARAN

Guru menggunakan beberapa strategi untuk mendorong keaktifan peserta didik, yaitu diskusi berbasis Lembar Kerja Siswa (LKS), kerja kelompok, pemberian umpan balik dua arah, dan proyek kreatif. Dalam kegiatan tersebut, peserta didik tidak hanya menyelesaikan tugas, tetapi juga diminta menjelaskan kembali pemahamannya. Guru juga memberikan ruang bagi peserta didik untuk berkreasi melalui pembuatan peta dan proyek lain.

Strategi tersebut memperlihatkan peran guru sebagai perancang aktivitas sekaligus fasilitator. Guru menyediakan tugas dan konteks, sementara peserta didik diberi kesempatan untuk memproses informasi, bekerja sama, dan mengomunikasikan pemahaman. Kerangka ICAP dari Chi & Wylie (2014) membantu menjelaskan bahwa aktivitas yang meminta peserta didik menghasilkan penjelasan atau membangun pemahaman bersama berpotensi lebih konstruktif dan interaktif dibandingkan aktivitas yang hanya menerima informasi. Namun, wawancara belum menjelaskan pola interaksi setiap kelompok atau kualitas argumentasi yang dihasilkan.

Umpan balik dua arah yang disebutkan guru juga memiliki arti penting. Umpan balik yang efektif bukan hanya pemberian nilai atau koreksi, melainkan informasi yang membantu peserta didik memahami tujuan, posisi kemajuan, dan langkah perbaikan (Hattie & Timperley, 2007a) . Karena dokumen tidak memuat contoh konkret umpan balik, pembahasan ini menempatkannya sebagai praktik yang telah dilaporkan dan sebagai aspek yang dapat diperkuat melalui umpan balik yang spesifik terhadap proses berpikir.

MENGHUBUNGKAN MATERI GEOGRAFI DENGAN FENOMENA NYATA

Guru mengaitkan materi Geografi dengan fenomena banjir, tanah longsor, gempa bumi, dan aktivitas gunung berapi. Fenomena tersebut digunakan sebagai bahan penjelasan ketika muncul pertanyaan peserta didik atau ketika materi yang dipelajari memiliki hubungan dengan kejadian di lingkungan dan berita. Guru berupaya menunjukkan bahwa konsep Geografi tidak hanya berupa teori, tetapi dapat diamati dalam kehidupan nyata.

Pendekatan ini mendukung prinsip meaningful learning karena pengetahuan baru dihubungkan dengan konteks yang dapat dikenali peserta didik. Dalam pembelajaran Geografi, konteks kebencanaan dapat dikembangkan menjadi pertanyaan analitis, misalnya faktor yang memengaruhi kerentanan wilayah, hubungan penggunaan lahan dengan risiko banjir atau longsor, serta tindakan yang dapat dilakukan sebelum dan sesudah bencana. Contoh pertanyaan tersebut merupakan rekomendasi pengembangan pembelajaran, bukan pernyataan bahwa seluruh pertanyaan itu telah digunakan oleh narasumber.

Keterkaitan dengan konteks nyata juga sejalan dengan gagasan bahwa pembelajaran mendalam perlu membantu peserta didik mentransfer pengetahuan ke situasi baru. Winje dan Winje & Løndal (2020) menekankan pentingnya memperjelas bagaimana deep learning dipahami dan diterapkan dalam pendidikan dasar dan menengah. Dengan demikian, pengaitan materi dengan fenomena nyata perlu dilanjutkan dengan kegiatan yang meminta peserta didik menjelaskan sebab-akibat, membandingkan kasus, menggunakan bukti, dan merefleksikan solusi.

PROYEK PEMBUATAN PETA DAN TERRARIUM SEBAGAI PENGALAMAN BELAJAR

Salah satu contoh kegiatan yang disampaikan narasumber adalah pembuatan peta menggunakan serbuk kertas. Peserta didik diberi ruang untuk berkreasi sesuai instruksi

kelompok. Guru juga menyebutkan proyek pembuatan terrarium dan kegiatan praktik lainnya. Menurut guru, kegiatan tersebut memberi pengalaman konkret dan melatih kerja sama, kreativitas, serta tanggung jawab.

Kegiatan proyek dapat mempertemukan pengetahuan, keterampilan, dan sikap melalui proses merencanakan, membuat, dan menjelaskan produk. Penelitian Freeman et al. (2014) menunjukkan manfaat pembelajaran aktif dibandingkan pembelajaran ceramah dalam konteks pendidikan tinggi STEM; meskipun konteksnya berbeda dari pembelajaran Geografi SMA, temuan tersebut mendukung pentingnya keterlibatan aktif sebagai prinsip pedagogis. Dolmans et al. (2016) juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat memfasilitasi pembelajaran mendalam apabila peserta didik diarahkan untuk mengintegrasikan pengetahuan dan membangun penjelasan.

Agar proyek benar-benar mendukung pembelajaran mendalam, guru dapat memperjelas hubungan produk dengan konsep yang dipelajari. Pada proyek peta, misalnya, peserta didik dapat diminta menjelaskan informasi spasial yang direpresentasikan, alasan pemilihan simbol, dan hubungan peta dengan fenomena wilayah. Pada proyek terrarium, peserta didik dapat diminta menjelaskan komponen, interaksi, dan kondisi lingkungan yang memengaruhi keseimbangan sistem. Usulan ini merupakan rekomendasi pengembangan berdasarkan karakter kegiatan yang dilaporkan, bukan rincian prosedur yang telah tercatat dalam wawancara.

TANTANGAN PENGGUNAAN GADGET DAN PERBEDAAN KEMAMPUAN PESERTA DIDIK

Narasumber mengidentifikasi penggunaan gadget di luar kepentingan pembelajaran sebagai tantangan utama. Walaupun guru telah mengarahkan pemanfaatan telepon genggam untuk mencari informasi, gambar, atau mengerjakan kuis berbasis aplikasi, masih terdapat peserta didik yang menggunakannya untuk bermain. Kondisi tersebut menuntut guru mengelola perhatian dan aktivitas kelas agar teknologi berfungsi sebagai sumber belajar.

Temuan ini memperlihatkan bahwa penggunaan teknologi tidak otomatis menghasilkan pembelajaran yang lebih mendalam. Teknologi perlu diintegrasikan dengan tujuan, tugas, dan aturan penggunaan yang jelas. Maifah et al. (2025) juga mencatat bahwa dukungan teknologi dan kesenjangan infrastruktur menjadi bagian dari tantangan penerapan pembelajaran mendalam. Dalam konteks kelas yang diwawancarai, persoalan yang muncul bukan hanya ketersediaan perangkat, tetapi juga pengaturan perilaku dan relevansi aktivitas digital.

Tantangan kedua adalah perbedaan kemampuan dan kecepatan belajar peserta didik. Guru menyatakan bahwa peserta didik memiliki cara berpikir dan tingkat pemahaman yang berbeda. Untuk meresponsnya, guru memberikan pendampingan langsung, penjelasan ulang, dan tutor sebaya. Strategi tutor sebaya dapat membuka kesempatan bagi peserta didik untuk saling menjelaskan materi dengan bahasa yang lebih dekat. Namun, pelaksanaannya perlu dipantau agar peserta didik yang menjadi tutor juga memperoleh kesempatan belajar dan peserta didik yang membutuhkan bantuan tidak semakin tertinggal.

Perbedaan kemampuan peserta didik menegaskan pentingnya dukungan yang fleksibel. Guru dapat mengembangkan pertanyaan bertingkat, menyediakan contoh tambahan, membagi peran kelompok secara seimbang, dan memberi waktu refleksi yang

cukup. Rekomendasi tersebut sejalan dengan tuntutan pembelajaran inklusif dan berpusat pada peserta didik dalam kerangka pembelajaran mendalam (Rahmawati et al., 2025).

DAMPAK PEMBELAJARAN MENDALAM BERDASARKAN PERSEPSI GURU

Guru mempersepsikan bahwa peserta didik menjadi lebih aktif, kreatif, dan terlibat ketika pembelajaran menggunakan praktik dan proyek. Guru juga merasa lebih mudah mengamati kemampuan peserta didik karena proses kerja, diskusi, pengambilan keputusan, dan hasil proyek dapat dilihat secara langsung. Guru menyampaikan bahwa sebagian peserta didik menunjukkan kemampuan mengidentifikasi masalah dan memberikan solusi, tetapi peningkatan tersebut belum terlihat merata pada seluruh peserta didik.

Keterangan tersebut mengindikasikan adanya perubahan pada bentuk keterlibatan belajar yang diamati guru. Aktivitas proyek dan diskusi menyediakan kesempatan bagi peserta didik untuk memperlihatkan proses berpikir yang tidak selalu tampak melalui tes tertulis. Namun, karena sumber data hanya berupa wawancara dengan satu guru, artikel ini tidak dapat menyatakan bahwa pembelajaran mendalam secara empiris telah meningkatkan kemampuan berpikir kritis atau pemecahan masalah seluruh peserta didik. Untuk menguji dampak tersebut diperlukan bukti tambahan, misalnya analisis hasil kerja peserta didik, rubrik berpikir kritis, asesmen sebelum dan sesudah pembelajaran, observasi kelas, atau wawancara dengan peserta didik.

Temuan mengenai penilaian yang lebih mudah diamati dapat dikembangkan melalui asesmen autentik yang menilai proses dan produk. Guru dapat menggunakan rubrik yang memuat ketepatan konsep, kualitas alasan, penggunaan bukti, kreativitas, kolaborasi, dan refleksi. Umpan balik yang spesifik dapat membantu peserta didik mengetahui aspek yang telah dikuasai dan aspek yang perlu diperbaiki (Hattie & Timperley, 2007b).

SINTESIS TEMUAN DAN IMPLIKASI

Secara keseluruhan, wawancara menggambarkan empat praktik utama: (1) menghubungkan materi dengan fenomena nyata; (2) melibatkan peserta didik melalui diskusi dan kerja kelompok; (3) menggunakan proyek sebagai pengalaman konkret; dan (4) memberikan dukungan melalui umpan balik, pendampingan, dan tutor sebaya. Praktik tersebut memperlihatkan bahwa guru telah berupaya menggeser pembelajaran dari dominasi penjelasan menuju aktivitas yang memberi ruang lebih besar kepada peserta didik.

Temuan ini sejalan dengan kajian nasional yang menekankan bahwa pembelajaran mendalam memerlukan keterlibatan reflektif, kolaboratif, dan kontekstual, serta dukungan pengembangan profesional guru (Maifah et al., 2025; Nurhijrah & Suryana, 2025; Rahmawati et al., 2025). Meski demikian, penerapan prinsip pembelajaran mendalam belum dapat dinilai secara menyeluruh hanya dari deskripsi strategi. Perlu ditelusuri apakah tujuan pembelajaran secara eksplisit menargetkan pemahaman konseptual, apakah peserta didik diminta menjelaskan alasan dan mengevaluasi proses, serta apakah asesmen memberikan bukti transfer pengetahuan.

Implikasi praktis dari temuan ini adalah perlunya penguatan desain pembelajaran. Guru dapat merumuskan pertanyaan pemantik berbasis masalah Geografi, menyiapkan lembar kerja yang meminta analisis sebab-akibat, mengintegrasikan proyek dengan konsep inti, menetapkan aturan penggunaan gadget, serta menggunakan rubrik dan refleksi. Sekolah dapat mendukung melalui komunitas belajar guru, berbagi praktik baik, pelatihan desain

pembelajaran, dan penyediaan sumber belajar yang relevan. Implikasi ini merupakan rekomendasi yang diturunkan dari temuan wawancara dan literatur, bukan kondisi yang seluruhnya telah diterapkan di sekolah.

Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu, praktik yang dilaporkan guru memiliki kesesuaian dengan prinsip pembelajaran bermakna, terutama ketika materi Geografi dihubungkan dengan fenomena nyata. Hal ini sejalan dengan Widyastuti et al. (2025), yang menunjukkan bahwa meaningful learning tampak ketika materi dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Kesiapan guru juga merupakan faktor penting dalam menerjemahkan prinsip tersebut ke dalam aktivitas pembelajaran (Wita & Irhas Fansuri Mursal, 2026). Namun, karena data penelitian ini hanya berasal dari satu narasumber, kesesuaian tersebut merupakan pembacaan komparatif, bukan pengujian langsung.

Strategi diskusi, kerja kelompok, dan proyek juga dapat dibaca melalui kerangka keterlibatan kognitif. Chi & Wylie (2014) menekankan bahwa aktivitas konstruktif dan interaktif memberi kesempatan kepada peserta didik untuk membangun penjelasan dan pengetahuan bersama. Pembelajaran berbasis proyek dan masalah juga dapat mendorong pemahaman apabila peserta didik diminta mengintegrasikan pengetahuan, bukan sekadar menyelesaikan produk (Kokotsaki et al., 2016; Strobel & van Barneveld, 2009). Dengan demikian, proyek peta dan terrarium dalam laporan wawancara merupakan modal pembelajaran yang dapat diperkuat melalui pertanyaan analitis dan refleksi. Kajian meta-analitik tentang pembelajaran berbasis masalah juga menekankan bahwa dampak pendekatan tersebut bergantung pada rancangan pembelajaran dan dukungan yang menyertai prosesnya (Dochy et al., 2003) .

Tantangan penggunaan gadget menunjukkan bahwa integrasi teknologi membutuhkan pengelolaan pedagogis, bukan hanya ketersediaan perangkat. Lestari et al (2026) menempatkan integrasi teknologi, pedagogi, dan konten sebagai unsur yang mendukung prinsip pembelajaran mendalam. Dalam praktik kelas, guru dapat menetapkan tujuan penggunaan perangkat, mengarahkan pencarian informasi pada sumber yang relevan, dan menyiapkan aktivitas alternatif ketika perangkat tidak diperlukan. Tantangan perbedaan kemampuan peserta didik juga menegaskan perlunya dukungan bertahap, kolaborasi, dan pengaturan peran kelompok. Persepsi guru mengenai tantangan implementasi juga sejalan dengan Salimi et al. (2025) , yang mengidentifikasi bahwa pemahaman prinsip pembelajaran mendalam tidak selalu sama kuat pada setiap aspek praktik.

Dampak yang disampaikan guru berupa meningkatnya keaktifan dan kreativitas perlu dibedakan dari hasil belajar yang terukur. Keterlibatan peserta didik merupakan konstruk yang mencakup aspek perilaku, emosi, dan kognisi (Fredricks et al., 2004). Motivasi dan kebutuhan psikologis peserta didik juga berkaitan dengan kualitas keterlibatan belajar (Ryan & Deci, 2020). Oleh sebab itu, penelitian lanjutan dapat memeriksa perubahan melalui observasi, rubrik proyek, analisis hasil kerja, dan wawancara peserta didik. Bukti tersebut akan membantu menilai apakah keterlibatan yang dipersepsikan guru juga disertai peningkatan pemahaman konseptual dan transfer pengetahuan.

Pada tingkat perencanaan, pembelajaran mendalam dapat dimulai dengan mengidentifikasi konsep esensial yang harus dipahami peserta didik dan fenomena lokal yang relevan untuk menjelaskannya. Dalam pembelajaran Geografi, guru dapat memilih satu fenomena, misalnya banjir atau longsor, lalu merancang urutan kegiatan yang meminta

peserta didik mengaktifkan pengetahuan awal, mengumpulkan informasi, menghubungkan faktor penyebab, dan menyusun penjelasan. Urutan tersebut membantu menjaga agar konteks nyata tidak sekadar menjadi ilustrasi, tetapi menjadi sumber belajar untuk membangun dan menguji pemahaman.

Pada tahap pelaksanaan, pertanyaan guru memiliki fungsi penting untuk mengarahkan kualitas penalaran. Pertanyaan yang hanya meminta definisi dapat dilanjutkan dengan pertanyaan tentang alasan, bukti, hubungan sebab-akibat, dan kemungkinan penerapan pada wilayah lain. Dengan cara ini, peserta didik tidak hanya menyebutkan bahwa banjir terjadi karena hujan, tetapi dapat mempertimbangkan faktor kondisi lahan, drainase, penggunaan ruang, dan perilaku manusia apabila faktor-faktor tersebut relevan dengan materi yang diajarkan. Contoh ini merupakan alternatif pengembangan pertanyaan, bukan hasil wawancara tambahan.

Pada tahap penilaian, guru dapat menggabungkan penilaian proses dan produk. Produk peta atau terrarium dapat dinilai berdasarkan ketepatan konsep dan kualitas representasi, sedangkan proses dapat dinilai melalui partisipasi, pembagian tugas, kemampuan memberikan alasan, dan refleksi. Penilaian yang demikian memungkinkan guru melihat variasi kemampuan peserta didik dan menentukan bentuk bantuan berikutnya. Penggunaan rubrik juga dapat membantu mengurangi penilaian yang hanya didasarkan pada kesan umum terhadap keaktifan atau kreativitas.

Temuan mengenai tutor sebaya menunjukkan adanya upaya guru untuk menyediakan dukungan sosial dalam belajar. Agar strategi tersebut berjalan seimbang, guru dapat menetapkan peran anggota kelompok secara bergilir, menyediakan panduan penjelasan singkat, dan memeriksa pemahaman peserta didik yang menerima bantuan. Strategi ini penting karena kerja kelompok tidak selalu menghasilkan pembelajaran kolaboratif yang setara; beberapa peserta didik dapat mendominasi, sedangkan yang lain hanya mengikuti hasil kerja teman. Pemantauan guru diperlukan untuk memastikan setiap peserta didik terlibat dalam proses berpikir.

Dari sisi pengembangan sekolah, praktik pembelajaran mendalam akan lebih mudah dipertahankan apabila guru memiliki ruang untuk merancang, mencoba, dan mengevaluasi pembelajaran bersama rekan sejawat. Komunitas belajar dapat digunakan untuk membahas kesesuaian tujuan dan asesmen, mengevaluasi contoh pekerjaan peserta didik, serta menyusun strategi pengelolaan teknologi. Pelatihan satu kali dapat menjadi pengantar, tetapi pendampingan berkelanjutan dibutuhkan agar pengetahuan pedagogis dapat diterapkan dan disesuaikan dengan kebutuhan kelas. Hal ini sejalan dengan temuan mengenai pentingnya kesiapan guru dan pengembangan kapasitas dalam penerapan pembelajaran mendalam (Susilana et al., 2025; Wita & Irhas Fansuri Mursal, 2026) .

Secara praktis, guru dapat memperkuat desain pembelajaran dengan menyusun pertanyaan pemantik berbasis masalah Geografi, meminta peserta didik menjelaskan alasan dan bukti, mengaitkan produk proyek dengan konsep inti, serta menutup kegiatan dengan refleksi. Asesmen dapat mencakup ketepatan konsep, kualitas argumentasi, penggunaan informasi, kolaborasi, dan refleksi. Umpan balik yang efektif perlu memberi informasi tentang tujuan, kemajuan, dan langkah berikutnya (Hattie & Timperley, 2007). Sekolah dapat mendukung melalui komunitas belajar, pelatihan, dan pendampingan berkelanjutan,

sebagaimana ditekankan dalam kajian pengembangan kapasitas guru (Susilana et al., 2025; Fuadin et al., 2025).

SIMPULAN

Wawancara menunjukkan bahwa guru Geografi SMA Negeri 16 Makassar memahami pembelajaran mendalam sebagai pembelajaran yang menekankan praktik, pengalaman langsung, dan keterkaitan konsep dengan kehidupan. Strategi yang dilaporkan meliputi diskusi, kerja kelompok, umpan balik, proyek peta dan terrarium, serta penggunaan fenomena kebencanaan. Tantangan utamanya ialah distraksi gadget dan perbedaan kemampuan peserta didik, yang direspons melalui pengarahan, pendampingan, dan tutor sebaya. Guru mempersepsikan peningkatan keaktifan dan kreativitas, tetapi dampak tersebut belum diukur secara langsung. Guru dan sekolah disarankan memperkuat asesmen reflektif, desain proyek, dan pengembangan profesional berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada narasumber, Herlina, S.Pd., yang telah bersedia memberikan informasi dalam wawancara, serta pihak SMA Negeri 16 Makassar yang memfasilitasi kegiatan wawancara. Tidak terdapat informasi pendanaan khusus dalam laporan sumber.

DAFTAR PUSTAKA

Andayanie, L. M., Adhantoro, M. S., Purnomo, E., & Kurniaji, G. T. (2025). Implementation of Deep Learning in Education: Towards Mindful, Meaningful, and Joyful Learning Experiences. *Journal of Deep Learning*, 47–56. https://doi.org/10.23917/jdl.v1i1.11157

Biggs, J. B. ., & Tang, C. S. (2011). *Teaching for quality learning at university : what the student does*. McGraw-Hill/Society for Research into Higher Education/Open University Press.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Chi, M. T. H., & Wylie, R. (2014). The ICAP Framework: Linking Cognitive Engagement to Active Learning Outcomes. *Educational Psychologist*, *49*(4), 219–243. https://doi.org/10.1080/00461520.2014.965823

Dochy, F., Segers, M., Van den Bossche, P., & Gijbels, D. (2003). Effects of problem-based learning: a meta-analysis. *Learning and Instruction*, *13*(5), 533–568. https://doi.org/10.1016/S0959-4752(02)00025-7

Dolmans, D. H. J. M., Loyens, S. M. M., Marcq, H., & Gijbels, D. (2016). Deep and surface learning in problem-based learning: a review of the literature. *Advances in Health Sciences Education*, *21*(5), 1087–1112. https://doi.org/10.1007/s10459-015-9645-6

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, *74*(1), 59–109. https://doi.org/10.3102/00346543074001059

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering,

and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *111*(23), 8410–8415. https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111

Fuadin, A., Kurniawan, K., Anshori, D. S., Sastromiharjo, A., & Sitaresmi, N. (2025).). Perspektif guru Bahasa Indonesia terhadap pendekatan deep learning dalam pembelajaran yang mindful, meaningful dan joyful. *Abdimas Siliwangi*, *8*(3), 639–650.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007a). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, *77*(1), 81–112. https://doi.org/10.3102/003465430298487

Hattie, J., & Timperley, H. (2007b). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, *77*(1), 81–112. https://doi.org/10.3102/003465430298487

Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving Schools*, *19*(3), 267–277. https://doi.org/10.1177/1365480216659733

Maifah, St., Munirah, M., & Bahri, A. (2025). A Systematic Literature Review of Deep Learning and the Independent Curriculum in Indonesian: Implications for Future Education. *PPSDP International Journal of Education*, *4*(2), 1081–1096. https://doi.org/10.59175/pijed.v4i2.849

MARTON, F., & SÄLJÖ, R. (1976). ON QUALITATIVE DIFFERENCES IN LEARNING: I—OUTCOME AND PROCESS*. *British Journal of Educational Psychology*, *46*(1), 4–11. https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1976.tb02980.x

Nurhijrah, & Suryana, S. (2025). Pengembangan profesionalisme guru melalui pembelajaran deep learning dalam kelas. *Jurnal Pendidikan Dan Profesi Keguruan*, *42*, 327–333.

Prince, M. (2004). Does Active Learning Work? A Review of the Research. *Journal of Engineering Education*, *93*(3), 223–231. https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x

Rahmawati, Y., Mu'ti, A., Suyanto, S., & Herianingtyas, N. L. R. (2025). PEMBELAJARAN MENDALAM: TRANSFORMASI PEMBELAJARAN MENUJU PENDIDIKAN BERMUTU. *Jurnal Penelitian Kebijakan Pendidikan*, *18*(1). https://doi.org/10.24832/jpkp.v18i1.1281

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, *61*, 101860. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860

Salimi, M., Ariwardoyo, W., Fauziah, M., Astuti, D., & Mutaqin, E. J. (2025). Persepsi Guru Sekolah Dasar terhadap Pendekatan Pembelajaran Mendalam. *caXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, *5*(2), 925–935. https://doi.org/10.31980/caxra.v5i2.3408

Strobel, J., & van Barneveld, A. (2009). When is PBL More Effective? A Meta-synthesis of Meta-analyses Comparing PBL to Conventional Classrooms. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, *3*(1). https://doi.org/10.7771/1541-5015.1046

Susilana, R., Ikanubun, L. E., Amelia, D., Hadiapurwa, A., Dewi, L., Setiawan, B., Anisa, D., & Sipayung, A. T. (2025). Pelatihan Pengembangan Desain Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) untuk Guru Sekolah Dasar. *Publikasi Pendidikan*, *15*(3), 1055. https://doi.org/10.70713/publikan.v15i3.76539

Wahyu Fajar Lestari, Ani Rakhmawati, & Sumarlam. (2026). Peran Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) terhadap Ketercapaian Tiga Prinsip Pembelajaran

Mendalam (Mindful, Meaningful, Joyful) pada Siswa SMP. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, *15*(1 Februari), 965–976. https://doi.org/10.58230/27454312.3667

Widyastuti, W., Widyasari, C., Rahmawati, F. P., & Minsih, M. (2025). Implementasi Prinsip Pengelolaan Meaningful, Mindful, dan Joyful Learning dalam Proses Pembelajaran Mendalam: Studi Kasus di Sekolah Dasar Islam Terpadu. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *9*(5), 2172–2181. https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i5.7339

Winje, Ø., & Løndal, K. (2020). Bringing deep learning to the surface. *Nordic Journal of Comparative and International Education (NJCIE)*, *4*(2), 25–41. https://doi.org/10.7577/njcie.3798

Wita, G. W., & Irhas Fansuri Mursal. (2026). Kesiapan Guru dalam Implementasi Pembelajaran Mendalam pada Dimensi Berkesadaran, Bermakna, dan Menggembirakan. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, *15*(2 Mei), 2527–2542. https://doi.org/10.58230/27454312.4086