



MANAJEMEN PENDEKATAN PEMBELAJARAN MENDALAM (DEEP LEARNING) DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI SMKS BOLAANG MONGONDOW

Iwan Sugito Paputungan¹, Akmal Umar², Azis Rachman³

^{1,2,3} Universitas Bina Mandiri Gorontalo, Indonesia

Email: akmalumar1985@gmail.com



DOI: <https://doi.org/10.34125/jmp.v11i4.3414>

Sections Info

Article history:

Submitted: 13 June 2026

Final Revised: 21 June 2026

Accepted: 6 August 2026

Published: 28 August 2026

Keywords:

Educational Management

Deep Learning

Critical Thinking

Vocational School

Academic Supervision



ABSTRACT

This study aims to analyze the management of the Deep Learning approach in improving students' critical thinking skills at SMKS Bolaang Mongondow. A descriptive qualitative design was employed. Data were collected through participatory observation, in-depth interviews, and document analysis involving 12 informants: the principal, vice principal for curriculum, four teachers, and six nursing students. Data were analyzed using Miles and Huberman's interactive model through data reduction, data display, and conclusion drawing, supported by source and method triangulation, member checking, and an audit trail. The findings show that Deep Learning management has not been implemented optimally. Planning has not been translated into formal school policy, learning modules remain dominated by lower-order cognitive targets, and teachers have not received Deep Learning training. Classroom implementation is still characterized by teacher-centered lectures and limited student participation. Assessment mainly measures remembering and understanding, while feedback is normative. Academic supervision is incidental and administrative. Supporting factors include the Merdeka Curriculum, small class size, authentic nursing contexts, and student motivation. Key barriers include limited teacher competence, learning resources, passive learning culture, students' fear of making mistakes, and reluctance to question teachers. The study recommends strengthening instructional supervision, teacher development, authentic HOTS assessment, and psychologically safe learning cultures.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis manajemen pendekatan Deep Learning dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di SMKS Bolaang Mongondow. Penelitian menggunakan desain kualitatif deskriptif. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi dengan melibatkan 12 informan, yaitu kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, empat guru, dan enam siswa Program Studi Keperawatan. Data dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman melalui reduksi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan, dengan dukungan triangulasi sumber dan metode, member check, serta audit trail. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen Deep Learning belum terlaksana secara optimal. Perencanaan belum diterjemahkan ke dalam kebijakan sekolah yang formal, modul ajar masih didominasi target kognitif tingkat rendah, dan guru belum memperoleh pelatihan Deep Learning yang terstruktur. Pelaksanaan pembelajaran masih berpusat pada guru dengan keterlibatan siswa yang terbatas. Asesmen lebih banyak mengukur kemampuan mengingat dan memahami, sedangkan umpan balik masih normatif. Supervisi akademik bersifat insidental dan administratif. Faktor pendukung meliputi Kurikulum Merdeka, jumlah siswa yang relatif kecil, konteks keperawatan yang autentik, dan motivasi siswa. Hambatan utama ialah kompetensi guru, sumber belajar, budaya belajar pasif, rasa takut salah, dan kesungkungan siswa bertanya. Penelitian merekomendasikan penguatan supervisi, pengembangan kompetensi guru, asesmen HOTS autentik, dan budaya belajar yang aman secara psikologis.

Kata kunci: Manajemen Pendidikan; Deep Learning; Berpikir Kritis; SMK; Supervisi Akademi

PENDAHULUAN

Transformasi paradigma pendidikan abad ke-21 menuntut perubahan mendasar dalam penyelenggaraan pembelajaran di sekolah. Perubahan tersebut ditandai dengan bergesernya orientasi pembelajaran dari sekadar penguasaan pengetahuan faktual menuju pengembangan kompetensi berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*), kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan kemampuan memecahkan masalah secara efektif. Perkembangan teknologi informasi, digitalisasi, kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), serta dinamika masyarakat global menuntut lembaga pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki pengetahuan akademik, tetapi juga mampu berpikir kritis, adaptif, inovatif, dan memiliki kemampuan belajar sepanjang hayat. Oleh karena itu, paradigma pendidikan modern tidak lagi berfokus pada keberhasilan peserta didik dalam menghafal informasi, melainkan pada kemampuan memahami konsep secara mendalam, menghubungkan berbagai pengetahuan lintas disiplin, serta mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata. Dalam konteks tersebut, manajemen pembelajaran menjadi salah satu aspek yang sangat menentukan keberhasilan implementasi inovasi pendidikan di sekolah karena kualitas pembelajaran sangat dipengaruhi oleh proses perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi yang dilakukan secara sistematis.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang berkembang sebagai respons terhadap tuntutan tersebut adalah *Deep Learning* atau Pembelajaran Mendalam. Berbeda dengan pembelajaran konvensional yang cenderung menekankan penguasaan materi secara prosedural dan hafalan, *Deep Learning* menempatkan peserta didik sebagai subjek utama dalam proses belajar melalui pengalaman yang bermakna, refleksi kritis, kolaborasi, serta pemecahan masalah yang autentik. Pendekatan ini mendorong peserta didik untuk memahami konsep secara komprehensif sehingga mampu mentransfer pengetahuan yang dimiliki ke dalam berbagai situasi dan konteks baru. Hermawan (2025) menjelaskan bahwa *Deep Learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pemahaman konseptual secara mendalam, keterlibatan aktif peserta didik, kemampuan berpikir reflektif, serta kemampuan menghubungkan pengetahuan dengan pengalaman dan realitas kehidupan. Dengan karakteristik tersebut, *Deep Learning* diyakini mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih bermakna (*meaningful learning*) sehingga peserta didik tidak hanya mengetahui suatu konsep, tetapi juga memahami alasan, proses, dan relevansi konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Keberhasilan implementasi *Deep Learning* tidak hanya ditentukan oleh kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di kelas, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh efektivitas manajemen pendidikan di tingkat sekolah. Manajemen pendidikan memiliki peran strategis dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung inovasi melalui penyusunan kebijakan sekolah, pengembangan kompetensi guru, penyediaan sarana dan prasarana pembelajaran, supervisi akademik, serta evaluasi yang berkelanjutan. Dengan kata lain, penerapan *Deep Learning* membutuhkan dukungan sistem manajemen yang terencana agar setiap komponen sekolah memiliki pemahaman dan komitmen yang sama terhadap perubahan paradigma pembelajaran. Tanpa adanya pengelolaan yang baik, inovasi pembelajaran berpotensi hanya menjadi kebijakan administratif yang sulit diimplementasikan secara optimal dalam praktik pembelajaran sehari-hari.

Salah satu kompetensi yang menjadi fokus utama dalam implementasi *Deep Learning* adalah keterampilan berpikir kritis. Keterampilan ini merupakan kemampuan individu dalam menganalisis informasi secara logis, mengevaluasi berbagai alternatif solusi, menginterpretasikan bukti secara objektif, serta mengambil keputusan berdasarkan

argumentasi yang rasional. Rahmaniah dkk. (2023) menjelaskan bahwa berpikir kritis tidak hanya mencakup dimensi kognitif berupa kemampuan analisis dan evaluasi, tetapi juga melibatkan disposisi intelektual seperti keterbukaan terhadap berbagai perspektif, kejujuran intelektual, kemampuan refleksi diri, serta kesediaan mengubah pandangan berdasarkan bukti yang valid. Kompetensi tersebut menjadi semakin penting pada era digital ketika peserta didik dihadapkan pada arus informasi yang sangat besar sehingga mereka dituntut mampu memilah informasi yang benar, menghindari misinformasi, serta mengambil keputusan secara bijaksana berdasarkan analisis yang mendalam.

Dalam konteks pendidikan vokasional, khususnya pada Program Studi Keperawatan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), keterampilan berpikir kritis memiliki urgensi yang lebih tinggi dibandingkan pada bidang pendidikan lainnya. Lulusan SMK bidang kesehatan dipersiapkan untuk menghadapi situasi kerja yang dinamis, kompleks, dan memerlukan ketepatan dalam mengambil keputusan. Seorang calon tenaga kesehatan tidak cukup hanya menguasai teori atau prosedur kerja, tetapi juga harus mampu menganalisis kondisi pasien, mengidentifikasi masalah kesehatan, menentukan prioritas tindakan, serta memberikan solusi berdasarkan standar profesi dan etika pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, proses pembelajaran di SMK bidang keperawatan harus mampu memberikan pengalaman belajar yang menumbuhkan kemampuan berpikir analitis, reflektif, dan berbasis pemecahan masalah sehingga lulusan memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.

Urgensi penerapan *Deep Learning* semakin menguat seiring dengan implementasi Kurikulum Merdeka sebagai kebijakan transformasi pendidikan nasional. Kurikulum Merdeka dirancang untuk memberikan fleksibilitas kepada satuan pendidikan dalam mengembangkan proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, mengintegrasikan pembelajaran kontekstual, serta memperkuat pengembangan karakter melalui Profil Pelajar Pancasila. Zain dan Akbar (2025) menegaskan bahwa *Deep Learning* memiliki kesesuaian yang sangat erat dengan filosofi Kurikulum Merdeka karena keduanya sama-sama menekankan pembelajaran yang bermakna, reflektif, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi abad ke-21. Senada dengan itu, Silfiyah, Harris, dan Wahyudi (2025) menunjukkan bahwa penerapan *Deep Learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi peserta didik secara terpadu. Hal tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka sangat dipengaruhi oleh kemampuan sekolah dalam mengelola proses pembelajaran secara efektif melalui dukungan manajemen pendidikan yang berkualitas.

Meskipun demikian, implementasi *Deep Learning* di berbagai satuan pendidikan masih menghadapi sejumlah tantangan. Berdasarkan studi pendahuluan di SMKS Bolaang Mongondow, ditemukan bahwa proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah, perangkat ajar belum sepenuhnya mencerminkan karakteristik pembelajaran mendalam, serta sistem evaluasi masih berorientasi pada kemampuan mengingat materi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perubahan kurikulum belum sepenuhnya diikuti oleh perubahan praktik pembelajaran maupun sistem manajemen sekolah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Falih dan Nadlif (2025) yang menyatakan bahwa implementasi *Deep Learning* di SMK masih terkendala oleh rendahnya pemahaman guru mengenai konsep pembelajaran mendalam, keterbatasan pelatihan profesional, serta belum optimalnya dukungan manajemen sekolah. Sementara itu, Siregar dkk. (2025) menegaskan bahwa keberhasilan implementasi *Deep Learning* sangat bergantung pada kemampuan manajemen pendidikan dalam membangun budaya belajar yang kolaboratif, mengembangkan kompetensi guru secara berkelanjutan, melaksanakan supervisi akademik secara efektif, serta

menyediakan lingkungan belajar yang mendukung terciptanya pembelajaran inovatif.

Tabel 1. Dasar urgensi penelitian manajemen Deep Learning

Dasar urgensi	Indikasi/data pada penelitian	Implikasi
Tuntutan kompetensi abad ke-21	Pembelajaran perlu mengembangkan berpikir kritis, refleksi, pemecahan masalah, dan transfer pengetahuan.	Deep Learning relevan karena menekankan pemahaman mendalam dan keterlibatan aktif (Nurhasanah et al., 2025).
Kesiapan sekolah dalam perubahan pendidikan	Implementasi inovasi memerlukan perencanaan, iklim sekolah yang siap berubah, dan pengembangan kapasitas.	Dukungan manajerial diperlukan agar perubahan pedagogis tidak berlangsung parsial (Aldridge & McLure, 2024).
Peran kepemimpinan instruksional	Pengembangan kompetensi guru berkaitan dengan dukungan sekolah dan instructional leadership.	Supervisi dan pengembangan profesional perlu diintegrasikan dalam strategi implementasi (Li et al., 2023).
Indikasi masalah awal di lokasi penelitian	Belum ada kebijakan formal Deep Learning; pembelajaran masih banyak menggunakan ceramah; asesmen dominan C1-C2; supervisi bersifat insidental.	Terdapat kesenjangan antara tuntutan Deep Learning dan praktik manajemen pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan uraian tersebut, masih terdapat kesenjangan antara tuntutan kebijakan pendidikan nasional, konsep ideal *Deep Learning*, dan praktik implementasinya di sekolah. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada efektivitas *Deep Learning* terhadap hasil belajar atau peningkatan kompetensi peserta didik, sedangkan penelitian yang mengkaji implementasi *Deep Learning* dari perspektif manajemen pendidikan masih relatif terbatas, khususnya pada pendidikan vokasi bidang keperawatan. Kesenjangan tersebut menjadi dasar penting bagi penelitian ini untuk menganalisis secara komprehensif bagaimana manajemen pendekatan *Deep Learning* diterapkan dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di SMKS Bolaang Mongondow. Analisis dilakukan melalui lima aspek utama, yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi dan asesmen berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), supervisi akademik kepala sekolah, serta identifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat implementasi *Deep Learning*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan kajian manajemen pendidikan sekaligus menjadi rekomendasi praktis bagi sekolah dalam mengoptimalkan implementasi pembelajaran mendalam untuk meningkatkan mutu pendidikan vokasional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena implementasi manajemen pendekatan *Deep Learning* dalam konteks nyata di

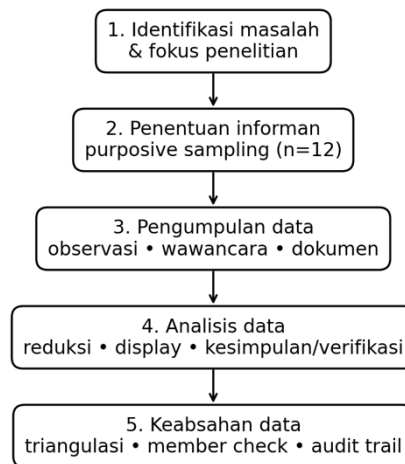
lingkungan sekolah, sehingga mampu menggambarkan kondisi yang sebenarnya berdasarkan perspektif para informan. Penelitian kualitatif menekankan pada pengungkapan makna, proses, serta dinamika yang terjadi dalam suatu fenomena sosial melalui interaksi langsung antara peneliti dengan subjek penelitian. Menurut Nasution (2023), penelitian kualitatif merupakan metode penelitian naturalistik yang dilaksanakan pada kondisi alamiah dengan peneliti sebagai instrumen utama dalam proses pengumpulan dan interpretasi data. Oleh karena itu, desain deskriptif digunakan untuk menghasilkan gambaran yang komprehensif mengenai perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, supervisi akademik, serta faktor-faktor yang memengaruhi implementasi pendekatan *Deep Learning* di sekolah.

Penelitian dilaksanakan di SMKS Bolaang Mongondow (SMKS Kesehatan Rizki Lolak, NPSN 69760740), Kabupaten Bolaang Mongondow, Provinsi Sulawesi Utara. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa sekolah tersebut telah menerapkan Kurikulum Merdeka dan mulai mengimplementasikan pendekatan *Deep Learning* dalam proses pembelajaran, sehingga relevan dengan fokus penelitian. Informan penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan informan berdasarkan pertimbangan bahwa mereka memiliki pengetahuan, pengalaman, dan keterlibatan langsung terhadap objek yang diteliti. Informan penelitian berjumlah dua belas orang yang terdiri atas satu kepala sekolah, satu wakil kepala sekolah bidang kurikulum, empat guru mata pelajaran, dan enam siswa Program Studi Keperawatan. Komposisi informan tersebut dipilih agar data yang diperoleh mampu menggambarkan implementasi *Deep Learning* dari berbagai perspektif, baik pada tingkat pengambil kebijakan, pelaksana pembelajaran, maupun peserta didik sebagai penerima layanan pendidikan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam (*in-depth interview*), dan studi dokumentasi. Observasi dilakukan secara langsung terhadap aktivitas pembelajaran di kelas untuk memperoleh gambaran mengenai penerapan prinsip-prinsip *Deep Learning*, interaksi guru dan siswa, serta kondisi lingkungan belajar. Wawancara mendalam menggunakan pedoman wawancara semi-terstruktur sehingga memungkinkan peneliti memperoleh informasi yang lebih luas sesuai dengan pengalaman dan pandangan masing-masing informan. Sementara itu, studi dokumentasi dilakukan dengan menelaah berbagai dokumen yang berkaitan dengan implementasi pembelajaran, seperti Kurikulum Operasional Sekolah (KOS), modul ajar, perangkat pembelajaran, instrumen asesmen, program supervisi akademik, serta dokumen pendukung lainnya.

Analisis data dilakukan secara interaktif menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan serta verifikasi (*conclusion drawing/verification*). Proses analisis dilakukan secara berulang sejak data mulai dikumpulkan hingga penelitian selesai, sehingga peneliti dapat menemukan pola, hubungan antar kategori, serta makna yang terkandung dalam data penelitian. Untuk menjamin kredibilitas dan keabsahan data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber, triangulasi metode, *member check*, serta *audit trail*. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari kepala sekolah, guru, dan siswa, sedangkan *member check* dilakukan melalui konfirmasi kembali kepada informan terhadap hasil interpretasi peneliti. Selain itu, seluruh proses penelitian didokumentasikan secara sistematis melalui *audit trail* guna memastikan transparansi dan meningkatkan tingkat kepercayaan terhadap hasil penelitian (Sumilih dkk., 2025). Dengan prosedur tersebut, diharapkan hasil penelitian memiliki validitas, reliabilitas, dan kredibilitas yang memadai sehingga mampu memberikan gambaran yang utuh mengenai manajemen

pendekatan *Deep Learning* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Alur pelaksanaan penelitian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur metode penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perencanaan Pendekatan *Deep Learning*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek perencanaan implementasi pendekatan *Deep Learning* di SMKS Bolaang Mongondow belum terlaksana secara optimal. Hal ini ditunjukkan oleh belum adanya kebijakan formal yang secara khusus mengatur penerapan *Deep Learning* sebagai bagian dari strategi pembelajaran sekolah. Berdasarkan hasil wawancara, kepala sekolah mengungkapkan bahwa sekolah masih berada pada tahap awal dalam memahami konsep *Deep Learning*, sehingga belum mampu menyusun kebijakan maupun pedoman operasional yang terstruktur. Kepala sekolah menyatakan, “Untuk perencanaan yang formal belum ada dokumen khususnya. Kami masih dalam proses memahami dulu apa itu *Deep Learning* sebelum bisa membuat kebijakan yang spesifik” (Kepala Sekolah, Wawancara 2025). Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa proses perencanaan masih bersifat konseptual dan belum diterjemahkan ke dalam dokumen kebijakan yang menjadi acuan bagi seluruh warga sekolah.

Temuan tersebut diperkuat oleh hasil wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum yang menjelaskan bahwa Kurikulum Operasional Sekolah (KOS) memang telah mengarahkan guru untuk menerapkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*), namun belum secara eksplisit memasukkan *Deep Learning* sebagai pendekatan pembelajaran yang harus diimplementasikan. Wakil Kepala Sekolah menyatakan, “Dalam KOS yang kami susun, sudah ada arahan untuk menggunakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, namun belum secara eksplisit menyebut *Deep Learning* sebagai pendekatan yang diwajibkan” (Wakil Kepala Sekolah, Wawancara 2025). Kondisi ini mengindikasikan bahwa secara normatif sekolah telah memiliki arah kebijakan menuju pembelajaran yang lebih aktif, tetapi belum memiliki landasan operasional yang

spesifik mengenai prinsip, strategi, maupun indikator keberhasilan implementasi *Deep Learning*.

Hasil analisis terhadap dokumen pembelajaran semakin menguatkan temuan tersebut. Telaah terhadap modul ajar menunjukkan bahwa sebagian besar tujuan pembelajaran masih berada pada level kognitif C1 (mengingat) dan C2 (memahami) berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi, sedangkan indikator yang mendorong kemampuan analisis, evaluasi, dan kreasi masih sangat terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perencanaan pembelajaran masih berorientasi pada penyelesaian materi dan pencapaian target kurikulum, belum diarahkan untuk membangun pemahaman konseptual yang mendalam maupun keterampilan berpikir tingkat tinggi. Salah seorang guru mengakui kondisi tersebut dengan menyatakan, "*Kalau modul ajar yang ada, jujur kami lebih fokus pada bagaimana menyelesaikan materi tepat waktu, bukan pada bagaimana merancang pembelajaran yang mendalam*" (Guru 1, Wawancara 2025). Pernyataan ini menggambarkan bahwa orientasi guru masih didominasi oleh tuntutan administratif dan penyelesaian materi pembelajaran dibandingkan dengan pengembangan kualitas proses belajar.

Dari perspektif manajemen pendidikan, kondisi tersebut menunjukkan bahwa fungsi perencanaan (planning) belum berjalan secara optimal. Perencanaan merupakan fungsi awal dalam manajemen yang menentukan arah, tujuan, strategi, serta sumber daya yang diperlukan untuk mencapai tujuan organisasi. Tanpa adanya perencanaan yang matang, implementasi suatu inovasi pendidikan cenderung berjalan parsial dan bergantung pada inisiatif masing-masing guru. Bush (2020) menjelaskan bahwa keberhasilan inovasi pendidikan sangat dipengaruhi oleh kepemimpinan sekolah dalam merumuskan visi, menyusun kebijakan, serta mengintegrasikan perubahan ke dalam sistem organisasi sekolah (Bush, 2020). Dengan demikian, implementasi *Deep Learning* memerlukan komitmen kelembagaan yang diwujudkan melalui kebijakan sekolah, perencanaan kurikulum, serta perangkat pembelajaran yang selaras dengan tujuan pengembangan kompetensi abad ke-21.

Selain belum adanya kebijakan formal, penelitian ini juga menemukan bahwa pengembangan kapasitas guru belum menjadi bagian dari perencanaan implementasi *Deep Learning*. Seluruh informan menyatakan bahwa sekolah belum pernah menyelenggarakan pelatihan khusus mengenai konsep maupun strategi penerapan *Deep Learning*. Akibatnya, pemahaman guru masih beragam dan sebagian besar diperoleh secara mandiri melalui media sosial, webinar, atau diskusi informal. Padahal, peningkatan kompetensi guru merupakan prasyarat utama dalam keberhasilan transformasi pembelajaran. UNESCO (2024) menegaskan bahwa reformasi pembelajaran tidak akan berjalan efektif tanpa investasi yang memadai dalam pengembangan profesional guru secara berkelanjutan, karena guru merupakan aktor utama yang menerjemahkan kebijakan pendidikan ke dalam praktik pembelajaran di kelas (UNESCO, 2024).

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Syahab dkk. (2025) yang menyimpulkan bahwa perencanaan kurikulum berbasis *Deep Learning* harus mengintegrasikan prinsip-prinsip pembelajaran mendalam ke dalam seluruh komponen perangkat pembelajaran, mulai dari capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, modul ajar, strategi pembelajaran, hingga sistem asesmen. Demikian pula, OECD (2023) menegaskan bahwa sekolah yang berhasil mengimplementasikan pembelajaran mendalam umumnya memiliki perencanaan strategis yang kuat, kepemimpinan instruksional yang efektif, serta program pengembangan profesional guru yang dilakukan secara berkelanjutan (OECD, 2023). Oleh karena itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tantangan utama implementasi *Deep Learning* di SMKS Bolaang Mongondow bukan semata-mata terletak pada

praktik pembelajaran di kelas, melainkan berakar pada aspek perencanaan manajerial yang belum sepenuhnya mampu mengakomodasi perubahan paradigma pembelajaran. Dengan demikian, penguatan fungsi perencanaan melalui penyusunan kebijakan sekolah, revisi perangkat pembelajaran, penyelenggaraan pelatihan guru, serta penyusunan program implementasi *Deep Learning* secara sistematis menjadi langkah strategis yang perlu dilakukan agar transformasi pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan berkelanjutan.

2. Pelaksanaan Pendekatan Deep Learning

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pendekatan *Deep Learning* di SMKS Bolaang Mongondow belum terlaksana secara optimal. Berdasarkan hasil observasi terhadap proses pembelajaran di kelas, kegiatan belajar mengajar masih didominasi oleh metode ceramah satu arah (*teacher-centered learning*), di mana guru berperan sebagai sumber utama informasi, sedangkan siswa lebih banyak berperan sebagai pendengar pasif. Interaksi pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengeksplorasi pengetahuan, berdiskusi, mengemukakan pendapat, maupun melakukan refleksi terhadap materi yang dipelajari. Kondisi tersebut menyebabkan proses pembelajaran lebih berorientasi pada penyampaian materi dibandingkan dengan pembentukan pemahaman konseptual yang mendalam sebagaimana menjadi karakteristik utama pendekatan *Deep Learning*.

Kondisi tersebut juga dikonfirmasi oleh kepala sekolah yang menyatakan bahwa sebagian besar guru masih mengandalkan metode ceramah dalam proses pembelajaran. Menurut kepala sekolah, keterbatasan tersebut bukan disebabkan oleh rendahnya motivasi guru untuk melakukan inovasi, melainkan karena mereka belum memperoleh bekal pengetahuan dan keterampilan yang memadai mengenai implementasi *Deep Learning*. Kepala sekolah menyampaikan, "*Dari hasil kunjungan saya ke beberapa kelas, pembelajaran masih banyak yang menggunakan ceramah. Ini bukan karena guru tidak mau berubah, tapi memang belum punya bekal yang cukup*" (Kepala Sekolah, Wawancara 2025). Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa rendahnya implementasi pembelajaran mendalam lebih dipengaruhi oleh faktor kapasitas profesional guru daripada resistensi terhadap perubahan. Dengan demikian, pelaksanaan *Deep Learning* memerlukan dukungan yang lebih sistematis melalui program peningkatan kompetensi guru, pendampingan pedagogis, serta supervisi akademik yang berkelanjutan.

Hasil observasi juga memperlihatkan bahwa aktivitas pembelajaran masih didominasi oleh penyampaian konsep secara verbal, pemberian contoh oleh guru, dan latihan soal yang berorientasi pada jawaban benar atau salah. Kesempatan bagi siswa untuk melakukan pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*), pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*), diskusi kolaboratif, maupun refleksi terhadap pengalaman belajar masih relatif terbatas. Akibatnya, proses pembelajaran belum mampu mendorong peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir analitis, mengevaluasi berbagai alternatif solusi, maupun mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi nyata yang mereka hadapi, khususnya dalam konteks pendidikan keperawatan. Padahal, karakteristik *Deep Learning* menuntut pembelajaran yang kontekstual, autentik, dan memberikan pengalaman belajar yang memungkinkan peserta didik membangun pengetahuan secara aktif melalui proses eksplorasi dan refleksi (Fullan et al., 2018).

Temuan menarik dalam penelitian ini berasal dari perspektif siswa. Berbeda dengan pandangan kepala sekolah dan guru yang lebih banyak menyoroti aspek teknis pembelajaran, siswa mengungkapkan adanya hambatan psikologis yang memengaruhi partisipasi mereka selama proses belajar. Salah seorang siswa menyatakan, "*Saya agak takut*

kalau mau bertanya atau berpendapat beda dari guru, karena tidak tahu apakah pendapat saya benar atau salah" (Siswa 4, Wawancara 2025). Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa sebagian siswa masih mengalami rasa takut melakukan kesalahan ketika berinteraksi dengan guru. Kondisi ini menyebabkan mereka lebih memilih diam daripada menyampaikan pendapat atau mengajukan pertanyaan kritis. Hambatan psikologis semacam ini berpotensi menghambat terbentuknya budaya belajar aktif yang menjadi prasyarat utama implementasi *Deep Learning*.

Selain faktor psikologis, penelitian ini juga menemukan adanya hambatan kultural yang memengaruhi interaksi antara guru dan siswa. Salah seorang siswa mengungkapkan, *"Kami tidak tahu cara meminta guru untuk mengubah cara mengajarnya. Rasanya tidak sopan"* (Siswa 1, Wawancara 2025). Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa budaya menghormati guru yang kuat di lingkungan sekolah justru menciptakan jarak komunikasi antara guru dan siswa. Siswa merasa tidak memiliki ruang yang cukup untuk memberikan masukan mengenai proses pembelajaran karena khawatir dianggap tidak sopan atau melanggar norma yang berlaku. Temuan ini menjadi salah satu kebaruan penelitian karena hambatan tersebut tidak muncul dalam wawancara dengan kepala sekolah maupun guru. Dengan demikian, implementasi *Deep Learning* tidak hanya menghadapi tantangan pada aspek pedagogis, tetapi juga dipengaruhi oleh budaya organisasi sekolah dan pola relasi sosial yang berkembang di lingkungan pembelajaran.

Dari perspektif manajemen pendidikan, kondisi tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan inovasi pembelajaran belum sepenuhnya didukung oleh budaya sekolah yang mendorong partisipasi aktif peserta didik. Hallinger (2022) menjelaskan bahwa kepemimpinan pembelajaran (*instructional leadership*) tidak hanya berfokus pada peningkatan kualitas mengajar guru, tetapi juga pada penciptaan iklim belajar yang aman secara psikologis (*psychological safety*), sehingga peserta didik merasa nyaman untuk bertanya, berdiskusi, maupun mengemukakan pendapat. Lingkungan belajar yang aman akan meningkatkan keterlibatan siswa (*student engagement*) serta mendorong terbentuknya pembelajaran yang lebih bermakna.

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan Hermawan (2025) yang menyatakan bahwa implementasi *Deep Learning* menuntut perubahan mendasar terhadap peran guru, yaitu dari penyampai informasi (*knowledge transmitter*) menjadi fasilitator, mentor, dan pendamping belajar yang mampu mendorong peserta didik membangun pengetahuan secara mandiri. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber belajar, melainkan berperan dalam merancang pengalaman belajar yang menantang, memberikan umpan balik konstruktif, serta memfasilitasi refleksi peserta didik terhadap proses belajar yang mereka alami. Dengan demikian, keberhasilan *Deep Learning* sangat bergantung pada kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Selanjutnya, Fajra dkk. (2023) menegaskan bahwa perubahan budaya belajar dari pembelajaran pasif menuju pembelajaran aktif merupakan proses jangka panjang yang memerlukan intervensi secara berkelanjutan. Perubahan tersebut tidak dapat dicapai hanya melalui perubahan metode mengajar, tetapi harus diikuti dengan peningkatan kompetensi guru, pembentukan budaya sekolah yang kolaboratif, dukungan kepemimpinan kepala sekolah, serta sistem supervisi akademik yang mendorong inovasi pembelajaran. Sejalan dengan itu, OECD (2023) menegaskan bahwa sekolah yang berhasil menerapkan pembelajaran mendalam umumnya memiliki budaya organisasi yang mendukung kolaborasi, komunikasi terbuka, serta kepemimpinan yang memberikan ruang bagi guru dan peserta didik untuk terus belajar dan berinovasi.

Berdasarkan temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pendekatan *Deep Learning* di SMKS Bolaang Mongondow masih menghadapi berbagai tantangan, baik yang bersifat pedagogis, psikologis, maupun kultural. Dominasi metode ceramah, rendahnya kesiapan guru dalam menerapkan strategi pembelajaran aktif, serta belum terbentuknya budaya belajar yang mendorong keberanian siswa untuk berpikir kritis menjadi faktor utama yang menghambat implementasi pembelajaran mendalam. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang lebih komprehensif melalui peningkatan kompetensi guru, penguatan supervisi akademik, penciptaan iklim kelas yang aman secara psikologis, serta pengembangan budaya sekolah yang mendukung partisipasi aktif seluruh peserta didik agar tujuan *Deep Learning* dapat tercapai secara optimal.

3. Evaluasi dan Asesmen Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem evaluasi pembelajaran di SMKS Bolaang Mongondow masih didominasi oleh instrumen penilaian yang berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat rendah (*Lower Order Thinking Skills*/LOTS). Berdasarkan hasil analisis dokumen perangkat penilaian serta observasi proses pembelajaran, sebagian besar instrumen evaluasi yang digunakan guru berbentuk soal pilihan ganda, isian singkat, dan pertanyaan yang menuntut siswa mengingat fakta atau menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan. Bentuk penilaian tersebut lebih banyak mengukur kemampuan mengingat (*remembering*) dan memahami (*understanding*) sebagaimana level C1 dan C2 dalam Taksonomi Bloom Revisi, sedangkan soal-soal yang mendorong kemampuan menganalisis (*analyzing*), mengevaluasi (*evaluating*), maupun menciptakan (*creating*) masih sangat terbatas. Kondisi ini menunjukkan bahwa implementasi evaluasi pembelajaran belum sepenuhnya mendukung tujuan utama pendekatan *Deep Learning*, yaitu membangun pemahaman konseptual yang mendalam dan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Hasil wawancara dengan guru mengungkapkan bahwa keterbatasan dalam penyusunan instrumen HOTS tidak sepenuhnya disebabkan oleh kurangnya pemahaman terhadap konsep asesmen, tetapi juga dipengaruhi oleh kekhawatiran terhadap dampak hasil penilaian terhadap capaian belajar siswa. Salah seorang guru menyampaikan, "*Saya memang ingin membuat soal yang lebih menantang, tapi khawatir nilai siswa akan turun drastis. Jadi kami tetap menggunakan soal yang standar*" (Guru 3, Wawancara 2025). Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa terdapat dilema yang dihadapi guru antara tuntutan meningkatkan kualitas pembelajaran dengan kekhawatiran terhadap rendahnya hasil belajar apabila peserta didik belum terbiasa menghadapi soal yang menuntut penalaran tingkat tinggi. Akibatnya, guru cenderung memilih instrumen penilaian yang lebih mudah dikerjakan siswa agar tingkat ketuntasan belajar tetap tinggi.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa proses evaluasi masih berorientasi pada pencapaian nilai akademik dibandingkan pengembangan kompetensi berpikir kritis. Dalam perspektif manajemen pembelajaran, kondisi ini mencerminkan bahwa sistem evaluasi belum sepenuhnya berfungsi sebagai alat untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran (*assessment for learning*), tetapi masih dipahami sebagai instrumen untuk mengukur hasil akhir (*assessment of learning*). Padahal, salah satu prinsip utama *Deep Learning* adalah menjadikan asesmen sebagai bagian integral dari proses belajar yang membantu peserta didik memahami perkembangan kompetensinya secara berkelanjutan. Dengan demikian, asesmen tidak hanya berfungsi memberikan skor, tetapi juga memberikan umpan balik (*feedback*) yang mampu mendorong peserta didik memperbaiki cara berpikir, strategi belajar, dan kemampuan memecahkan masalah.

Perspektif yang berbeda justru muncul dari hasil wawancara dengan siswa. Sebagian

besar siswa mengungkapkan bahwa mereka menginginkan bentuk evaluasi yang lebih menantang dan mampu melatih cara berpikir mereka. Salah seorang siswa menyatakan, "Saya ingin guru memberitahu bagaimana cara berpikir yang benar untuk menjawab soal kasus, bukan hanya bilang jawaban yang benar adalah C. Karena kalau saya tahu cara berpikirnya, saya bisa menyelesaikan kasus yang berbeda di masa depan" (Siswa 5, Wawancara 2025). Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa siswa sebenarnya tidak hanya membutuhkan informasi mengenai jawaban yang benar, tetapi juga memerlukan penjelasan mengenai proses berpikir (*thinking process*) dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Temuan ini memperlihatkan bahwa peserta didik memiliki kebutuhan terhadap asesmen yang bersifat edukatif dan formatif, yaitu asesmen yang membantu mereka mengembangkan kemampuan bernalar, bukan sekadar memperoleh nilai.

Dari perspektif teori asesmen, kondisi tersebut menggambarkan adanya kesenjangan antara praktik evaluasi yang diterapkan guru dengan karakteristik asesmen autentik dalam pembelajaran abad ke-21. Asesmen autentik tidak hanya mengukur penguasaan konsep, tetapi juga menilai kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan untuk menyelesaikan persoalan nyata melalui analisis, sintesis, evaluasi, dan pengambilan keputusan. Menurut Brookhart (2018), asesmen HOTS harus dirancang untuk mengukur kemampuan berpikir kompleks melalui penyelesaian masalah, studi kasus, proyek, maupun tugas yang menuntut argumentasi berbasis bukti. Dengan demikian, peserta didik memperoleh kesempatan untuk menunjukkan bagaimana mereka menggunakan pengetahuan yang dimiliki dalam situasi yang kontekstual.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan adanya fenomena *washback effect*, yaitu pengaruh sistem evaluasi terhadap proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Rahmaniah dkk. (2023) menjelaskan bahwa apa yang diukur dalam sistem evaluasi pada akhirnya akan menentukan apa yang diajarkan guru dan bagaimana peserta didik belajar. Ketika instrumen penilaian lebih banyak mengukur kemampuan mengingat, maka guru cenderung memfokuskan pembelajaran pada penyampaian materi dan latihan menghafal. Sebaliknya, apabila sistem asesmen dirancang untuk mengukur kemampuan berpikir kritis, guru akan terdorong menerapkan strategi pembelajaran yang lebih aktif, kolaboratif, dan berbasis pemecahan masalah. Oleh karena itu, perubahan sistem evaluasi menjadi salah satu prasyarat utama dalam implementasi *Deep Learning*.

Indrapangastuti (2023) menegaskan bahwa asesmen autentik berbasis masalah nyata merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan dari implementasi *Deep Learning*. Melalui asesmen autentik, peserta didik tidak hanya diminta menjawab pertanyaan, tetapi juga melakukan analisis kasus, mengembangkan solusi, menyusun argumen, serta merefleksikan proses berpikir yang mereka lakukan. Dalam konteks pendidikan keperawatan, bentuk asesmen seperti *case-based assessment*, simulasi klinis, maupun *performance assessment* lebih relevan dibandingkan sekadar soal pilihan ganda karena mampu menggambarkan kemampuan peserta didik dalam mengambil keputusan profesional berdasarkan situasi yang sebenarnya.

Selain itu, hasil penelitian memperlihatkan bahwa umpan balik (*feedback*) yang diberikan guru masih bersifat normatif, yaitu sebatas menunjukkan jawaban benar atau salah tanpa menjelaskan proses penalaran yang mendasarinya. Padahal, umpan balik merupakan bagian penting dalam *Deep Learning* karena berfungsi membantu peserta didik memahami kekuatan, kelemahan, serta strategi yang perlu diperbaiki. Hattie (2023) menjelaskan bahwa *feedback* yang efektif adalah umpan balik yang memberikan informasi mengenai tujuan pembelajaran, posisi capaian peserta didik saat ini, dan langkah-langkah yang harus

dilakukan untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Dengan demikian, peserta didik memperoleh kesempatan untuk melakukan refleksi dan perbaikan secara berkelanjutan.

Temuan penelitian ini juga memperlihatkan bahwa implementasi asesmen HOTS memerlukan dukungan manajemen sekolah melalui pengembangan kompetensi guru. Sebagian besar guru mengakui belum pernah memperoleh pelatihan khusus mengenai penyusunan instrumen HOTS maupun asesmen autentik. Akibatnya, guru masih mengalami kesulitan dalam merancang soal berbasis studi kasus, rubrik penilaian kinerja, maupun asesmen proyek yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran mendalam. Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian Falaah dkk. (2025) yang menyimpulkan bahwa integrasi strategi pembelajaran dan asesmen berbasis berpikir kritis merupakan syarat utama bagi terwujudnya implementasi *Deep Learning* yang konsisten. Tanpa adanya keselarasan antara strategi pembelajaran dan sistem evaluasi, peserta didik akan mengalami ketidaksesuaian antara pengalaman belajar yang diberikan dengan kompetensi yang diukur.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem evaluasi di SMKS Bolaang Mongondow masih memerlukan transformasi menuju asesmen yang lebih autentik, reflektif, dan berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis. Transformasi tersebut tidak hanya mencakup perubahan bentuk instrumen penilaian, tetapi juga perubahan paradigma guru dalam memandang fungsi evaluasi sebagai bagian dari proses pembelajaran. Sekolah perlu mengembangkan kebijakan yang mendorong penyusunan instrumen HOTS, memberikan pelatihan kepada guru mengenai asesmen autentik, serta memperkuat budaya *assessment for learning* melalui pemberian umpan balik yang konstruktif. Dengan demikian, sistem evaluasi tidak lagi sekadar menjadi alat pengukur hasil belajar, tetapi menjadi instrumen strategis dalam mendukung keberhasilan implementasi *Deep Learning* dan peningkatan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan.

4. Supervisi Akademik Kepala Sekolah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan supervisi akademik di SMKS Bolaang Mongondow belum berjalan secara optimal dalam mendukung implementasi pendekatan *Deep Learning*. Supervisi yang dilaksanakan kepala sekolah masih bersifat insidental dan lebih berorientasi pada pemenuhan aspek administratif dibandingkan pembinaan profesional guru. Berdasarkan hasil wawancara, kepala sekolah mengakui bahwa kegiatan supervisi memang telah dilakukan melalui kunjungan ke kelas, namun pelaksanaannya belum memiliki jadwal yang sistematis maupun instrumen supervisi yang secara khusus dirancang untuk mengevaluasi implementasi pembelajaran mendalam. Kepala sekolah menyatakan, "*Saya melakukan supervisi ke kelas-kelas, tapi memang belum terjadwal secara rutin. Untuk supervisi yang terprogram dengan instrumen yang spesifik, saya akui belum sepenuhnya terlaksana*" (Kepala Sekolah, Wawancara 2025). Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa supervisi akademik masih berada pada tahap monitoring umum dan belum diarahkan sebagai instrumen pembinaan yang berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Hasil observasi dan wawancara dengan guru menguatkan temuan tersebut. Sebagian besar guru menyatakan bahwa supervisi yang mereka terima lebih banyak berfokus pada pemeriksaan administrasi pembelajaran, seperti kelengkapan modul ajar, perangkat pembelajaran, jurnal mengajar, serta administrasi penilaian. Sementara itu, diskusi mengenai strategi pembelajaran, inovasi pedagogi, penggunaan model *Deep Learning*, maupun refleksi terhadap praktik mengajar masih sangat terbatas. Salah seorang guru mengungkapkan, "*Supervisi yang paling sering itu pemeriksaan kelengkapan administrasi. Untuk diskusi tentang strategi mengajar, itu jarang sekali terjadi*" (Guru 4, Wawancara 2025). Kondisi ini menunjukkan

bahwa supervisi belum sepenuhnya menjalankan fungsi utamanya sebagai proses pembinaan profesional yang bertujuan meningkatkan kompetensi pedagogik guru secara berkelanjutan.

Perspektif siswa juga memperlihatkan bahwa dampak supervisi akademik terhadap perubahan kualitas pembelajaran belum dirasakan secara nyata. Salah seorang siswa menyatakan, "*Kami tidak terlalu merasakan dampak supervisi kepala sekolah terhadap cara guru mengajar di kelas*" (Siswa 3, Wawancara 2025). Pernyataan tersebut mengindikasikan bahwa pelaksanaan supervisi belum menghasilkan perubahan yang signifikan terhadap metode pembelajaran yang diterapkan guru. Proses pembelajaran masih didominasi pendekatan konvensional, sehingga siswa belum merasakan adanya inovasi yang mampu meningkatkan keterlibatan mereka dalam kegiatan belajar. Temuan ini menunjukkan bahwa supervisi akademik belum memberikan efek nyata terhadap peningkatan kualitas pembelajaran maupun implementasi *Deep Learning*.

Dalam perspektif manajemen pendidikan, supervisi akademik merupakan salah satu fungsi utama pengawasan (*controlling*) yang bertujuan memastikan seluruh proses pembelajaran berjalan sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan. Supervisi tidak hanya berfungsi mengawasi pelaksanaan tugas guru, tetapi juga memberikan bimbingan, pendampingan, motivasi, dan umpan balik yang konstruktif agar kompetensi profesional guru terus berkembang. Glickman, Gordon, dan Ross-Gordon (2018) menjelaskan bahwa supervisi akademik merupakan proses kolaboratif antara supervisor dan guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui observasi kelas, refleksi bersama, pemberian umpan balik, serta penyusunan tindak lanjut yang berorientasi pada perbaikan praktik mengajar. Dengan demikian, supervisi akademik tidak seharusnya dipahami sebagai kegiatan penilaian administratif semata, tetapi sebagai proses pembelajaran profesional bagi guru.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa belum optimalnya supervisi akademik berdampak pada lambatnya implementasi pendekatan *Deep Learning* di sekolah. Guru belum memperoleh pendampingan yang memadai dalam merancang pembelajaran berbasis HOTS, memilih strategi pembelajaran aktif, maupun mengembangkan asesmen autentik. Akibatnya, sebagian besar guru masih mengandalkan metode ceramah yang telah lama digunakan karena belum memiliki kepercayaan diri untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif. Hallinger (2022) menegaskan bahwa kepemimpinan pembelajaran (*instructional leadership*) kepala sekolah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran karena kepala sekolah berperan sebagai fasilitator perubahan, pembina profesional guru, sekaligus penggerak budaya belajar di sekolah. Kepala sekolah yang aktif melakukan supervisi akademik secara sistematis akan lebih mampu mendorong guru mengembangkan inovasi pembelajaran dan meningkatkan kompetensi pedagogiknya.

Selain itu, Haris (2025) menjelaskan bahwa supervisi akademik yang efektif merupakan proses pembinaan profesional yang dilakukan secara terencana, berkelanjutan, dan berorientasi pada peningkatan kompetensi guru. Supervisi tidak hanya dilakukan melalui observasi kelas, tetapi juga diikuti dengan diskusi reflektif, identifikasi permasalahan pembelajaran, pemberian solusi, serta tindak lanjut yang jelas. Dalam konteks implementasi *Deep Learning*, supervisi akademik seharusnya difokuskan pada kemampuan guru dalam menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, menerapkan pembelajaran berbasis masalah, serta menggunakan asesmen autentik sebagai bagian dari proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan pendapat Siregar (2024) yang menyatakan bahwa supervisi akademik yang bersifat kolaboratif dan berbasis data lebih efektif dalam mendorong perubahan praktik pembelajaran dibandingkan supervisi yang bersifat evaluatif dan hierarkis. Supervisi kolaboratif memberikan kesempatan kepada guru untuk berdiskusi mengenai kendala yang dihadapi, berbagi pengalaman, serta memperoleh umpan balik yang konstruktif dari kepala sekolah maupun rekan sejawat. Pendekatan tersebut akan membangun budaya belajar profesional (*professional learning community*) yang mendukung pengembangan kompetensi guru secara berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa supervisi akademik di SMKS Bolaang Mongondow masih perlu diperkuat agar mampu mendukung implementasi pendekatan *Deep Learning* secara efektif. Penguatan tersebut dapat dilakukan melalui penyusunan program supervisi akademik yang terjadwal, penggunaan instrumen supervisi yang berorientasi pada kualitas pembelajaran, peningkatan kapasitas kepala sekolah sebagai *instructional leader*, serta pelaksanaan supervisi yang menekankan pembinaan profesional daripada sekadar pemeriksaan administrasi. Selain itu, tindak lanjut supervisi perlu diwujudkan dalam bentuk pelatihan, *coaching*, *mentoring*, dan refleksi bersama sehingga guru memperoleh pendampingan yang berkesinambungan dalam mengembangkan pembelajaran inovatif. Dengan demikian, supervisi akademik tidak hanya menjadi instrumen pengawasan, tetapi juga menjadi strategi penting dalam meningkatkan mutu pembelajaran, memperkuat implementasi *Deep Learning*, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

5. Faktor Pendukung dan Penghambat

Faktor Pendukung	Faktor Penghambat
1. Kurikulum Merdeka yang telah diadopsi sebagai landasan kebijakan yang kompatibel dengan Deep Learning	1. Rendahnya pemahaman dan kompetensi guru tentang prinsip dan strategi Deep Learning
2. Jumlah siswa yang relatif kecil (72 siswa) memungkinkan pembelajaran personal dan intensif	2. Ketiadaan program pelatihan terstruktur tentang Deep Learning
3. Konteks klinis keperawatan yang kaya sebagai bahan pembelajaran Deep Learning yang autentik	3. Keterbatasan media dan sumber belajar digital yang mendukung Deep Learning
4. Motivasi belajar siswa yang cukup tinggi sebagai modal sosial pembelajaran	4. Budaya belajar pasif yang telah terbangun lama di kalangan siswa
	5. Hambatan psikologis (takut salah) dan kultural (kesungkapan meminta perubahan) pada siswa
	6. Supervisi akademik yang belum berorientasi pada kualitas pedagogi

Tabel 1. Faktor Pendukung dan Penghambat Manajemen Deep Learning di SMKS Bolaang Mongondow

Ali, Maksum, & Waskito (2025) menegaskan bahwa manajemen kurikulum yang mengintegrasikan Deep Learning memerlukan strategi yang mengoptimalkan faktor pendukung sekaligus meminimalkan hambatan secara simultan. Pujiharjono (2024)

menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan Deep Learning ditentukan tidak hanya oleh kompetensi guru, tetapi juga oleh ketersediaan sumber daya pembelajaran yang mendukung dan ekosistem manajemen sekolah yang kondusif.

Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa faktor pendukung dan faktor penghambat implementasi *Deep Learning* tidak dapat dipandang sebagai dua aspek yang berdiri sendiri, melainkan saling berinteraksi dalam menentukan keberhasilan manajemen pembelajaran. Keberadaan Kurikulum Merdeka sebagai kebijakan nasional telah memberikan ruang yang luas bagi sekolah untuk mengembangkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, kontekstual, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi abad ke-21. Didukung oleh jumlah peserta didik yang relatif sedikit serta karakteristik pembelajaran keperawatan yang kaya akan praktik klinis, sekolah sesungguhnya memiliki modal yang kuat untuk menerapkan pendekatan *Deep Learning*. Namun demikian, potensi tersebut belum mampu dimanfaatkan secara optimal karena belum diimbangi dengan kesiapan sumber daya manusia, khususnya kompetensi pedagogik guru dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran mendalam. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi *Deep Learning* lebih ditentukan oleh kapasitas manajemen sekolah dalam mengintegrasikan berbagai sumber daya yang tersedia daripada sekadar keberadaan kebijakan kurikulum.

Dari perspektif manajemen pendidikan, temuan ini mengindikasikan bahwa fungsi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan belum berjalan secara terpadu dalam mendukung transformasi pembelajaran. Keterbatasan pelatihan guru, minimnya media pembelajaran digital, serta supervisi akademik yang masih berorientasi administratif menunjukkan adanya kesenjangan antara kebijakan sekolah dengan implementasi di tingkat kelas. Bush (2020) menjelaskan bahwa efektivitas kepemimpinan pendidikan tidak hanya diukur dari kemampuan merumuskan kebijakan, tetapi juga dari kapasitas pemimpin dalam membangun budaya organisasi yang mendukung inovasi, pembelajaran berkelanjutan, dan pengembangan profesional guru. Oleh karena itu, kepala sekolah memiliki peran strategis sebagai *instructional leader* yang mampu mengkoordinasikan berbagai sumber daya, memfasilitasi pengembangan kompetensi guru, serta menciptakan lingkungan belajar yang mendorong inovasi pedagogis. Dengan demikian, penguatan manajemen sekolah menjadi prasyarat penting agar implementasi *Deep Learning* dapat berlangsung secara sistematis dan berkelanjutan.

Selain faktor struktural, penelitian ini juga menemukan bahwa aspek budaya sekolah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan implementasi *Deep Learning*. Budaya belajar yang selama ini cenderung pasif, disertai hambatan psikologis berupa rasa takut melakukan kesalahan dan hambatan kultural berupa kesungkungan siswa dalam menyampaikan pendapat, menjadi tantangan yang tidak dapat diselesaikan hanya melalui perubahan metode pembelajaran. OECD (2023) menegaskan bahwa pembelajaran abad ke-21 akan berkembang secara optimal apabila sekolah mampu membangun lingkungan belajar yang aman secara psikologis (*psychological safety*), kolaboratif, dan menghargai proses berpikir peserta didik. Oleh karena itu, transformasi menuju *Deep Learning* memerlukan perubahan budaya organisasi sekolah melalui penguatan komunikasi yang terbuka, kolaborasi antara guru dan siswa, serta pengembangan komunitas belajar profesional (*professional learning community*) yang mendukung praktik reflektif dan inovatif. Dengan pendekatan tersebut, berbagai faktor pendukung yang dimiliki sekolah dapat dimaksimalkan, sementara faktor-faktor penghambat dapat diminimalkan secara bertahap sehingga implementasi *Deep Learning* mampu meningkatkan kualitas pembelajaran secara

berkelanjutan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, manajemen pendekatan Deep Learning di SMKS Bolaang Mongondow belum terlaksana secara optimal. Pada aspek perencanaan, sekolah belum memiliki kebijakan formal yang mengintegrasikan Deep Learning, perangkat pembelajaran masih berorientasi pada kemampuan kognitif tingkat rendah, dan pengembangan kompetensi guru belum dilakukan secara terstruktur. Pada aspek pelaksanaan, pembelajaran masih didominasi metode ceramah sehingga partisipasi aktif, refleksi, diskusi, dan pemecahan masalah belum berkembang secara optimal. Hambatan juga muncul dari budaya belajar, terutama rasa takut melakukan kesalahan dan kesungkahan siswa menyampaikan pendapat kepada guru. Pada aspek evaluasi, asesmen masih menekankan kemampuan mengingat dan memahami, sedangkan umpan balik belum sepenuhnya membantu siswa memperbaiki proses berpikir. Supervisi akademik kepala sekolah juga masih insidental dan administratif. Faktor pendukung meliputi Kurikulum Merdeka, jumlah siswa yang relatif kecil, konteks keperawatan yang autentik, dan motivasi siswa. Faktor penghambat meliputi kompetensi guru, keterbatasan sumber belajar, budaya belajar pasif, dan supervisi yang belum berorientasi pedagogis. Sekolah perlu memperkuat kebijakan Deep Learning, pelatihan guru, supervisi berbasis coaching, asesmen HOTS autentik, dan budaya belajar yang aman secara psikologis.

Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan agar sekolah memperkuat fungsi manajemen pendidikan melalui penyusunan kebijakan formal mengenai implementasi *Deep Learning*, pengembangan kapasitas guru secara berkelanjutan, penguatan supervisi akademik yang berorientasi pada pembinaan profesional, serta pengembangan sistem asesmen autentik berbasis HOTS yang selaras dengan karakteristik pembelajaran mendalam. Selain itu, sekolah perlu membangun budaya belajar yang aman secara psikologis (*psychological safety*) agar siswa memiliki keberanian untuk bertanya, berdiskusi, dan mengemukakan pendapat secara kritis. Dengan penguatan pada aspek manajemen tersebut, implementasi *Deep Learning* diharapkan mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran sekaligus mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik secara berkelanjutan.

REFERENSI

- Aldridge, J. M., & McLure, F. I. (2024). Preparing schools for educational change: Barriers and supports – A systematic literature review. *Leadership and Policy in Schools*, 23(3), 486–511. <https://doi.org/10.1080/15700763.2023.2171439>
- Ali, M. K., Maksum, H., & Waskito, W. (2025). Manajemen kurikulum vokasi yang mengintegrasikan *Deep Learning* dan *growth mindset*: Studi kasus pada pendidikan rekayasa perangkat lunak. *Jurnal Penelitian Guru Indonesia (JPGI)*.
- Anggrayni, M., Asmaryadi, A. I., & Susilawati, W. O. (2025). Development of *Deep Learning*-based instructional module for enhancing critical thinking in Pancasila learning. *Jurnal Kependidikan*, 11(3), 1005–1018. <https://doi.org/10.33394/jk.v11i3.16794>
- Brookhart, S. M. (2018). *How to assess higher-order thinking skills in your classroom* (2nd ed.). ASCD.
- Bush, T. (2020). *Theories of educational leadership and management* (5th ed.). Sage Publications.
- Fajra, R. R., Syachruroji, A., dkk. (2023). Metode pembelajaran aktif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Dunia Pendidikan*.

- Falaah, M. F., Suryadin, A., Makmur, M., dkk. (2025). Integrasi *Islamic critical thinking* dalam pendidikan kontemporer: Upaya meningkatkan kecerdasan berpikir kritis pelajar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*.
- Falih, I., & Nadlif, A. (2025). Implementasi Kurikulum Merdeka dengan pendekatan *Deep Learning* pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMKN 3 Buduran. *Ilmuna: Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam*.
- Fullan, M. (2020). *Leading in a culture of change* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). *Deep learning: Engage the world, change the world*. Corwin Press.
- Glickman, C. D., Gordon, S. P., & Ross-Gordon, J. M. (2018). *SuperVision and instructional leadership: A developmental approach* (10th ed.). Pearson.
- Hallinger, P. (2022). Instructional leadership and school improvement: A review of empirical research. *Educational Administration Quarterly*, 58(5), 745–782.
- Haris, H. (2025). *Manajemen pendidikan*. Repository Qriset Indonesia.
- Hattie, J. (2023). *Visible learning: The sequel*. Routledge.
- Hermawan, A. (2025). *Pendekatan Deep Learning di SMK: Strategi membangun kompetensi mendalam dan berkelanjutan*. Insight Pustaka Nusa Utama.
- Indrapangastuti, D. (2023). *Berpikir kritis melalui problem based learning: Teori dan implementasi*. Andi.
- Li, Y., Cai, Y., & Tang, R. (2023). Linking instructional leadership and school support to teacher expertise: The mediating effect of teachers' professional development agency. *Sustainability*, 15(4), 3440. <https://doi.org/10.3390/su15043440>
- Matinul Haq, A., & Hariyati, N. (2025). Improving teacher performance in implementing Pancasila Student Profile Project through coaching-based academic supervision. *Tarbawi: Jurnal Keilmuan Manajemen Pendidikan*, 11(1), 137–148. <https://doi.org/10.32678/tarbawi.v11i01.9555>
- Nasution, A. F. (2023). *Metode penelitian kualitatif*. Eprints Poltekkes Adisutjipto.
- Nurhasanah, S., Sutiana, D., Nabil, F., Fauji, I., Hendriyan, S., & Dian, D. (2025). Bridging the gap: A systematic review of *Deep Learning* pedagogy for Indonesia's curriculum reform. *Tarbawi: Jurnal Keilmuan Manajemen Pendidikan*, 11(2), 277–292. <https://doi.org/10.32678/tarbawi.v11i02.11368>
- OECD. (2023). *The state of global education 2023: Effective teaching for better learning*. OECD Publishing.
- Pujiharjono, A. (2024). Implementasi pendekatan *Deep Learning* melalui *Problem Based Learning* berbantu Google Sites untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Ilmiah Tut Wuri Handayani*.
- Rahmaniah, N., Oktaviani, A. M., Arifin, F., Maulana, G., dkk. (2023). *Berpikir kritis dan kreatif: Teori dan implementasi praktis dalam pembelajaran*. Deepublish.
- Silfiyah, A., Harris, T., & Wahyudi, M. F. (2025). Keterampilan abad ke-21 (4C) melalui metode *Deep Learning* dalam pembelajaran PKn di SMK. *TOFEDU: The Future of Education Journal*.
- Siregar, J., Badriah, A., Aprilia, S., dkk. (2025). Manajemen pendidikan, *Deep Learning*, dan AI dalam pembelajaran berbasis masalah di SMK Kesehatan. *Al-Gafari: Jurnal Manajemen Pendidikan*.
- Siregar, S. U. (2024). *Manajemen pendidikan*. Google Books.
- Sumilih, D. A., Jaya, A., Fitriarningsih, A. D. R., dkk. (2025). *Metode penelitian kualitatif*. Deepublish.

- Syahaab, A. A., Bahriyanto, A., dkk. (2025). Perencanaan kurikulum *Deep Learning* dalam pembelajaran pendidikan jasmani pada MGMP SMP di Kabupaten Lumajang. *JUPAMU: Jurnal Pendidikan Manajemen*.
- UNESCO. (2024). *Global education monitoring report 2024: Leadership in education*. UNESCO Publishing.
- Utama, A. N. B., Awaludin, D. T., Juniarsa, N., dkk. (2024). *Pengantar ilmu manajemen*. YPAD.
- Zain, M., & Akbar, M. S. (2025). Pemanfaatan *Deep Learning* dalam kurikulum pembelajaran abad ke-21: Sebuah tinjauan literatur. *SISFOTENIKA*.

Copyright holder:
© Author

First publication right:
Jurnal Manajemen Pendidikan

This article is licensed under:
CC-BY-SA