

DOI: <https://doi.org/10.38035/jpsn.v4i4.846><https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Aktivitas Pembelajaran Mendalam (*Deep Learning*): Studi Etnografi di Sanggar Anak Alam (SALAM) Yogyakarta

Khoerul Umam Kholis¹, Sugeng Bayu Wahyono²

¹Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia, khoerulumam.2024@student.uny.ac.id

²Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia, sugeng_bw@uny.ac.id

Corresponding Author: khoerulumam.2024@student.uny.ac.id¹

Abstract: *This study aims to understand and interpret the learning activities of fifth-grade students at Sanggar Anak Alam (SALAM) Yogyakarta within the context of their community culture. Specifically, the study describes learning activities through research and the learning cycle, examines how students and supporting actors make meaning of their experiences, explains the relationships within the facilitation process, and interprets these activities from the perspectives of deep learning and educational technology, particularly facilitating learning, soft technology, and ethical practices.*

This study employed a qualitative approach with an educational ethnography design. Fieldwork was conducted at the SALAM Community Learning Center (PKBM SALAM) Yogyakarta from January 5 to June 18, 2026, with fifth-grade students serving as the primary empirical focus. Data were obtained through participant observation, semi-structured in-depth interviews, document analysis, reflective notes and facilitator records, and learning documents and artifacts. Participants included fifth-grade students, facilitators, parents, founders/managers, and other relevant community members. Data trustworthiness was maintained through technique and source triangulation, reflexivity, contextual description, and member checking. The data were analyzed interpretively and inductively through organization, segmentation, coding, category and construct development, constant comparison, and the identification of themes and patterns.

The findings reveal five main patterns. First, authentic experiences become sources of deeper learning when processed through documentation, analysis, reflection, action revision, and application. Second, children's agency is contextual and relational, as interests, choices, and independence develop through dialogue and negotiated support. Third, the learning cycle operates reflectively and iteratively; thus, experiencing, expressing, analyzing, concluding, and applying do not necessarily occur linearly or completely within a single event. Fourth, learning facilitation is distributed across facilitators, parents, peers, resource persons, the environment, and the community. Fifth, learning depth is conditional and ethically framed, particularly in relation to the quality of reflection, the proportion of assistance provided, responsibility, differences in individual needs, and safe spaces for failure. From an Educational Technology perspective, the findings demonstrate facilitating learning through the contextual organization of processes and resources, extending beyond digital Technology.

The systematically organized and reflective research and learning-cycle processes can be dialogued with the concept of soft technology, although their status remains conditional and ethically framed. SALAM is not positioned as a universal model. It is recommended that facilitators and parents maintain the quality of reflection and an appropriate balance of support, while future research should examine children's learning experiences more intensively and longitudinally.

Keyword: *Learning Cycle, Learning Facilitation, Deep Learning, SALAM, Soft Technology.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan memahami dan menginterpretasikan aktivitas belajar peserta didik kelas V di Sanggar Anak Alam (SALAM) Yogyakarta dalam konteks budaya komunitasnya. Secara khusus, penelitian ini mendeskripsikan aktivitas belajar melalui riset dan daur belajar, memahami pemaknaan peserta didik dan aktor pendamping, menjelaskan relasi pendampingan, serta menginterpretasikan aktivitas tersebut dalam perspektif pembelajaran mendalam dan teknologi pendidikan, khususnya fasilitasi belajar, teknologi lunak (*soft technology*), dan praktik etis.

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis etnografi pendidikan. Penelitian lapangan dilaksanakan di PKBM SALAM Yogyakarta pada 5 Januari sampai 18 Juni 2026, dengan peserta didik kelas V sebagai fokus empiris utama. Data diperoleh melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam semi-terstruktur, studi dokumentasi, catatan reflektif dan fasilitator, serta dokumen dan artefak pembelajaran. Partisipan meliputi peserta didik kelas V, fasilitator, orang tua, pendiri/pengelola, dan warga komunitas yang relevan. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi teknik dan sumber, reflektivitas, deskripsi kontekstual, serta *member checking*. Data dianalisis secara interpretasional dan induktif melalui pengorganisasian, segmentasi, pengkodean, pengembangan kategori dan konstruk, perbandingan konstan, serta pembentukan tema dan pola.

Hasil penelitian menunjukkan lima pola utama. Pertama, pengalaman nyata menjadi sumber kedalaman belajar ketika diolah melalui dokumentasi, analisis, refleksi, revisi tindakan, dan penerapan. Kedua, agensi anak bersifat kontekstual dan relasional karena minat, pilihan, dan kemandirian berkembang melalui dialog serta dukungan yang dinegosiasikan. Ketiga, daur belajar bekerja secara reflektif dan iteratif, sehingga mengalami, mengungkapkan, menganalisis, menyimpulkan, dan menerapkan tidak selalu berlangsung linear atau lengkap dalam satu peristiwa. Keempat, fasilitasi belajar terdistribusi melalui fasilitator, orang tua, teman sebaya, narasumber, lingkungan, dan komunitas. Kelima, kedalaman belajar bersifat bersyarat dan berbingkai etis, terutama terkait kualitas refleksi, proporsi bantuan, tanggung jawab, perbedaan kebutuhan, dan ruang aman untuk gagal. Dalam perspektif Teknologi Pendidikan, temuan menunjukkan *facilitating learning* melalui pengorganisasian proses dan sumber secara kontekstual, tidak terbatas pada teknologi digital. Proses riset dan Daurl Belajar yang terorganisasi secara reflektif dapat didialogkan dengan konsep teknologi lunak (*soft technology*), meskipun statusnya tetap bersyarat dan berbingkai etis. SALAM tidak ditempatkan sebagai model universal. Disarankan agar fasilitator dan orang tua menjaga kualitas refleksi serta proporsi pendampingan, dan penelitian selanjutnya mengikuti pengalaman belajar anak secara lebih intensif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: *Daur Belajar, Fasilitasi Belajar, Pembelajaran Mendalam, SALAM, Soft Technology.*

PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakikatnya merupakan proses menuntun perkembangan potensi peserta didik secara utuh. Ki Hadjar Dewantara membedakan pendidikan dari pengajaran; pengajaran berfokus pada pemberian ilmu dan kecakapan hidup, sedangkan pendidikan mencakup tuntunan terhadap kekuatan kodrat anak agar berkembang sebagai individu sekaligus anggota masyarakat. Pendidikan juga dipandang sebagai persemaian benih-benih kebudayaan yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat (Dewantara, 2013). Orientasi tersebut sejalan dengan tujuan pendidikan nasional yang menempatkan pengembangan potensi peserta didik sebagai bagian penting dari proses pendidikan.

Meskipun akses pendidikan di Indonesia telah mengalami perkembangan, perluasan akses belum sepenuhnya diikuti oleh kualitas pengalaman dan hasil belajar. BPS mencatat angka partisipasi kasar mencapai 104,97% pada jenjang sekolah dasar dan 90,67% pada jenjang sekolah menengah pertama (BPS, 2024 dalam Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah RI, 2025). Namun, World Bank memperkirakan bahwa 12,4 tahun masa sekolah yang ditempuh anak Indonesia setara dengan sekitar 7,8 tahun pembelajaran efektif setelah memperhitungkan kualitas pembelajaran (World Bank, 2020 dalam Dini et al., 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberadaan peserta didik di sekolah belum selalu berbanding lurus dengan terjadinya pembelajaran yang bermakna.

Permasalahan serupa terlihat pada praktik pembelajaran di kelas. Dini et al. (2024), melalui observasi terhadap 500 guru di 405 sekolah dasar di Indonesia, menemukan bahwa keterlibatan seluruh peserta didik belum berlangsung sepanjang proses pembelajaran. Pemberian pilihan kepada peserta didik, pelibatan dalam penetapan tujuan belajar, pengakuan terhadap usaha, keterhubungan materi dengan kehidupan sehari-hari, dan pengembangan kerja sama juga masih terbatas. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa peserta didik belum sepenuhnya ditempatkan sebagai subjek aktif dalam membangun pengalaman belajarnya.

Kondisi tersebut relevan dengan konsep pendekatan belajar mendalam (*deep approach*) yang dikemukakan Marton dan Säljö (1976). Pendekatan mendalam menempatkan perhatian peserta didik pada pemaknaan dan hubungan antargagasan, berbeda dengan pendekatan permukaan (*surface approach*) yang lebih berorientasi pada pengingatan fakta. Pendekatan belajar tidak semata-mata merupakan karakteristik tetap peserta didik, tetapi juga dipengaruhi oleh bagaimana tuntutan tugas dan konteks pembelajaran dipahami. Dalam perkembangan selanjutnya, pembelajaran mendalam dikaitkan dengan kemampuan menggunakan pengetahuan dalam menghadapi persoalan nyata melalui pengembangan karakter, kewargaan, kolaborasi, komunikasi, kreativitas, dan berpikir kritis (Fullan, Quinn, & McEachen, 2018). Perspektif ini menunjukkan bahwa kedalaman belajar berkaitan erat dengan rancangan aktivitas, interaksi, pengalaman, dan lingkungan belajar.

Urgensi pembelajaran mendalam semakin kuat setelah pemerintah menetapkan sebagai pendekatan pembelajaran nasional mulai tahun ajaran 2025/2026. Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 13 Tahun 2025 menempatkan Pembelajaran Mendalam sebagai pendekatan untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna (*meaningful*), berkesadaran (*mindful*), dan menyenangkan (*joyful*) (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2025). Namun, survei implementasi awal terhadap 33.426 satuan pendidikan menunjukkan bahwa baru 51,7% satuan pendidikan yang dinilai menerapkan pengalaman belajar Pembelajaran Mendalam dengan baik. Pada kerangka pembelajarannya, pemanfaatan teknologi digital menjadi aspek dengan capaian terendah, yaitu 37%, sementara kemitraan pembelajaran mencapai 43,7% (Pusat Standar dan Kebijakan Pendidikan, 2025). Temuan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran mendalam tidak cukup dipahami sebagai persoalan penggunaan perangkat digital, tetapi perlu dilihat dari bagaimana proses, relasi, sumber, dan lingkungan belajar dirancang untuk memfasilitasi keterlibatan peserta didik.

Perspektif tersebut sejalan dengan kajian Teknologi Pendidikan yang memandang teknologi tidak hanya sebagai perangkat keras, tetapi juga sebagai proses, strategi, sumber, dan pengorganisasian pengalaman belajar atau *soft technology*. Teknologi lunak mencakup perencanaan, desain pembelajaran, pengembangan kurikulum, pengelolaan sumber belajar, dan strategi pemanfaatan media (Branch & Deissler dalam Januszewski & Molenda, 2008). Dengan demikian, aktivitas pembelajaran dapat dikaji sebagai suatu proses yang dirancang dan diorganisasi untuk memfasilitasi terjadinya belajar. Pada saat yang sama, dimensi etis perlu diperhatikan karena desain pembelajaran berkaitan dengan relasi kuasa, pemberdayaan peserta didik, keberagaman, serta kepentingan dan kesejahteraan pembelajar (Januszewski & Molenda, 2008).

Salah satu konteks yang menarik untuk dikaji adalah Sanggar Anak Alam (SALAM) Yogyakarta, lembaga pendidikan nonformal yang mengembangkan pembelajaran berbasis riset dan kehidupan sehari-hari dengan melibatkan fasilitator, keluarga, narasumber, dan komunitas (Gernatiti et al., 2019). Praktik pembelajaran di SALAM antara lain diwujudkan melalui Daur Belajar, yang mencakup tahapan mengalami, mengungkapkan, menganalisis, menyimpulkan, dan menerapkan (Rahardjo, 2018). Sejumlah penelitian sebelumnya telah membahas pendidikan berbasis alam, berpikir merdeka, manajemen kurikulum berbasis riset, serta pelaksanaan Daur Belajar di SALAM (Nidywati, 2017; Budiraharja et al., 2021; Haq & Aziz, 2024). Namun, kajian tersebut belum secara khusus menggambarkan secara etnografis bagaimana budaya belajar dan aktivitas riset dalam satu kelas dijalankan, dimaknai, dinegosiasikan, serta mengalami variasi dan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari.

Kesenjangan tersebut menjadi semakin penting karena kajian pembelajaran mendalam pada pendidikan dasar masih banyak berfokus pada sekolah formal dan mata pelajaran tertentu. Winje dan Løndal (2020), dalam pemetaan 71 publikasi mengenai *deep learning* pada pendidikan dasar dan menengah, menunjukkan dominasi kajian pada konteks sekolah formal. Sementara itu, kajian mengenai pendidikan alternatif menunjukkan pentingnya memahami praktik pendidikan melalui budaya keseharian para pelakunya (Wilson, 2015). Oleh karena itu, masih diperlukan kajian empiris yang mengungkap bagaimana pengalaman anak, proses riset, refleksi, presentasi, interaksi dengan fasilitator, teman sebaya, orang tua, narasumber, dan komunitas membentuk pengalaman belajar pada konteks pendidikan alternatif/nonformal.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan memsahami secara mendalam aktivitas belajar peserta didik kelas V di SALAM melalui proses riset dan Daur Belajar, termasuk bagaimana praktik tersebut dijalankan dan dimaknai oleh peserta didik serta pelaku pendidikan lainnya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis etnografi pendidikan (Gall, Gall, & Borg, 2014). Hasil pengamatan terhadap praktik empiris tersebut selanjutnya digunakan untuk mendialogkan temuan dengan perspektif pembelajaran mendalam dan Teknologi Pendidikan, khususnya konsep teknologi lunak dan praktik etis. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya bukti empiris mengenai pembelajaran mendalam pada konteks pendidikan nonformal sekaligus memperluas kajian Teknologi Pendidikan mengenai desain proses, relasi, dan lingkungan belajar di luar persekolahan formal.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis etnografi pendidikan (*educational ethnography*) untuk memahami praktik, interaksi, pemaknaan, serta pola budaya yang berlangsung dalam konteks alamiah komunitas pendidikan (Gall dkk., 2014). Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada bagaimana aktivitas belajar berlangsung dan dimaknai dalam kehidupan sehari-hari peserta didik di Sanggar Anak Alam (SALAM) Yogyakarta. Dalam perspektif Teknologi Pendidikan sebagai *soft technology*, pendekatan

kualitatif juga relevan dengan orientasi yang bergeser dari desain instruksional menuju fasilitasi belajar (Januszewski & Molenda, 2008; Wahyono, 2025).

Penelitian dilaksanakan di Sanggar Anak Alam (SALAM) Yogyakarta, dengan fokus empiris pada peserta didik kelas V selama semester genap tahun ajaran 2025/2026. Penelitian lapangan berlangsung pada 5 Januari–18 Juni 2026, meliputi observasi terhadap kegiatan riset, Daur Belajar, mentoring, jurnal dan refleksi, presentasi, kegiatan luar kelas, serta interaksi peserta didik dengan fasilitator, orang tua, teman sebaya, narasumber, dan komunitas. Observasi langsung, sedangkan data aktivitas pada Maret 2026 diperoleh melalui catatan fasilitator sebagai data dokumenter.

Sumber data ditentukan secara purposif berdasarkan keterlibatan dan relevansinya terhadap fokus penelitian. Data utama diperoleh melalui observasi langsung dan wawancara, dengan peserta didik kelas V sebagai sumber utama dan lintas kelas untuk konteks budaya komunitas. Data juga dilengkapi dengan dokumen dan artefak, meliputi jurnal atau karya peserta didik, catatan fasilitator, panduan riset dan Daur Belajar, materi workshop, laporan hasil belajar, notulensi kegiatan, serta dokumentasi berupa rekaman suara dan foto.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam semi-terstruktur, studi dokumentasi, dan pencatatan reflektif. Peneliti berperan sebagai instrumen utama dan observer partisipatif dengan tingkat keterlibatan yang bersifat situasional. Observasi dilakukan secara naturalistik tanpa menggunakan lembar observasi formal sebagai formulir isian, sedangkan pedoman wawancara digunakan secara fleksibel untuk memperdalam, mengklarifikasi, dan membandingkan temuan observasi.

Analisis data menggunakan analisis interpretasional secara induktif dengan mengacu pada Gall, Gall, dan Borg (2014). Analisis dilakukan melalui pengorganisasian dan pembacaan data, segmentasi dan pengkodean, pengembangan kategori dan konstruk, perbandingan konstan, serta pengembangan tema dan pola. Teori tidak digunakan sebagai kategori yang menentukan temuan sejak awal, tetapi digunakan setelah pola empiris terbentuk sebagai mitra dialog dalam interpretasi dan pembahasan.

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi, *member checking*, reflektivitas peneliti, deskripsi kontekstual, serta keterlacakan bukti (*audit trail* dan *chain of evidence*). Triangulasi dilakukan dengan membandingkan data dari peserta didik, fasilitator, orang tua, pendiri/pengelola, serta berbagai teknik pengumpulan data. *Member checking* kepada tujuh informan kunci untuk mengonfirmasi istilah lokal, konteks kelembagaan, aktivitas belajar, dan sebagian interpretasi penelitian. Selanjutnya, audit terhadap kutipan, tanggal, identitas, status sumber, dan hubungan data dengan tema serta penyajian naratif dilakukan hingga September 2026 untuk memperkuat keterlacakan proses penelitian (Gall, Gall, & Borg, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Marton & Säljö (1976) digunakan untuk membaca kualitas orientasi terhadap makna; (Dewey, 1938) dan Kolb (2015) membantu memahami hubungan pengalaman, refleksi, dan tindakan; Rogers (1969), Vygotsky (1978), Ki Hadjar Dewantara (1961), dan Freire digunakan secara selektif untuk memahami kepemilikan, mediasi, tuntunan, kemerdekaan, serta Fullan, Quinn, dan McEachen (2018) digunakan untuk mendiskusikan kemitraan belajar, kondisi desain, dan keluasan kompetensi; sedangkan AECT 2004 melalui Januszewski dan Molenda (2008) digunakan untuk membaca fasilitasi belajar, proses dan sumber, kesesuaian, serta praktik etis. Maslow (1968) digunakan terbatas sebagai perspektif pendukung mengenai kondisi pertumbuhan, bukan sebagai alat diagnosis atau kategori hasil.

Penggunaan rujukan tersebut memerlukan satu kehati-hatian yang perlu dinyatakan secara terbuka. Marton & Säljö (1976) merumuskan pemrosesan tingkat dalam dan tingkat permukaan berdasarkan eksperimen ketika mahasiswa membaca dan mengingat kembali teks akademik, dan keduanya tidak membahas apakah tingkat pemrosesan itu memiliki padanan

pada kegiatan belajar sehari-hari. Menurut Richardson, mengutip artikel tersebut sebagai sumber pembedaan pendekatan belajar merupakan atribusi yang tidak sepenuhnya tepat. Penelitian ini karena itu mengambil sikap berikut. Pembedaan Marton dan Säljö dipakai sebagai konsep pemeka untuk membaca orientasi belajar anak, dan bukan sebagai kategori yang telah teruji pada belajar sehari-hari, sebab justru ranah sehari-hari itulah yang belum mereka bahas dan yang menjadi lapangan penelitian ini.

Pembahasan juga mempertahankan bahasa lokal SALAM. Riset, Daur Belajar, pengalaman sebagai “panglima”, memantik, Fasi Sebaya, Kalipawon, dan berbagai praktik komunitas terlebih dahulu dipahami sebagai konsep serta kebiasaan emik. Ketika konsep seperti *deep approach*, *experiential learning*, *learning partnerships*, atau *technological processes* digunakan, fungsinya adalah memberi lensa pembanding. Dengan demikian, pembahasan menghindari dua risiko sekaligus: menganggap praktik SALAM sebagai pembuktian otomatis teori global dan, sebaliknya, menolak teori sehingga temuan berhenti sebagai deskripsi yang tidak terinterpretasi.

Tabel 1. Peta Pertanyaan Penelitian, Basis Empiris, dan Arah Pembahasan

Pertanyaan penelitian	Basis empiris utama	Arah pembahasan
PP1: Bagaimana aktivitas riset dan Daur Belajar berlangsung?	Riset anak, praktik nyata, dokumentasi, <i>mentoring</i> , presentasi, umpan balik, tindak lanjut	Bagian 1
PP2: Bagaimana peserta didik, fasilitator, orang tua, dan komunitas memaknai pengalaman serta proses belajar?	Minat, pengalaman hidup, pilihan, kegagalan, refleksi, suara partisipan	Bagian 2
PP3: Bagaimana relasi dan pendampingan membentuk proses belajar?	BWR, LND, orang tua, teman sebaya, narasumber, fasilitator lintas jenjang, kegiatan komunitas	Bagian 3
PP4: Bagaimana aktivitas belajar peserta didik kelas V di SALAM diinterpretasikan dalam perspektif pembelajaran mendalam dan Teknologi Pendidikan, khususnya fasilitasi belajar, <i>soft technology</i> dan praktik etis?	Seluruh pola lintas tema, termasuk variasi dan kasus yang kurang ideal	Bagian 4 dan 5

Aktivitas Riset dan Daur Belajar: dari Pengalaman Nyata menuju Pengolahan Pengetahuan

Kedalaman belajar terletak pada pengolahan pengalaman, bukan pada aktivitas semata dan Daur Belajar bekerja sebagai arsitektur reflektif yang iteratif, bukan lima langkah linear. Riset kelas V berlangsung bukan sebagai satu aktivitas tunggal, tetapi sebagai rangkaian yang melibatkan pencarian atau penajaman tema, perencanaan, praktik, pencarian sumber, dokumentasi, *mentoring*, presentasi, umpan balik, dan tindak lanjut. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa urutan tersebut tidak selalu rapi. Ada anak yang telah kuat pada praktik tetapi masih lemah pada jurnal; ada yang menemukan arah riset setelah beberapa kali berubah; ada yang memperoleh pemahaman penting justru setelah hasil pertama tidak sesuai harapan. Karena itu, riset lebih tepat dipahami sebagai struktur yang menyediakan kemungkinan bagi anak untuk kembali kepada pengalaman dan mengolahnya.

Kasus-kasus kelas V memperlihatkan variasi cara pengalaman diolah. RNA membedakan konsekuensi waktu pemanasan pada *lava cake*; JL menelaah bahan, tegangan, dan hasil percobaan baterai; SHL memeriksa hubungan antara bahan dan keamanan *lip balm*; RNU menghubungkan data jalur dengan jarak, waktu, kecepatan, dan risiko; LGN memperoleh informasi dari praktik dimsum; sedangkan MTW membawa pengalaman mencukur yang belum berjalan sesuai harapan ke praktik berikutnya. Peristiwa-peristiwa tersebut

menunjukkan bahwa aktivitas nyata menjadi penting bukan karena keunikannya, tetapi karena menyediakan data dan persoalan yang dapat dipikirkan.

Pola itu dapat didialogkan dengan Marton & Säljö (1976). Dalam artikel pertama mereka, perbedaan penting dalam belajar ditempatkan pada *"differences in what is learned, rather than differences in how much is learned"* (Marton & Säljö, 1976). Bagi penelitian ini, rumusan tersebut membantu menggeser perhatian dari jumlah aktivitas atau banyaknya produk menuju kualitas yang dipahami anak. Dua anak dapat sama-sama menyelesaikan praktik, tetapi kualitas pemaknaan terhadap pengalaman dapat berbeda. Selesai membuat produk, mengisi jurnal, atau tampil dalam presentasi karena itu belum cukup untuk menyimpulkan kedalaman.

Dalam konteks SALAM, tuntutan riset, pertanyaan fasilitator, dokumentasi, dan presentasi dapat memengaruhi cara anak memahami tugas. Ketika anak mengetahui bahwa hasil praktik perlu dijelaskan dan dipertanggungjawabkan, pengalaman cenderung lebih mudah diarahkan pada hubungan, alasan, dan konsekuensi. Namun pengaruh ini tidak mekanis. Data menunjukkan struktur yang sama dapat dijalani dengan kualitas berbeda. Ada anak yang menggunakan jurnal sebagai alat merekam dan memikirkan proses, sementara anak lain masih membutuhkan pengingat atau belum menuliskan refleksi secara cukup.

Dewey memberi batas penting agar pengalaman tidak dirayakan secara berlebihan. Ia mengingatkan bahwa *"not all experiences are genuinely or equally educative"* (Dewey, 1938). Pernyataan tersebut relevan dengan ungkapan SALAM bahwa pengalaman adalah "panglima". Dalam penelitian ini, pengalaman lebih tepat dipahami sebagai bahan awal yang potensial. Nilai pendidikannya semakin kuat ketika pengalaman membuka pertanyaan, menghasilkan perbandingan, mengubah pemahaman, atau memengaruhi tindakan berikutnya. Kegiatan yang menarik, autentik, dan menyenangkan tetap dapat berhenti sebagai kesibukan apabila tidak diproses lebih lanjut.

Kegagalan memperlihatkan batas itu secara paling jelas. MTW dapat menggunakan hasil potong rambut yang belum sesuai sebagai bahan untuk memperbaiki teknik; percobaan yang tidak berhasil pada riset lain dapat menghasilkan informasi baru; presentasi dapat membuka pertanyaan yang sebelumnya tidak terpikirkan. Akan tetapi, kegagalan tidak otomatis menjadi pembelajaran. Kegagalan baru memiliki fungsi epistemik ketika perbedaan antara harapan dan hasil dapat diungkapkan, ditelaah, dan diikuti tindakan. Jika berhenti sebagai frustrasi atau sekadar pengalaman buruk, ia tidak dengan sendirinya menghasilkan kedalaman.

Kolb memberi bahasa proses untuk memahami transformasi tersebut. Ia menyatakan bahwa *"learning is the process whereby knowledge is created through the transformation of experience"* Kolb (2015). Kedekatannya dengan pola SALAM terletak pada transformasi pengalaman menjadi sesuatu yang dapat ditinjau, dibahas, dan digunakan. Namun Daur Belajar tidak diperlakukan sebagai padanan satu banding satu *Experiential Learning Cycle*. Daur Belajar memiliki kosakata emik sendiri mulai mengalami, mengungkapkan, menganalisis, menyimpulkan, dan menerapkan serta memberi posisi yang cukup eksplisit pada pengungkapan atau dokumentasi pengalaman.

Dalam praktik, lima operasi Daur Belajar tidak selalu muncul sebagai tahap yang berurutan. Pengalaman dapat berlangsung lebih dahulu, kemudian baru diungkapkan saat *mentoring*; analisis dapat muncul ketika anak membandingkan percobaan; kesimpulan dapat direvisi setelah presentasi; penerapan dapat muncul jauh setelah kegiatan pertama selesai. Variasi tersebut menunjukkan bahwa Daur Belajar lebih tepat dipahami sebagai arsitektur reflektif yang dapat berulang pada skala berbeda daripada prosedur linear yang harus dipenuhi secara seragam.

Presentasi menjadi salah satu ruang penting dalam siklus itu. Presentasi bukan hanya forum memamerkan produk, tetapi kesempatan untuk mengorganisasi kembali proses, menjelaskan alasan, menghadapi pertanyaan, dan mengenali bagian yang belum tuntas. Kasus

RNU dan peserta lain menunjukkan pertanyaan fasilitator maupun audiens dapat membawa anak kembali pada sebab, konsep, atau keputusan yang perlu diperjelas. Namun presentasi juga tidak otomatis reflektif. Bagi sebagian anak, forum publik dapat menjadi situasi emosional yang berat. Dengan demikian, fungsi presentasi bergantung pada bagaimana forum tersebut digunakan dan didampingi.

Riset dan Daur Belajar juga dapat didialogkan dengan gagasan Fullan mengenai praktik pedagogis. Fullan et al. (2018) menempatkan inkuiri, penciptaan pengetahuan, tantangan autentik, serta penggunaan pengetahuan pada persoalan nyata sebagai bagian dari kondisi yang mendukung pembelajaran lebih mendalam. Data SALAM beresonansi dengan orientasi tersebut, terutama ketika anak bekerja dengan bahan, orang, dan persoalan yang mempunyai konsekuensi nyata. Namun penelitian ini tidak menggunakan *deep learning design rubric* atau instrumen NPDL karena itu, kedekatan tersebut diperlakukan sebagai dialog konseptual, bukan bukti implementasi model Fullan.

Dibandingkan kajian terdahulu mengenai SALAM yang telah membahas riset dan Daur Belajar, kontribusi penelitian ini bukan menemukan keberadaan kedua unsur tersebut. Kontribusinya terletak pada pembacaan terhadap cara keduanya hidup pada skala keseharian, termasuk bagian yang tidak linear, tidak lengkap, tertunda, atau bergantung pada bantuan. Temuan ini memperlihatkan bahwa struktur riset mempunyai potensi mendalam hanya sejauh pengalaman benar-benar diolah.

Berdasarkan uraian tersebut, jawaban atas pertanyaan penelitian pertama dapat dirumuskan bahwa aktivitas riset dan Daur Belajar berlangsung sebagai proses berulang yang menghubungkan pengalaman, dokumentasi, analisis, presentasi, dan tindak lanjut. Nilai utamanya tidak terletak pada kepatuhan terhadap urutan, tetapi pada kemampuan proses tersebut membuat pengalaman dapat dilihat kembali, dibandingkan, dimaknai, dan digunakan untuk tindakan berikutnya.

Pemaknaan Subjek atas Pengalaman Belajar: Minat, Kepemilikan, dan Kemerdekaan yang Dinegosiasikan

Berdasarkan agensi anak berwujud kemerdekaan yang relasional dan dinegosiasikan, bukan kebebasan individual yang terlepas dari relasi. Pertanyaan penelitian kedua mengarahkan perhatian pada bagaimana belajar dipahami dari dalam oleh anak, fasilitator, orang tua, dan warga SALAM. Data hasil penelitian menunjukkan satu pola yang konsisten: belajar dipahami dekat dengan kehidupan anak, dimulai dari apa yang dialami atau diminati, dan memberi ruang bagi anak untuk mencoba serta mengambil keputusan. Namun pola tersebut tidak seragam. Minat dapat kuat sejak awal, dapat berubah, atau justru perlu digali melalui percakapan. Karena itu, pemaknaan belajar di SALAM tidak dapat disederhanakan menjadi “anak bebas memilih apa saja”.

Minat berfungsi sebagai pintu masuk, bukan jaminan kedalaman. Anak yang telah mempunyai ketertarikan jelas relatif lebih mudah menghubungkan riset dengan pengalaman hidupnya. Akan tetapi, beberapa anak perlu waktu untuk menemukan tema atau mengganti arah. *Member checking* juga menegaskan bahwa penelusuran minat dapat dilakukan bersama fasilitator dan orang tua melalui pertanyaan seperti apa yang disukai anak, bukan melalui penetapan tema secara sepihak. Dengan demikian, minat merupakan sesuatu yang dapat ditemukan dan dipertajam secara relasional.

Marton dan Säljö membantu membaca aspek orientasi tersebut. *Deep approach* tidak identik dengan topik yang disukai, tetapi dengan intensi memahami makna dan hubungan. Karena itu, minat hanya menjadi kondisi pendukung apabila membawa anak lebih jauh dari sekadar keinginan melakukan sesuatu menuju pertanyaan, hubungan, dan penjelasan. Jika minat berhenti pada kesenangan melakukan aktivitas tanpa pengolahan makna, pendekatan yang lebih mendalam belum tentu terjadi.

Rogers memberi bahasa yang berguna untuk memahami kepemilikan. Ia menyatakan bahwa “*the only learning which significantly influences behavior is self-discovered, self-appropriated learning*” (Rogers, 1989). Dalam data SALAM, riset yang dekat dengan pengalaman pribadi dapat lebih mudah dirasakan sebagai “urusan saya sendiri”. Namun penelitian ini juga memperlihatkan bahwa penemuan diri sering tumbuh melalui percakapan dengan orang lain. Karena itu, *self-appropriated learning* tidak harus dibaca sebagai proses individual yang terisolasi.

Pemaknaan tentang kemerdekaan belajar juga muncul dalam tindakan. Anak dapat memilih tema, menolak usulan, mengubah rencana, meminta bantuan, memutuskan bentuk presentasi, atau memimpin kegiatan teman. Namun ruang tersebut tetap disertai batas. Fasilitator dan orang tua mempunyai tanggung jawab terhadap keselamatan, waktu, sumber, serta kehidupan bersama. Anak sebagai subjek karena itu tidak berarti orang dewasa menghilang, tetapi berarti pengalaman dan suara anak mempunyai konsekuensi terhadap proses.

Perspektif Ki Hadjar Dewantara membantu menempatkan ketegangan tersebut secara kultural. Kemerdekaan dalam Sistem Among tidak identik dengan kebebasan tanpa tuntunan. Pendidik dapat berada di depan, di tengah, atau di belakang sesuai kebutuhan. Data kelas V menunjukkan pola bantuan yang berubah, ada situasi ketika fasilitator perlu dekat, memecah langkah, atau mengingatkan; pada situasi lain fasilitator menahan diri agar anak memperoleh ruang untuk mengambil keputusan. Dengan demikian, kemerdekaan belajar tumbuh melalui perubahan fungsi bantuan.

Maslow (1954) dapat digunakan secara terbatas untuk membaca kondisi yang memungkinkan anak menggunakan ruang agensinya. Rasa aman, penghargaan, rasa memiliki, dan peluang pertumbuhan membantu menjelaskan mengapa ruang memilih tidak selalu digunakan dengan cara yang sama oleh setiap anak. Anak yang takut tampil atau belum percaya diri dapat mempunyai kesempatan memilih tetapi tetap memerlukan bentuk dukungan tertentu. Penelitian ini tidak menggunakan hierarki kebutuhan sebagai alat diagnosis dan tidak menyatakan anak telah mencapai aktualisasi diri; fungsi Maslow hanya sebagai bahasa pendukung untuk memahami kondisi pertumbuhan.

Data kegagalan dan presentasi juga memperlihatkan bagaimana makna belajar tidak selalu identik dengan kenyamanan. Riset dapat melelahkan, hasil dapat tidak sesuai harapan, dan presentasi dapat menimbulkan kecemasan. Dalam konteks ini, belajar bermakna bukan berarti seluruh proses harus menyenangkan. Makna dapat muncul justru ketika anak mampu melihat kembali kegagalan, menerima pertanyaan, dan menemukan alasan untuk memperbaiki tindakan.

Kebijakan Pembelajaran Mendalam Indonesia menggunakan prinsip berkesadaran, bermakna, dan menggembirakan. Data SALAM dapat didialogkan secara hati-hati dengan prinsip tersebut. Bermakna tampak ketika aktivitas berhubungan dengan kehidupan dan kepentingan anak; berkesadaran tampak ketika anak mampu meninjau proses, alasan, hasil, serta keputusan; sedangkan menggembirakan lebih tepat dibaca sebagai kondisi aman dan dihargai yang memungkinkan keterlibatan, bukan tuntutan agar setiap kegiatan selalu terasa menyenangkan.

Fullan et al. (2018) menggunakan rumusan “*personally and collectively meaningful matters*” untuk menggambarkan orientasi pembelajaran mendalam. Data SALAM memperlihatkan bahwa kebermaknaan sering bergerak dari personal menuju sosial: minat anak dapat melibatkan keluarga, narasumber, teman, pasar, lingkungan, atau forum publik. Namun hubungan tersebut tidak selalu lancar. Akses sumber berbeda, dukungan keluarga bervariasi, dan tidak semua anak mempunyai kesiapan yang sama. Karena itu, kebermaknaan bersifat kontekstual dan relasional.

Berdasarkan uraian tersebut, jawaban atas pertanyaan penelitian kedua menunjukkan bahwa belajar dimaknai sebagai proses yang dekat dengan kehidupan, memberi ruang pada pengalaman dan minat anak, serta mengandung kesempatan untuk memilih dan bertanggung jawab. Akan tetapi, minat dan kemandirian bukan sifat yang telah selesai. Keduanya tumbuh melalui percakapan, bantuan, pengalaman berhasil maupun gagal, serta relasi yang terus dinegosiasikan.

Relasi Pendampingan dan Ekosistem Komunitas: Fasilitasi Belajar yang Terdistribusi

Fasilitasi belajar berlangsung terdistribusi pada fasilitator, orang tua, teman sebaya, dan narasumber, bukan berpusat pada satu peran. Pertanyaan penelitian ketiga memusatkan perhatian pada relasi yang membentuk proses belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas V tidak bekerja dalam struktur anak–guru yang tunggal. BWR dan LND sebagai fasilitator kelas V menjadi simpul penting, tetapi orang tua, teman sebaya, narasumber, *mentor*, fasilitator lintas jenjang, pengelola, rumah, lingkungan, ruang publik, dan sumber digital juga masuk ke dalam proses. Sumber dukungan berpindah mengikuti kebutuhan, sehingga fasilitasi lebih tepat dipahami sebagai jejaring daripada hubungan satu arah.

BWR dan LND memperlihatkan dua fungsi yang berulang dengan memantik dan menarik bantuan. Pada situasi tertentu, fasilitator tidak memperkeras paksaan ketika anak belum terhubung dengan proses; pada situasi lain fasilitator membantu memecah langkah, menanyakan kelayakan, atau mengingatkan tanggung jawab. Pendampingan bukan berarti tidak melakukan apa-apa. Justru diperlukan pembacaan yang cukup peka terhadap kesiapan anak agar bantuan tidak terlalu sedikit sekaligus tidak mengambil alih.

Suara BKT dari lintas jenjang memberi bahasa emik yang kuat melalui ungkapan fasilitator sebagai “teman yang jalan bareng”, dengan kebutuhan untuk memetakan bagian mana yang harus ditemani intensif dan mana yang cukup diingatkan. Karena BKT bukan fasilitator kelas V, kutipan tersebut tidak digunakan sebagai bukti inti praktik kelas V. Fungsinya adalah memperluas konteks budaya bahwa penakaran bantuan juga dikenali pada jenjang lain. Bukti utama tetap berasal dari interaksi kelas V dengan BWR dan LND.

Rogers membantu membaca fungsi fasilitator sebagai pencipta iklim belajar, tetapi data SALAM menolak pembacaan bahwa fasilitasi identik dengan pasivitas. Fasilitator tetap aktif mengajukan pertanyaan, mengingatkan tanggung jawab, membuka akses sumber, menjaga keselamatan, menengahi konflik, dan mengorganisasi forum. Dengan demikian, orientasi fasilitatif lebih tepat dilihat sebagai perubahan cara menggunakan otoritas daripada penghilangan otoritas.

Vygotsky (2012) memberi mekanisme sosial untuk memahami dukungan. Kemampuan dapat berkembang melalui mediasi orang lain dan dukungan pada wilayah yang belum sepenuhnya dapat ditangani sendiri. Dalam data SALAM, pihak yang memberi dukungan tidak selalu fasilitator. Orang tua dapat menjadi jembatan ke narasumber; teman dapat menjadi Fasi Sebaya; narasumber dapat menyediakan keahlian; dan anak sendiri dapat berganti peran menjadi pihak yang lebih mampu pada kegiatan tertentu. Posisi “lebih mampu” karena itu bersifat situasional.

Peran orang tua merupakan bagian penting dari ekosistem. Sejumlah riset memerlukan alat, bahan, perjalanan, kontak, atau waktu di rumah yang tidak dapat disediakan sepenuhnya oleh SALAM. Kasus JL menunjukkan orang tua dapat menunggu sampai anak menyadari kebutuhan dan kemudian menyediakan sumber. Forum Kalipawon menunjukkan orang tua dan fasilitator bernegosiasi mengenai bentuk pendampingan, jurnal, peran, dan tanggung jawab. Akan tetapi, keterlibatan orang tua juga mempunyai risiko ketika bantuan terlalu menentukan tema atau mengambil bagian yang seharusnya dijalani anak.

Penelitian Haryanto, Ghufro, Suyantiningsih, dan Kumala (2022) terhadap 70 siswa kelas V sekolah dasar di wilayah Yogyakarta, konteks regional yang sama dengan penelitian ini. Studi korelasional tersebut menemukan bahwa literasi digital maupun peran orang tua

masing-masing berkorelasi positif dan signifikan dengan kemampuan berpikir kritis siswa. Haryanto dkk. (2022) menafsirkan peran orang tua tersebut melalui fungsi sebagai fasilitator, motivator, dan supervisor belajar di rumah, termasuk dalam membimbing anak menggunakan teknologi secara bijak. Temuan ini beresonansi dengan pembacaan etnografis pada kelas V SALAM bahwa orang tua menjadi simpul penting ekosistem pendampingan, sekaligus memberi penguatan dari desain penelitian yang berbeda bahwa keterlibatan orang tua memiliki bobot yang sepadan atau bahkan lebih besar daripada literasi digital semata dalam menjelaskan berpikir kritis anak (Haryanto dkk., 2022).

Karena itu, kualitas keterlibatan orang tua tidak dapat dinilai dari frekuensi semata. Orang tua yang sangat aktif belum tentu selalu menghasilkan agensi yang lebih kuat, sedangkan keterlibatan yang lebih sedikit belum tentu selalu buruk. Pertanyaan analitisnya adalah apakah dukungan memperluas kemampuan dan akses anak atau justru memindahkan kepemilikan proses. Temuan tersebut memberi nuansa pada gagasan kemitraan pendidikan yang sering ditulis secara normatif sebagai hubungan yang selalu harmonis.

Teman sebaya menjadi simpul lain yang penting. Fasi Sebaya, *workshop*, perjalanan, pertanyaan presentasi, permainan, serta kegiatan komunal menunjukkan pengetahuan dapat bergerak secara horizontal. Anak yang menerima bantuan pada satu kegiatan dapat menjadi sumber pada kegiatan lain. Namun relasi teman tidak selalu ideal. Konflik AR-LGN menunjukkan komunitas belajar juga memuat ketegangan, candaan yang menyakiti, dan kebutuhan untuk mendengarkan beberapa sisi. Karena itu, komunitas sebagai ruang belajar juga merupakan ruang belajar hidup bersama.

Freire (2005) membantu menilai kualitas dialog dalam relasi tersebut. Dialog bukan sekadar banyaknya tanya jawab, tetapi apakah suara peserta didik mempunyai konsekuensi. Pada SALAM, kedekatan tampak ketika anak dapat menolak, mengusulkan, menjelaskan versinya, atau menyatakan belum siap berdamai, dan respons orang dewasa tidak langsung menutup ruang tersebut. Namun penelitian ini tidak menyatakan seluruh relasi bersifat setara secara mutlak; orang dewasa tetap mempunyai tanggung jawab dan kewenangan tertentu.

Narasumber memperluas medan belajar keluar dari kelas. Pengalaman anak bertemu praktisi menunjukkan bahwa orang dengan keahlian tertentu dapat menjadi sumber belajar hidup yang memungkinkan dialog, demonstrasi, dan pertanyaan. PGM bahkan membedakan narasumber hidup dari buku sebagai sumber yang dapat diajak berdiskusi. Namun akses tidak selalu mudah: ada kontak yang tidak merespons, jadwal yang tidak sesuai, atau informasi yang tidak tersedia. Temuan ini memperlihatkan bahwa komunitas merupakan potensi sumber belajar, bukan sumber yang otomatis dapat diakses semua anak dengan cara yang sama.

Konsep Tri Pusat Pendidikan Ki Hadjar Dewantara memberi bahasa kultural untuk membaca keterhubungan keluarga, perguruan, dan masyarakat. Data SALAM memperlihatkan ketiga ranah tersebut hadir dan saling bertemu, tetapi tidak selalu harmonis. Pembagian peran, waktu, akses, dan pertimbangan terus dinegosiasikan. Oleh karena itu, Tri Pusat digunakan untuk memahami distribusi ruang pendidikan, bukan untuk mengasumsikan keselarasan sempurna.

Fullan et al. (2018) menyebut perubahan hubungan belajar sebagai *new learning partnerships* atau *learning partnerships*. Data SALAM beresonansi dengan gagasan ini karena anak, fasilitator, keluarga, teman, dan komunitas terlibat dalam proses yang saling terkait. Akan tetapi, relasi tersebut bersifat asimetris secara fungsional. Anak mempunyai kepemilikan yang perlu dijaga, sedangkan orang dewasa mempunyai pengalaman, akses, dan tanggung jawab keselamatan. Kemitraan karena itu berarti distribusi partisipasi yang lebih dialogis, bukan hilangnya semua perbedaan peran.

Dari perspektif AECT, pola tersebut berkaitan langsung dengan *facilitating learning*. Robinson, Molenda, dan Rezabek menempatkan perhatian pada “*learners and their interests and abilities*” (Januszewski & Molenda, 2008), dan pada ringkasan yang sama dinyatakan

bahwa *“learning is controlled and owned by learners”*. Data SALAM memberikan bentuk kontekstual dengan banyak pihak dapat menata kondisi, sumber, dan bantuan, tetapi anak tetap harus menjalani, mengolah, dan mempertanggungjawabkan proses belajar.

Berdasarkan uraian tersebut, jawaban atas pertanyaan penelitian ketiga adalah bahwa pendampingan bekerja secara terdistribusi dalam ekosistem komunitas. Fasilitator kelas tetap menjadi simpul penting, tetapi bukan pusat tunggal pengetahuan. Orang tua, teman, narasumber, ruang, artefak, dan media dapat menjadi sumber. Kualitas fasilitasi bergantung pada penakaran bantuan, akses, dan kemampuan menjaga kepemilikan proses pada anak.

Interpretasi Aktivitas Pembelajaran dalam Perspektif Pembelajaran Mendalam dan Teknologi Pendidikan

Kedalaman belajar bersifat bersyarat dan berbingkai etis, sehingga tidak dapat dinyatakan sebagai capaian lembaga secara utuh. Pertanyaan penelitian keempat menuntut pembacaan lintas tema. Setelah aktivitas, pemaknaan, dan relasi dijelaskan, langkah berikutnya adalah menilai bagaimana keseluruhan pola tersebut dapat diinterpretasikan dalam kaitannya dengan pembelajaran mendalam dan Teknologi Pendidikan. Pada bagian ini, pembelajaran mendalam tidak dipakai sebagai label mutu lembaga. Yang dibahas adalah mekanisme, kondisi, variasi, dan ketegangan yang dalam situasi tertentu memungkinkan aktivitas berkembang menjadi belajar yang lebih mendalam.

Temuan pertama yang paling konsisten adalah bahwa kedalaman terletak pada pengolahan pengalaman. Aktivitas nyata tidak cukup. Anak perlu memiliki kesempatan untuk mengungkapkan pengalaman, melihat hubungan, membangun penjelasan, menggunakan pemahaman, dan merefleksikan konsekuensi. Rumusan ini mempertemukan Marton dan Säljö, Dewey, serta Kolb tanpa menyamakan kerangka mereka. Marton dan Säljö memberi fokus pada kualitas pemaknaan; Dewey memberi batas tentang pengalaman yang mendidik; Kolb memberi bahasa transformasi pengalaman.

Temuan kedua adalah agensi yang bersifat relasional. Anak sebagai subjek bukan berarti belajar sendirian. Ruang memilih dapat tumbuh bersama bantuan, pertanyaan, tuntunan, dan negosiasi. Perspektif Rogers, Vygotsky, Ki Hadjar Dewantara, dan Freire membantu menjelaskan sisi yang berbeda dari pola tersebut, tetapi tidak seluruhnya perlu dipaksakan pada setiap kasus. Rogers berguna untuk kepemilikan personal; Vygotsky untuk mediasi; Ki Hadjar untuk tuntunan dan kemerdekaan; Freire untuk kualitas dialog dan posisi subjek.

Temuan ketiga adalah Daur Belajar sebagai arsitektur reflektif yang iteratif. Daur tidak selalu lengkap dan linear, tetapi menyediakan bahasa serta struktur agar pengalaman dapat kembali dilihat. Dari perspektif Teknologi Pendidikan, Daur Belajar dapat diinterpretasikan sebagai proses teknologis sejauh ia mengorganisasi pengalaman, dokumentasi, pertanyaan, sumber, refleksi, dan tindak lanjut secara sengaja. Definisi AECT menempatkan educational technology sebagai *“the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources”* (Januszewski & Molenda, 2008).

Pembacaan sebagai proses teknologis perlu dibatasi. Daur Belajar bukan teknologi hanya karena memiliki bagan atau lima istilah. Ia juga bukan konsep yang oleh warga SALAM sendiri disebut *soft technology*. Istilah tersebut merupakan interpretasi disipliner peneliti. Klaim menjadi defensibel hanya apabila proses yang diorganisasi benar-benar berfungsi memfasilitasi belajar. Batas ini sejalan dengan penjelasan AECT bahwa facilitating learning merupakan *“a claim more modest than that of controlling or causing learning”* (Januszewski & Molenda, 2008).

Temuan keempat adalah fasilitasi yang terdistribusi. Dari perspektif Teknologi Pendidikan, sumber belajar tidak hanya media atau bahan ajar, tetapi juga orang, ruang, lingkungan, pengalaman, alat, artefak, dan sistem relasi yang diaktifkan sesuai kebutuhan. Pada SALAM, rumah, pasar, museum, joglo, tempat praktik, keluarga, teman, dan narasumber

menjadi bagian dari lingkungan belajar. Nilai sumber bukan pada banyaknya sumber yang tersedia, tetapi pada bagaimana sumber tersebut diakses dan diorganisasikan secara sesuai.

Temuan mengenai keragaman sumber belajar tersebut beresonansi dengan penelitian Widiyawanti dan Wahyono (2024) yang menegaskan bahwa lingkungan, termasuk ruang kelas, dapat berfungsi sebagai sumber belajar apabila perabot, media, dan tata letaknya dikelola secara sengaja untuk mendukung proses belajar. Widiyawanti dan Wahyono (2024) membedakan sumber belajar yang dirancang (*by design resources*) dari sumber belajar yang dimanfaatkan dari lingkungan sekitar (*by utilization resources*), serta menunjukkan bahwa lingkungan sosial dan fisik di luar ruang kelas, seperti sawah, pasar, dan tempat bersejarah, dapat memperkaya materi serta aktivitas belajar. Kesejajaran ini memperkuat pembacaan terhadap data SALAM bahwa rumah, pasar, museum, joglo, dan tempat praktik bukan sekadar latar kegiatan, melainkan sumber belajar bertipe *utilization resources* yang nilainya bergantung pada bagaimana anak dan fasilitator mengakses serta mengorganisasikannya, sejalan dengan penekanan Widiyawanti dan Wahyono (2024) bahwa nilai sumber belajar lingkungan terletak pada pengelolaan aksesnya, bukan semata pada ketersediaannya (Widiyawati & Wahyono, 2024).

Posisi digital menjadi batas yang menarik. Fullan et al. (2018) memasukkan *leveraging digital* sebagai salah satu elemen desain pembelajaran. Data SALAM menunjukkan penggunaan digital melalui pencarian informasi, *YouTube*, aplikasi pemetaan seperti Komoot, komunikasi daring, Gemini, dan dokumentasi, tetapi penggunaannya bersifat situasional. Digital bukan penggerak utama seluruh mekanisme belajar. Temuan ini tidak perlu dibaca sebagai kelemahan atau keunggulan moral. Ia menunjukkan bahwa dalam konteks SALAM, proses, hubungan, dan pengalaman langsung lebih dominan, sementara digital digunakan ketika menambah fungsi atau akses.

Pola penggunaan digital yang bersifat situasional dan pelengkap ini beresonansi dengan temuan Muhtadi, Haryanto, Miyarso, dan Emilda (2021) pada mahasiswa Generasi Z. Meskipun mahasiswa dalam penelitian tersebut memiliki akses dan kemampuan yang memadai dalam mengoperasikan perangkat serta media digital (skor kepemilikan perangkat 3,98 dan kemampuan operasional 3,77, keduanya berkategori baik), mereka tetap menyatakan bahwa pembelajaran tatap muka lebih dibutuhkan, terutama untuk penjelasan materi dan tugas, dibandingkan pembelajaran daring melalui aplikasi pertemuan (*Zoom/Google Meet*) atau aplikasi obrolan (*WhatsApp/Telegram*). Kesejajaran temuan ini memperkuat interpretasi bahwa sekalipun bagi generasi *digital native*, kehadiran teknologi digital tidak serta-merta menggantikan kebutuhan akan interaksi langsung; keduanya menegaskan bahwa digital lebih tepat diposisikan sebagai akselerator atau pelengkap ketimbang penggerak utama proses belajar (Muhtadi dkk., 2021).

Titik banding lain disediakan oleh penelitian Ismaniati, Syamsudin, dan Khairaty (2025) yang mengembangkan *e-learning* berbasis masalah (*problem-based*) melalui *platform Moodle* untuk pembelajaran IPS kelas V sekolah dasar. Hasil uji *N-Gain* pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa kelompok eksperimen yang menggunakan media tersebut memperoleh peningkatan kemampuan berpikir kritis pada kategori tinggi (*N-Gain* 0,72) dan motivasi belajar pada kategori sedang (*N-Gain* 0,53), lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (0,48 dan 0,27), dengan perbedaan yang signifikan secara statistik melalui uji MANOVA (Wilks' Lambda = 0,118; $F = 7,715$; $p = 0,000$) (Ismaniati et al., 2025). Temuan tersebut memperlihatkan bahwa digital dapat menjadi penggerak signifikan bagi berpikir kritis ketika sengaja dirancang sebagai skenario masalah, forum diskusi, dan video kontekstual yang terstruktur. Dibandingkan dengan pola tersebut, penggunaan digital pada kelas V SALAM yang bersifat situasional dan pelengkap menempuh lintasan yang berbeda: kedalaman berpikir kritis pada SALAM tidak bertumpu pada rancangan media digital yang terstruktur, melainkan pada pengolahan pengalaman nyata melalui Daur Belajar. Perbandingan ini menunjukkan

bahwa baik desain digital yang terstruktur maupun proses pengalaman langsung sama-sama dapat menjadi jalur menuju berpikir kritis, bergantung pada konteks kelembagaan dan pilihan pedagogis yang digunakan (Ismaniati dkk., 2025).

Empat elemen desain Fullan meliputi *learning partnerships*, *learning environments*, *pedagogical practices*, dan *leveraging digital* dapat digunakan sebagai bahan dialog. Data paling kuat beresonansi dengan kemitraan, lingkungan belajar, dan praktik pedagogis. Kemitraan tampak dalam relasi anak, fasilitator, keluarga, teman, dan narasumber; lingkungan belajar meluas keluar kelas; praktik pedagogis tampak pada riset, memantik, dokumentasi, presentasi, dan refleksi. Digital hadir, tetapi lebih situasional. Penelitian ini tidak menggunakan rubrik desain Fullan sehingga tidak menyatakan tingkat implementasi masing-masing elemen.

Enam kompetensi global Fullan juga dapat didialogkan dengan data. Fullan et al. (2018) menyatakan bahwa “*Deep learning is the process of acquiring these six global competencies*”, yakni *character*, *citizenship*, *collaboration*, *communication*, *creativity*, dan *critical thinking*. Pada kelas V terdapat perilaku yang konsisten dengan keenam dimensi seperti ketekunan menghadapi percobaan, tanggung jawab terhadap pilihan, kerja bersama, presentasi, modifikasi produk, analisis sebab-akibat, serta keterlibatan dalam kesepakatan komunitas. Namun penelitian ini tidak menggunakan *learning progressions* 6C, sehingga tidak dapat menyatakan status capaian kompetensi secara standar.

Keterhubungan antara pembelajaran mendalam dan berpikir kritis pada temuan di atas juga sejalan dengan hasil kajian kebutuhan Muhtadi, Haryanto, Ismaniati, dan Pengestu (2025) terhadap mahasiswa program magister. Penelitian tersebut menemukan bahwa 93,5% mahasiswa merasa terdorong berpikir kritis dan 87% terdorong berpikir inovatif ketika pembelajaran diarahkan melalui pendekatan *deep learning*, meskipun hanya 45,7% mahasiswa yang terbiasa menerapkannya secara konsisten dalam perkuliahan teori (Muhtadi et al., 2025). Kesenjangan antara persepsi manfaat dan konsistensi penerapan tersebut relevan untuk membaca data kelas V SALAM secara lebih hati-hati. Perilaku yang konsisten dengan enam kompetensi global Fullan pada sejumlah kasus tidak berarti seluruh anak atau seluruh aktivitas menjalani proses tersebut secara merata dan berkelanjutan. Dengan kata lain, potensi pembelajaran mendalam untuk menumbuhkan berpikir kritis-inovatif dapat diakui secara konseptual, sebagaimana ditunjukkan baik oleh persepsi mahasiswa magister maupun oleh pola perilaku anak kelas V, tanpa harus menyimpulkan bahwa penerapannya telah berlangsung secara terstruktur dan konsisten pada seluruh proses belajar (Muhtadi dkk., 2025).

Keterbatasan tersebut justru memperkuat posisi metodologis penelitian. Kerangka Fullan tidak digunakan untuk membentuk kategori hasil, tetapi sebagai bahan dialog setelah pola empiris terbentuk. Dengan demikian, Fullan membantu menjelaskan keluasan kualitas yang mungkin muncul dan kondisi desain yang mendukungnya, sementara Marton dan Säljö tetap memberi akar konseptual berbeda mengenai kualitas pendekatan terhadap makna. Keduanya tidak disamakan.

AECT menambahkan dimensi etis yang penting. Pada pembahasan nilai, Januszewski dan Molenda (2008) mengangkat pertanyaan “*whose welfare is primary, who controls events, and who has a voice in the process*”. Pertanyaan tersebut berhubungan langsung dengan temuan SALAM: siapa yang menentukan tema, kapan orang dewasa mengambil alih, bagaimana kebutuhan yang berbeda diperlakukan, apakah anak mempunyai ruang menolak, bagaimana konflik dimediasi, dan bagaimana keselamatan dijaga. Etika dalam penelitian ini karena itu tidak hanya bermakna niat baik, tetapi berkaitan dengan distribusi suara, kuasa, tanggung jawab, dan kesesuaian bantuan.

Temuan mengenai daur belajar sebagai proses teknologis dapat disintesis lebih jauh melalui prinsip *appropriate* yang diuraikan Molenda dan Robinson (2008), yang menyatakan bahwa “*both processes and resources are meant to be modified by the term appropriate, meaning suitability and compatibility with intended purposes and ethical guidelines*”. Prinsip

ini menunjukkan bahwa status teknologi lunak pada suatu proses tidak berhenti pada kemampuannya terorganisasi secara sistematis, tetapi juga bergantung pada kesesuaiannya dengan tujuan dan pedoman etis yang menaunginya. Dikaitkan dengan penelitian terdahulu, temuan ini memperkuat catatan Rahardjo (2018) bahwa daur belajar dirancang sebagai tahapan yang terbuka bagi negosiasi, bukan prosedur baku yang harus dijalankan seragam; keterbukaan itulah yang menjaga proses ini tetap *appropriate* bagi keragaman anak di kelas V. Secara teoretis, sintesis ini menegaskan posisi *soft technology* bukan sebagai label yang menaikkan status daur belajar menjadi teknologi, melainkan sebagai kerangka untuk menilai apakah pengorganisasian proses tersebut sungguh-sungguh *appropriate* dan *ethical*: siapa yang dilibatkan dalam merancang tahapannya, bagaimana proses menyesuaikan diri dengan kebutuhan anak yang berbeda, dan bagaimana konsekuensi penerapannya dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, dimensi etis dan status teknologi lunak pada daur belajar tidak dapat dipisahkan satu sama lain.

Hubungan antara kedalaman dan penggunaan pengetahuan juga dapat didialogkan dengan AECT melalui orientasi pada “*long-term ability to apply knowledge, skills, and attitudes in real-world settings*” (Januszewski & Molenda (2008). Riset SALAM menyediakan konteks penggunaan pengetahuan dalam penakaran bahan, perhitungan, komunikasi dengan narasumber, penjualan, pengelolaan konflik, dan pertanggungjawaban presentasi. Namun penelitian ini tidak mengukur transfer jangka panjang secara eksperimental. Yang dapat dinyatakan adalah adanya contoh penggunaan pengetahuan dalam konteks nyata yang dapat diamati.

Temuan lintas bagian menunjukkan satu pola pembatas: kedalaman bersifat kondisional. Pengalaman yang autentik dapat tetap dangkal; minat dapat berubah menjadi kebingungan; pilihan luas dapat membutuhkan struktur; bantuan dapat mendukung tetapi juga mengambil alih; presentasi dapat memperdalam tetapi juga menimbulkan kecemasan; sumber belajar komunitas dapat luas tetapi aksesnya tidak selalu merata. Karena itu, pembelajaran mendalam lebih tepat dipahami sebagai kualitas yang muncul ketika beberapa kondisi saling menguatkan, bukan sebagai status permanen lembaga.

Posisi ini juga memberi kritik terhadap kemungkinan pembacaan yang terlalu ideal terhadap SALAM. Penelitian ini tidak menghapus kasus yang kurang kuat, ketidakkonsistenan jurnal, ketegangan orang tua, atau kesulitan akses narasumber. Justru data tersebut penting untuk menunjukkan batas praktik. Etnografi menjadi lebih kuat ketika mampu memperlihatkan kehidupan yang beragam, bukan hanya contoh yang mengonfirmasi klaim.

Dibandingkan penelitian terdahulu tentang SALAM, kontribusi yang lebih realistis bukan pada pernyataan bahwa minat, riset, Daur Belajar, fasilitator, atau orang tua merupakan unsur baru. Unsur-unsur tersebut telah dibahas dalam berbagai kajian. Kontribusi penelitian ini terletak pada pembacaan etnografis terhadap hubungan antarunsur itu selama satu semester di kelas V, termasuk variasi, ketegangan, kegagalan, dan batasnya; serta pada interpretasi bahwa kedalaman belajar bersifat kondisional, agensi bersifat relasional, dan fasilitasi belajar terdistribusi.

Perbandingan dengan penelitian terdahulu tentang SALAM memperjelas letak kontribusi tersebut. Dian (2017) telah memperlihatkan keterkaitan antara minat peserta didik, riset, Daur Belajar, lingkungan, dan evaluasi dalam kerangka pendidikan berbasis alam. Budiraharja dkk. (2021) menunjukkan berpikir merdeka sebagai corak pendidikan SALAM melalui orientasi pada murid, dialog, kesepakatan, dan ekosistem belajar. Haq dan Aziz (2024) menempatkan Daur Belajar dalam kerangka manajemen kurikulum berbasis riset beserta dukungan fasilitator, mendokumentasikan pelaksanaan Daur Belajar dengan menyoroti peran riset, pengalaman, dan fasilitator. Keempatnya bekerja pada tataran konsep, model, atau pengelolaan, dan menghasilkan gambaran yang koheren mengenai bagaimana sistem SALAM dirancang untuk bekerja.

Temuan penelitian ini tidak membantah gambaran tersebut, melainkan menambahkan lapis yang tidak terjangkau pada tataran itu. Pertama, pada tataran model Daur Belajar tampil sebagai rangkaian tahapan yang berurutan, sedangkan pada keseharian kelas V daur ternyata tidak selalu lengkap dan tidak selalu linear, dan justru ketidaklengkapan itulah yang menuntut pendampingan. Kedua, pada tataran model fasilitator tampil sebagai peran tunggal, sedangkan pengamatan sepanjang satu semester memperlihatkan fasilitasi yang terdistribusi kepada orang tua, teman sebaya, dan narasumber, dengan kualitas dukungan yang tidak merata. Ketiga, kajian terdahulu tidak menampilkan riset yang macet, jurnal yang tidak konsisten, ketegangan orang tua, atau kesulitan akses narasumber, sebab persoalan semacam itu memang tidak muncul pada tataran model. Dalam penelitian ini, justru kasus-kasus tersebut yang menjadi dasar bagi interpretasi bahwa kedalaman belajar bersifat kondisional. Keempat, dan yang paling membedakan, keempat kajian tersebut membaca SALAM dari sudut pendidikan alternatif, filosofi kemerdekaan belajar, atau manajemen kurikulum, sedangkan penelitian ini membacanya dari sudut Teknologi Pendidikan, sehingga Daur Belajar ditafsirkan sebagai proses yang diorganisasi secara sengaja untuk memfasilitasi belajar dan dimensi etisnya diperiksa sebagai bagian dari rancangan, bukan sebagai nilai yang diandaikan hadir.

Winje & Løndal (2020) menunjukkan bahwa kajian *deep learning* pada pendidikan dasar dan menengah banyak menekankan *meaningful learning* dan transfer serta memerlukan perhatian lebih besar pada dimensi sosial, afektif, *embodied*, dan sosiokultural. Kasus SALAM memberi kontribusi pada ruang tersebut. Kedalaman belajar tidak hanya berlangsung “di dalam kepala” anak, tetapi berjaln dengan tubuh yang mencoba, emosi saat gagal atau tampil, relasi keluarga, konflik sebaya, akses ruang publik, dan budaya pendampingan.

Penempatan temuan ini pada latar pendidikan nonformal memberinya arti tambahan. Survei implementasi awal Pembelajaran Mendalam menempatkan PKBM dan SKB pada kelompok yang relatif rendah dibandingkan rata-rata nasional, dan mencatat pemanfaatan teknologi digital sebagai aspek dengan capaian terendah di antara empat aspek kerangka pembelajaran (Pusat Standar dan Kebijakan Pendidikan, 2025). Pada kasus SALAM, mekanisme yang memungkinkan pengalaman diolah menjadi pemahaman hampir seluruhnya bekerja tanpa bertumpu pada perangkat digital. Yang bekerja adalah pengorganisasian proses berupa alur riset satu semester, *mentoring*, jurnal, presentasi, dan notulensi; pengorganisasian relasi berupa fasilitasi yang terdistribusi kepada fasilitator, orang tua, teman sebaya, dan narasumber; serta pengorganisasian lingkungan berupa pemanfaatan rumah, kebun, pasar, dan ruang publik sebagai tempat belajar. Ketiganya merupakan wujud teknologi lunak sebagaimana dimaksud dalam definisi Teknologi Pendidikan. Temuan ini tidak berarti bahwa perangkat digital tidak diperlukan, dan tidak pula dapat digeneralisasikan sebagai model yang siap dipindahkan ke satuan pendidikan lain. Yang dapat dinyatakan secara lebih terbatas namun lebih dapat dipertanggungjawabkan adalah bahwa capaian rendah pada aspek pemanfaatan teknologi digital tidak dengan sendirinya menutup kemungkinan berlangsungnya pembelajaran yang lebih mendalam, sepanjang rancangan proses, relasi, dan lingkungan belajar tersedia dan dijalankan. Bagi satuan pendidikan nonformal yang umumnya bekerja dengan keterbatasan infrastruktur, pembacaan tersebut menggeser pertanyaan dari ketersediaan perangkat menuju kualitas rancangan.

Sintesis Temuan: Karakteristik Aktivitas Pembelajaran Mendalam di SALAM

Kedalaman muncul ketika pengalaman yang relevan diolah secara reflektif, anak memperoleh ruang mengambil keputusan, dan kegagalan memiliki tempat untuk ditindaklanjuti. Berdasarkan dialog antara pola empiris dan teori, penelitian ini menghasilkan sejumlah proposisi interpretatif yang menyatukan empat pertanyaan penelitian. Pertama, pengalaman nyata berfungsi sebagai bahan belajar, tetapi kedalaman muncul pada kualitas pengolahannya. Kedua, kemerdekaan belajar bersifat relasional dan berkembang melalui penakaran bantuan. Ketiga, Daur Belajar bekerja sebagai arsitektur reflektif yang

memungkinkan pengalaman dilihat, dianalisis, dan ditindaklanjuti. Keempat, fasilitasi belajar terdistribusi dalam jejaring komunitas. Kelima, seluruh proses bersifat kondisional dan berbingkai etis.

Kelima proposisi tersebut bukan tema baru hasil *coding*, melainkan hasil interpretasi lintas tema. Hubungannya dapat diringkas sebagai berikut: anak dapat menjadi subjek karena tersedia relasi pendampingan; pengalaman dapat menjadi bermakna karena diproses; Daur Belajar dapat berjalan karena ada sumber, dokumentasi, dan forum; komunitas dapat memperluas belajar ketika dukungannya menjaga kepemilikan anak; sedangkan kedalaman dapat melemah ketika refleksi tipis, bantuan berlebihan, sumber sulit diakses, atau tuntutan tidak sesuai kesiapan.

Dalam perspektif Teknologi Pendidikan, kontribusi paling defensibel penelitian ini bukan klaim bahwa SALAM menemukan model universal atau bahwa Daur Belajar identik dengan teknologi lunak secara hakiki. Kontribusinya adalah menunjukkan bahwa fasilitasi belajar dapat hidup melalui pengorganisasian proses dan sumber yang sebagian besar tidak bergantung pada perangkat digital. Pengalaman, pertanyaan, dokumentasi, orang, ruang, relasi, bahan, kesepakatan, dan tindak lanjut dapat menjadi bagian dari proses teknologis ketika sengaja diorganisasikan untuk membantu belajar.

Secara ringkas, aktivitas kelas V dapat diinterpretasikan berdekatan dengan pembelajaran mendalam ketika diantaranya (1) minat dan konteks hidup berkembang menjadi persoalan atau pengalaman; (2) pengalaman menghasilkan bahan yang dapat diungkapkan dan dianalisis; (3) anak mempunyai ruang mengambil keputusan dan mempertanggungjawabkannya; (4) dukungan berubah sesuai kebutuhan tanpa menggantikan kepemilikan proses; (5) Daur Belajar menyediakan kesempatan refleksi dan tindakan berulang; (6) sumber belajar meluas ke rumah, komunitas, lingkungan, dan digital secara selektif; serta (7) proses memperhatikan suara, keselamatan, keberagaman kebutuhan, dan tanggung jawab.

Dengan demikian, jawaban interpretatif terhadap fokus penelitian bukan bahwa “SALAM adalah *deep learning*”. Pada sejumlah aktivitas kelas V ditemukan mekanisme dan kondisi yang dapat menghasilkan kualitas belajar yang lebih mendalam. Mekanisme tersebut terutama bekerja melalui transformasi pengalaman, agensi relasional, refleksi iteratif, dan fasilitasi terdistribusi. Kedalamannya tidak seragam dan tidak otomatis; variasi, kegagalan, ketegangan bantuan, kecemasan, konflik, dan keterbatasan akses tetap merupakan bagian penting dari temuan etnografis.

Posisi tersebut sekaligus menjaga keseimbangan antara kekuatan naskah awal dan tuntutan metodologis penelitian ini. Pembahasan tetap cukup kaya untuk mendialogkan temuan dengan Marton dan Säljö, Fullan, Rogers, Dewey, Kolb, Vygotsky, Ki Hadjar Dewantara, Freire, serta AECT, tetapi teori tidak digunakan untuk menutupi variasi atau menaikkan data menjadi klaim yang tidak terukur. Dengan demikian, kontribusi penelitian berada pada penjelasan yang kontekstual, berlapis, dan dapat ditelusuri kembali ke kehidupan belajar yang dideskripsikan pada hasil penelitian.

Tabel 2. Matriks Sintesis Temuan dan Batas Klaim

Temuan interpretatif	Basis empiris	Dialog teori utama	Batas klaim
Kedalaman sebagai pengolahan pengalaman	Praktik, percobaan, dokumentasi, analisis, presentasi, tindak lanjut	Marton & Säljö; Dewey; Kolb	Aktivitas autentik tidak otomatis mendalam
Agensi sebagai kemerdekaan relasional	Minat, pilihan, negosiasi, variasi kemandirian	Rogers; Vygotsky; Ki Hadjar; Freire	Kebebasan bukan tanpa struktur; bantuan dapat mendukung atau mengambil alih

Daur Belajar sebagai arsitektur reflektif	Lima operasi Daurl, pengulangan praktik, <i>mentoring</i> , presentasi	Dewey; Kolb; AECT	Tidak selalu linear; bukan padanan langsung Kolb atau NPD
Fasilitasi terdistribusi	Fasi, orang tua, teman, narasumber, ruang, media	AECT; Vygotsky; Fullan; Tri Pusat	Akses dan kualitas dukungan tidak selalu merata
Kedalaman kondisional dan etis	Variasi refleksi, kecemasan, kegagalan, konflik, proporsi bantuan	AECT <i>ethical practice</i> ; Marton & Säljö; Fullan; kebijakan Indonesia	Bukan audit etika dan bukan pengukuran standar <i>deep approach</i> atau 6C

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam membaca jangkauan temuan dan interpretasinya. Keterbatasan tersebut tidak meniadakan nilai data yang diperoleh, tetapi menunjukkan batas konteks, cakupan pengamatan, dan proses analisis, sehingga hasil penelitian tidak dipahami melebihi bukti yang tersedia. Pengakuan atas keterbatasan ini merupakan bagian dari pertanggungjawaban akademik, dan bukan cara untuk melemahkan temuan.

Keterbatasan waktu dan intensitas pengamatan. Kehadiran peneliti di lapangan tidak merata sepanjang periode penelitian, dan peneliti tidak mengikuti setiap aktivitas belajar yang berlangsung di SALAM. Pengamatan terutama berlangsung sejak awal Januari sampai 18 Juni 2026, tetapi pada Maret 2026 peneliti tidak melakukan observasi lapangan. Kesenambungan proses belajar pada bulan tersebut ditelusuri melalui catatan fasilitator dan dokumen riset anak, dan informasi dari periode itu diperlakukan secara eksplisit sebagai data dokumenter. Konsekuensinya, penelitian ini tidak dapat mengklaim diri sebagai rekaman terus-menerus atas seluruh proses belajar selama satu semester.

Keterbatasan cakupan dan keteralihan temuan. Satuan budaya yang diteliti adalah komunitas belajar SALAM, sedangkan kelas V ditetapkan sebagai latar utama. Data dari jenjang lain dipakai sejauh menggambarkan kegiatan komunal lintas kelas, menyuarakan prinsip yang berlaku menyeluruh, atau menjadi kasus pembandingan. Penggunaan data lintas kelas tersebut tidak dimaksudkan untuk menyimpulkan bahwa pola yang ditemukan berlaku sama pada seluruh jenjang. Temuan penelitian ini juga tidak dimaksudkan untuk digeneralisasi secara statistik, melainkan bersifat keteralihan, yaitu dapat menjadi rujukan dan diuji ulang pada konteks lain yang memiliki kondisi pemungkin serupa. Kondisi pemungkin di SALAM bersifat khas, yaitu fasilitator yang berkomitmen, keterlibatan orang tua yang erat, dan otonomi kelembagaan yang luas. Tanpa ketiganya, pengalihan pola ini ke sekolah formal memerlukan kehati-hatian.

Keterbatasan yang melekat pada posisi peneliti. Kedudukan peneliti sebagai pengamat yang turut berpartisipasi memberi kedekatan dengan konteks, tetapi sekaligus membawa risiko. Kehadiran peneliti, percakapan dengan partisipan, dan keterlibatan terbatas pada beberapa kegiatan berpotensi memengaruhi situasi yang diamati maupun arah perhatian peneliti. Sebagai instrumen utama, peneliti juga membawa pengetahuan awal dan asumsi yang dapat memengaruhi pengumpulan serta penafsiran data. Upaya reflektivitas ditempuh melalui pencatatan perubahan pemahaman, keterkejutan, istilah lokal, dan kemungkinan bias, tetapi reflektivitas tidak dapat sepenuhnya meniadakan pengaruh posisi peneliti.

Keterbatasan pada cara catatan lapangan dihasilkan. Catatan observasi tidak seluruhnya ditulis sebagai catatan panjang pada saat kejadian. Sebagian bermula dari catatan ringkas selama atau segera setelah kegiatan, lalu dikembangkan kembali dengan menelusuri rekaman suara, foto, dan dokumen kegiatan. Cara ini memperkaya konteks, tetapi menyimpan risiko kehilangan detail situasional serta penekanan yang lebih besar pada bagian yang terdokumentasi. Untuk mengurangi risiko itu, bagian yang dipakai dalam analisis diperiksa

kembali terhadap sumber asalnya, dan catatan fasilitator tetap dipisahkan dari observasi langsung peneliti. Meskipun demikian, kedalaman catatan tidak seragam pada setiap peristiwa.

Keterbatasan pada konfirmasi temuan. Konfirmasi temuan dilakukan secara terbatas kepada tujuh informan kunci dari unsur pendiri dan dewan pembina, pimpinan, bidang kurikulum, fasilitator kelas, serta orang tua. Konfirmasi tersebut berguna untuk mengoreksi istilah, konteks, dan sebagian rumusan temuan, tetapi tidak melibatkan seluruh anggota komunitas dan tidak melibatkan peserta didik sebagai pemberi konfirmasi. Yang dikonfirmasi juga berupa ringkasan pokok temuan, bukan naskah bab secara utuh. Oleh sebab itu, prosedur ini dilaporkan sebagai *member checking* terbatas, dan bukan sebagai pengesahan menyeluruh terhadap hasil penelitian oleh komunitas SALAM.

Keterbatasan pada penggalan suara anak. Wawancara terjadwal dengan peserta didik berjumlah terbatas. Perspektif anak terutama diakses melalui pengamatan partisipatif serta melalui tuturan anak yang terekam dalam catatan lapangan, jurnal riset, lembar kerja, forum presentasi, dan laporan hasil belajar naratif. Pilihan ini diambil karena tuturan anak dalam situasi belajar yang sedang berlangsung dinilai lebih dekat pada pengalamannya daripada tuturan dalam situasi wawancara. Konsekuensinya, pemaknaan anak yang bersifat reflektif dan retrospektif, yaitu ketika anak menilai kembali pengalamannya dari jarak waktu tertentu, kurang tergal dalam penelitian ini.

Dengan mempertimbangkan seluruh keterbatasan tersebut, hasil penelitian ini lebih tepat dipahami sebagai interpretasi kontekstual atas aktivitas belajar kelas V di dalam kehidupan komunitas SALAM selama periode penelitian. Nilai temuan terletak pada kedalaman deskripsi, keterlacakan bukti, perbandingan antarsumber, serta keterbukaan terhadap variasi dan ketegangan, dan bukan pada klaim keterwakilan seluruh praktik SALAM maupun generalisasi mengenai pembelajaran mendalam.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar peserta didik kelas V di Sanggar Anak Alam (SALAM) Yogyakarta melalui riset dan Daur Belajar berlangsung sebagai siklus yang menghubungkan pengalaman, dokumentasi, analisis, refleksi, presentasi, dan tindak lanjut. Daur Belajar tidak selalu berlangsung secara linear, tetapi berfungsi sebagai arsitektur reflektif yang memungkinkan pengalaman diolah menjadi pemahaman dan tindakan.

Pemaknaan belajar oleh peserta didik, fasilitator, orang tua, dan komunitas menunjukkan bahwa belajar dipandang sebagai proses yang dekat dengan kehidupan dan memberikan ruang bagi anak untuk memilih, mencoba, serta mengambil keputusan. Agensi anak bersifat relasional karena berkembang melalui dialog dan pendampingan, sementara fasilitasi belajar berlangsung secara terdistribusi melalui fasilitator, orang tua, teman sebaya, narasumber, dan lingkungan.

Dalam perspektif Pembelajaran Mendalam dan Teknologi Pendidikan, kualitas belajar tidak secara otomatis melekat pada aktivitas riset dan Daur Belajar, tetapi bergantung pada bagaimana pengalaman diolah melalui refleksi, pengambilan keputusan, penerapan pengetahuan, dan relasi pendampingan. Daur Belajar dapat dipahami sebagai teknologi lunak (*soft technology*) yang mengorganisasikan pengalaman, sumber, dan refleksi untuk memfasilitasi belajar. Praktik tersebut juga memiliki dimensi etis karena keputusan mengenai arah belajar, proporsi bantuan, perbedaan kebutuhan, dan keselamatan peserta didik memengaruhi agensi anak.

Dengan demikian, pembelajaran mendalam di pendidikan nonformal lebih tepat dipahami sebagai kualitas proses yang bersifat kondisional, yang terbentuk melalui keterkaitan pengalaman nyata, agensi relasional, arsitektur reflektif, fasilitasi terdistribusi, serta praktik etis. Temuan di SALAM juga menunjukkan bahwa keterbatasan penggunaan perangkat digital

tidak dengan sendirinya menghambat pembelajaran mendalam ketika proses, relasi, dan lingkungan belajar dirancang secara konsisten.

REFERENSI

- Budiningsih, C. A. (2008). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiraharja, B., Muti'ah, T., & Sugiarto, R. (2021). Berpikir Merdeka pada Pendidikan Sanggar Anak Alam (SALAM) Yogyakarta. *Jurnal Spirits*, 11(2), 1.
- Castro, G. P. B., Chiappe, A., Rodríguez, D. F. B., & Sepulveda, F. G. (2024). Harnessing AI for Education 4.0: Drivers of Personalized Learning. *Electronic Journal of e-Learning*, 22(5), 1–14. <https://doi.org/10.34190/ejel.22.5.3467>
- Dewantara, K. H. (2013). *Ki Hadjar Dewantara : pemikiran, konsepsi, keteladanan, sikap merdeka*. Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa (UST-Press) ; Majelis Luhur Persatuan Tamansiswa.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education* (First Touchstone Ed). Touchstone.
- Dini, I., Kim, S., & Nomura, S. (2024). *Teacher Practices in Indonesia: Results of the Teach Primary Classroom Observation Study*.
- Freire, P., Ramos, M. B., Macedo, D. P., & Shor, I. (2005). *Pedagogy of the oppressed* (Cet.30). The Continuum International Publishing Group Inc.
- Fullan, M., Quinn, J., & Mceachen, J. (2018). *Deep Learning: Engage the World Change the World*.
- Gagne, R. M. (1970). *The Conditions of Learning*. Holt, Rinehart and Winston, Inc. <https://archive.org/details/conditionsoflearOOOOGagn>
- Gernatiti, Rejeki, K., & Sri, W. (2019). *Sekolah Apa Ini?* Insist Press.
- Haq, M.I., & Aziz, A. (2024). Konsep Daur Belajar sebagai Implementasi Manajemen Kurikulum di Sanggar Anak Alam Yogyakarta. *Al-fahim : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 6(1), 236–257. <https://doi.org/10.54396/alfahim.v6i1.952>
- Haryanto, H., Ghufro, A., Suyantiningih, S., & Kumala, F. N. (2022). The correlation between digital literacy and parents' roles towards elementary school students' critical thinking. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(3), 828–839. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i3.6890>
- Ismaniati, C., Syamsudin, E., & Khairaty, N. I. (2025). Designing Problem-Based E-Learning to Foster Critical Thinking and Motivation: A Feasibility and Practicality Study. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(5), 708–717. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i5.11280>
- Januszewski, A., & Molenda, M. (2008). *Educational technology: A definition with commentary*.
- Joyce P. Gall, Meredith Damien Gall, & Walter R. Borg. (2014). *Applying Educational Research: How to Read, Do, and Use Research to Solve Problems of Practice* (6th ed.). Pearson Education Limited.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. (2025). *Naskah Akademik Pembelajaran Mendalam*.
- Kolb, D. (2015). *Experiential learning : experience as the source of learning and development* (C. Bullen, K. Hart, & N. Wolmers, Ed.; Cet.2). Pearson Education, Inc.
- Lestari D, W., Maftuhah, H., & Puji, R. F. (2025). Strategi Deep Learning melalui Kegiatan Ko-kurikuler di Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(3), 1–14. <https://jurnaldidaktika.org>
- Marton, F., & Saljo, R. (1976). On Qualitative Differences In Learning: Outcome And Process. *Br. J. educ. Psychol*, 46, 4–11.
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and Personality*. Harper & Row, Publishers.

- Muhtadi, A., Haryanto, Christina Ismaniati, & Rama Faiz Pangestu. (2025). *Need Assessment of Deep Learning to Improve Critical-Innovative Thinking Abilities from the Perspective of Master Program Students*. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 8(3), 508–519. <https://doi.org/10.23887/jp2.v8i3.100475>
- Muhtadi, A., Haryanto, H., Miyarso, E., & Emilda, A. L. (2021). The Integration of ICT in Generation Z's Learning Culture: A Study on Indonesian Students. *The 2nd International on Meaningful Education (2nd ICMEd)*, 495. <https://doi.org/10.18502/kss.v6i2.10011>
- Nidayawati, D.E. (2017). Konsep dan Implementasi Pendidikan Berbasis Alam di Sanggar Anak Alam (SALAM) Nitiprayan Kasihan Bantul Yogyakarta. *Jurnal Kebijakan Pendidikan*, 4(VI), 1–13.
- Pusat Standar dan Kebijakan Pendidikan, K. R. (2025). *Survei Implementasi Awal Pembelajaran Mandiri*. https://www.youtube.com/watch?v=xeoEkx4ik_I&t=1868s
- Wahyono, S. (2025). *Dinamika Ilmu Pendidikan di Indonesia (Perspektif Sosiologis)* (B. Sulisty, Ed.; Cet.1). UNY Press.
- Widiyawati, & Wahyono, S. B. (2024). The Importance of Setting the Classroom Learning Environment to Optimize its Function as a Learning Resource. *J. Electrical Systems*, 20(5), 1088–1092