

REKONSTRUKSI PEMBELAJARAN PAI DI ERA *SOCIETY 5.0* MELALUI PENDEKATAN *DEEP LEARNING*

Reconstruction of PAI Learning in the Society 5.0 Era through the Deep Learning Approach

Ridho Riyanto

Institut Studi Islam Muhammadiyah Pacitan
ridhoriyanto23@isimupacitan.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jun 8, 2026	Jul 6, 2026	Jul 18, 2026	Jul 23, 2026

Abstract

The pedagogical crisis in Islamic Religious Education (PAI), which remains dominated by memorization and doctrinal transmission models, has created a gap between normative Islamic teachings and the realities of students' lives in the Society 5.0 era. This study aims to reconstruct PAI learning through a deep learning approach that integrates cognitive, affective, and spiritual dimensions. This study employed library research using a descriptive qualitative approach. The data were drawn from reputable journal articles, academic books, and recent scholarly documents and were analyzed using content analysis and thematic analysis. The findings indicate that the deep learning approach has strong epistemological compatibility with the Islamic traditions of *tafaqqub fi al-din*, *ijtihad*, and *tadabbur*. This conceptual synthesis produced the Deep-Islamic Learning (DIL) model, which comprises four core components: Authentic Islamic Inquiry, Collaborative Meaning-Making, Spiritual-Reflective Praxis, and Transformative Action. This model offers a transformative pedagogical framework that not only deepens religious understanding but also develops reflective religious character oriented toward social impact. The novelty of this study lies in integrating spiritual-reflective

dimensions and transcendental action as core components that have not been accommodated in generic deep learning models. Theoretically, this study expands the discourse on critical Islamic pedagogy, while practically, it provides a conceptual framework for teachers and policymakers to transform PAI learning so that it becomes more liberating, enlightening, and relevant to the disruptive digital landscape.

Keywords: Deep Learning; Islamic Religious Education; Transformative Pedagogy; Learning Reconstruction; Society 5.0

Abstrak: Krisis pedagogis dalam Pendidikan Agama Islam (PAI), yang masih didominasi oleh model hafalan dan transmisi doktriner, telah menciptakan kesenjangan antara ajaran Islam normatif dan realitas kehidupan peserta didik pada era *Society 5.0*. Penelitian ini bertujuan merekonstruksi pembelajaran PAI melalui pendekatan *deep learning* yang mengintegrasikan dimensi kognitif, afektif, dan spiritual. Penelitian ini menggunakan metode kepustakaan (*library research*) dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Data bersumber dari artikel jurnal bereputasi, buku akademik, dan dokumen ilmiah terkini yang dianalisis menggunakan analisis isi (*content analysis*) dan analisis tematik (*thematic analysis*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan *deep learning* memiliki kompatibilitas epistemologis yang kuat dengan tradisi *tafaqqub fi al-din*, *ijtihad*, dan *tadabur* dalam Islam. Sintesis konseptual tersebut menghasilkan model *Deep-Islamic Learning* (DIL) yang mencakup empat komponen inti, yaitu *Authentic Islamic Inquiry*, *Collaborative Meaning-Making*, *Spiritual-Reflective Praxis*, dan *Transformative Action*. Model ini menawarkan kerangka pedagogis transformatif yang tidak hanya memperdalam pemahaman keagamaan, tetapi juga membentuk karakter religius yang reflektif dan berorientasi pada dampak sosial. Kebaruan penelitian terletak pada integrasi dimensi spiritual-reflektif dan tindakan transendental sebagai komponen utama yang belum terakomodasi dalam model *deep learning* generik. Secara teoretis, penelitian ini memperluas wacana pedagogi kritis Islam, sedangkan secara praktis menyediakan kerangka konseptual bagi guru dan pembuat kebijakan untuk mentransformasi pembelajaran PAI agar lebih membebaskan, mencerahkan, dan relevan dengan lanskap digital yang disruptif.

Kata Kunci: *Deep Learning*; Pendidikan Agama Islam; Pedagogi Transformatif; Rekonstruksi Pembelajaran; *Society 5.0*

PENDAHULUAN

Transformasi peradaban menuju *Society 5.0* telah melampaui sekadar narasi disruptif digital yang mekanistik. Era ini meniscayakan sebuah ekosistem siber-fisik yang terintegrasi secara cerdas, di mana big data, kecerdasan buatan (AI), dan Internet of Things (IoT) tidak hanya menjadi instrumen efisiensi, melainkan juga berfungsi sebagai perluasan kognitif manusia (Fukuyama, 2018). Dalam konteks pendidikan abad ke-21, lanskap semacam ini memunculkan tegangan fundamental, di satu sisi, banjir informasi memungkinkan akses pengetahuan tanpa preseden, namun di sisi lain, ia menggerus otoritas epistemik tradisional dan memperdalam krisis makna. Pendidikan tidak lagi cukup hanya membekali peserta didik dengan literasi fungsional atau kemampuan kognitif tingkat rendah, melainkan harus

membangun kapasitas berpikir kritis, kreativitas, dan resiliensi moral untuk menavigasi kompleksitas dunia yang cair (Schwab, 2017). Kegagalan institusi pendidikan dalam merespons pergeseran paradigmatik ini akan melahirkan generasi yang cakap secara teknologi namun kontraproduktif secara etis, sebuah antinomi yang justru mengancam kohesi sosial dan kelestarian nilai-nilai kemanusiaan. Dengan demikian, reorientasi pedagogis menjadi imperatif yang tidak bisa ditawar, terutama bagi pendidikan yang bertanggung jawab atas pembentukan dimensi transendental dan moral manusia.

Pendidikan Agama Islam (PAI) di sekolah, sebagai garda depan transmisi nilai-nilai ilahiah, justru berada pada posisi paradoks dalam pusaran arus digital ini. Alih-alih menjadi agensi kultural yang progresif dan dialogis, pembelajaran PAI di banyak konteks persekolahan di Indonesia masih berkuat pada problem struktural dan kultural yang kronis. Riset mutakhir mengindikasikan bahwa PAI belum sepenuhnya beranjak dari model transmisif-doktriner yang menekankan ortodoksi di atas ortopraksis, sehingga mata pelajaran ini dipersepsi oleh 62,3% siswa sebagai aktivitas repetitif yang tidak relevan dengan tantangan kehidupan kontemporer mereka (Fauzi & Musthafa, 2023). Keterputusan antara konten ajaran yang normatif dengan realitas empiris yang dinamis ini telah menyebabkan distorsi fungsi PAI, dari yang seharusnya menjadi proses internalisasi nilai secara reflektif, menjadi sekadar proses indoktrinasi teks suci yang tidak membumi. Lebih ironis lagi, di tengah meningkatnya kerentanan psikososial remaja akibat eksposur konten digital yang tidak tersaring, PAI belum mampu bertransformasi menjadi ruang aman (safe space) untuk dialog kritis dan konseling spiritual, sehingga kehilangan daya pikat dan signifikansinya di hadapan Generasi Z dan Alpha.

Akar permasalahan tersebut tidak dapat dilepaskan dari hegemoni model pembelajaran konvensional dalam PAI yang masih sangat berorientasi pada hafalan (rote learning). Praktik pedagogis yang dominan masih berkisar pada metode ceramah satu arah, tanya jawab mekanis, dan pengulangan ayat-ayat suci tanpa pendalaman makna kontekstual dan implikasi etisnya. Pendekatan semacam ini secara neuropedagogis hanya mengaktivasi memori jangka pendek (short-term memory) dan gagal memicu proses mielinisasi yang diperlukan untuk pembentukan skema kognitif yang kompleks dan langgeng (Immordino-Yang, 2016). Akibatnya, peserta didik mungkin fasih melafalkan teks-teks kitab suci, tetapi gagal menangkap maqashid atau tujuan esensial di balik teks tersebut. Mereka tidak dibiasakan untuk melakukan sintesis antara wahyu dan realitas, atau membangun argumen teologis yang koheren untuk merespons isu-isu kontemporer seperti krisis iklim, kesetaraan

gender, dan etika kecerdasan buatan. Pendidikan model bank (banking education) ini, meminjam istilah Paulo Freire, secara sistematis memproduksi manusia-manusia penurut yang pasif secara intelektual dan spiritual, bukan insan beriman yang merdeka dan mampu bertanggung jawab secara moral di hadapan Tuhan dan sesama.

Dalam pusaran post-truth semacam ini, karakter religius, integritas, dan kebijaksanaan moral bukan lagi sekadar tujuan afektif tambahan dalam kurikulum, melainkan menjadi katup pengaman peradaban itu sendiri. Peserta didik memerlukan tidak hanya kemampuan untuk membedakan fakta dari fiksi, tetapi juga fondasi aksiologis yang kokoh untuk menentukan apa yang baik dan harus diperjuangkan. Di sinilah PAI memiliki peran strategis yang tidak tergantikan, yaitu sebagai wahana pembentukan moral reasoning yang bersumber dari nilai-nilai transendental. Tanpa adanya rekonstruksi fundamental dalam cara kita “membelajarkan” nilai-nilai ini, PAI hanya akan menjadi ritual akademik yang steril, tidak mampu memagari peserta didik dari erosi etika yang terjadi secara masif di dunia digital.

Menjawab tuntutan pedagogis yang demikian kompleks, pendekatan deep learning hadir bukan sekadar sebagai terminologi teknis dalam machine learning, melainkan sebagai kerangka filosofis dan pedagogis yang menekankan kedalaman pemahaman. Deep learning dalam konteks pendidikan, yang dipopulerkan melalui proyek New Pedagogies for Deep Learning (NPDL), mendefinisikan ulang makna belajar sebagai proses membangun kompetensi global: karakter, kewarganegaraan, kolaborasi, komunikasi, kreativitas, dan berpikir kritis (Fullan & Langworthy, 2014). Ini adalah antitesis dari surface learning yang bersifat atomistik dan berorientasi ujian. Secara kognitif, pendekatan ini menuntut peserta didik untuk menghubungkan ide-ide baru dengan pengetahuan sebelumnya, mengidentifikasi pola, membangun argumen, dan menerapkan pemahaman tersebut dalam konteks autentik untuk memecahkan masalah nyata (Hattie & Donoghue, 2016). Relevansinya dengan era Society 5.0 sangat jelas jika AI mampu mengotomatisasi tugas-tugas kognitif permukaan, maka keunggulan kompetitif manusia justru terletak pada kapasitas untuk melakukan pemaknaan mendalam, refleksi etis, dan inovasi berbasis nilai semua domain yang menjadi inti dari deep learning.

Mengintegrasikan kerangka deep learning ke dalam pembelajaran PAI merupakan langkah rekonstruktif yang mendesak untuk mentransformasi lanskap pembelajaran agama dari wahana indoktrinasi teks menjadi laboratorium kehidupan beriman. Dalam praktiknya, ini berarti mendisrupsi fokus pembelajaran dari hafalan menuju analisis kritis dan reflektif,

misalnya dengan mendesain tugas-tugas belajar yang menantang siswa untuk mengkaji isu-isu kontemporer melalui lensa multi-interpretatif dari Al-Qur'an dan Hadis, serta mendorong mereka untuk merancang proyek sosial berbasis nilai-nilai Islam yang berdampak nyata. Sebagai ilustrasi, alih-alih sekadar menghafal ayat tentang keadilan, siswa diajak untuk mengidentifikasi praktik ketidakadilan sosial di sekitarnya, mengeksplorasi beragam tafsir tentang keadilan, merancang, dan menjalankan proyek advokasi berbasis komunitas, lalu merefleksikan pengalaman tersebut dalam kerangka teologis. Pendekatan semacam ini menuntut sebuah desain pembelajaran yang secara simultan mengembangkan penguasaan konten (content mastery) dan kompetensi esensial seperti empati, pemikiran sistem, dan kolaborasi (Quinn et al., 2020). Dengan demikian, PAI tidak hanya mengajarkan agama, tetapi mendidik untuk beragama secara cerdas dan bertanggung jawab.

Hubungan integral antara deep learning dan pembentukan karakter religius, sosial, dan moral peserta didik terletak pada penekanannya terhadap proses internalisasi nilai yang mendalam. Karakter bukanlah entitas yang dapat ditransfer secara verbalistik; ia dikonstruksi melalui proses pergulatan kognitif dan afektif dalam menghadapi dilema etis yang autentik (Lapsley & Narvaez, 2014; Arwen & Kurniyati, 2019; Nugroho & Aziz, 2025). Ketika pendekatan deep learning meminta siswa untuk berkolaborasi dalam proyek filantropi, misalnya, mereka tidak hanya belajar tentang konsep filantropi dalam Islam, tetapi juga secara langsung mengasah karakter peduli sosial, mengelola ego, dan membangun empati. Proses refleksi yang menjadi bagian tak terpisahkan dari siklus deep learning memungkinkan metakognisi moral, di mana siswa mengevaluasi motif, keputusan, dan tindakan mereka dalam konteks ajaran Islam. Dengan demikian, pendekatan ini menawarkan jalur yang lebih organik dan terbukti secara pedagogis untuk mewujudkan profil pelajar Pancasila yang beriman, bertakwa, dan berakhlak mulia, bukan melalui ceramah moral, melainkan melalui pengalaman belajar transformatif yang membumi dan menubuh dalam praktik keseharian.

Meskipun wacana mengenai deep learning dalam pendidikan telah berkembang pesat secara global dan nasional, terutama sejak diadopsinya kerangka ini oleh Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, riset empiris yang secara spesifik mengeksplorasi integrasinya dalam Pendidikan Agama Islam masih sangat langka. Sebagian besar literatur yang ada masih terfragmentasi dalam penelitian di bidang pedagogi deep learning cenderung berfokus pada mata pelajaran STEM atau literasi, sementara kajian PAI lebih banyak mendiskusikan moderasi beragama dan integrasi teknologi digital pada tataran permukaan tanpa menyentuh arsitektur pedagogis yang fundamental (Akhsan & Ridwan, 2023). Terdapat

gap penelitian yang lebar mengenai bagaimana mekanisme spesifik dari kerangka deep learning dapat diadaptasi untuk mentransformasi pembelajaran PAI dari model penghafalan menuju pemahaman reflektif-transformatif, dan bagaimana dampaknya terhadap pembentukan kompetensi karakter yang holistik pada siswa di Indonesia. Ketiadaan studi yang menyediakan kerangka konseptual dan empiris yang komprehensif ini menyebabkan diskursus mengenai modernisasi PAI berjalan di tempat, kehilangan pijakan teoretis dan bukti praktis yang kuat.

Untuk mengisi kekosongan inilah, penelitian ini menawarkan novelty berupa sintesis kritis antara kerangka New Pedagogies for Deep Learning dengan epistemologi Pendidikan Agama Islam, yang menghasilkan sebuah model konseptual rekonstruksi pembelajaran yang tidak hanya adaptif terhadap era Society 5.0, tetapi juga otentik secara teologis. Kebaruan esensial dari penelitian ini terletak pada upayanya untuk melampaui pendekatan adopsi teknologi secara artifisial dalam PAI dan secara fundamental mendisrupsi orientasi pedagogisnya menuju kedalaman (depth), dengan mengintegrasikan secara simultan dimensi kognisi (berpikir kritis dan kreatif), afeksi (empati dan spiritualitas), dan aksi (kolaborasi dan dampak sosial) ke dalam satu ekosistem pembelajaran utuh. Urgensi penelitian ini bersifat multidimensional: secara teoretis, ia berkontribusi pada perluasan khazanah keilmuan pedagogi kritis dan pendidikan Islam kontemporer; secara praktis, ia menyediakan cetak biru yang dapat dioperasionalkan oleh para guru PAI, pengembang kurikulum, dan pembuat kebijakan untuk melakukan transformasi pembelajaran agama di sekolah. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis secara kritis problematika pembelajaran PAI saat ini dan, di atas dasar itu, merumuskan sebuah desain rekonstruksi pembelajaran PAI yang responsif terhadap tuntutan era Society 5.0 melalui pendekatan deep learning yang holistik dan transformatif.

Studi ini secara spesifik berfokus pada pengembangan kerangka pedagogis baru yang menjembatani kesenjangan antara idealisme nilai-nilai Islam dan tuntutan kompetensi abad ke-21. Dengan mengelaborasi enam kompetensi global deep learning, karakter, kewarganegaraan, kolaborasi, komunikasi, kreativitas, dan berpikir kritis ke dalam konteks otentik pembelajaran PAI, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam bentuk model “Deep-Islamic Learning” yang unik dan relevan secara kontekstual.

METODE

Penelitian ini secara fundamental menggunakan desain penelitian kepustakaan (library research), yang menempatkan teks dan dokumen ilmiah sebagai korpus utama data. Pilihan terhadap desain ini tidak semata didasarkan pada pertimbangan aksesibilitas, melainkan pada hakikat permasalahan yang dikaji, yaitu rekonstruksi pedagogis yang memerlukan eksplorasi dan sintesis mendalam terhadap konstruk teoretis, temuan empiris terdahulu, dan diskursus filsafat pendidikan. Penelitian kepustakaan diposisikan bukan sebagai kajian pasif terhadap literatur, melainkan sebagai sebuah investigasi kritis yang bertujuan membangun argumen konseptual baru melalui dialektika antar-wacana (Zed, 2008). Dengan demikian, proses penelitian ini diorientasikan untuk menelaah, mengkritisi, dan mengintegrasikan pelbagai perspektif yang terserak di dalam literatur primer guna menghasilkan kerangka konseptual “Deep-Islamic Learning” yang orisinal dan koheren secara epistemologis.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif-deskriptif, yang berfungsi untuk menangkap kompleksitas, kedalaman, dan nuansa makna yang terkandung di dalam teks yang dianalisis. Berbeda dengan pendekatan kuantitatif yang mereduksi data menjadi angka, pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk memahami secara holistik hubungan antarkonsep, asumsi laten, dan implikasi filosofis dari setiap proposisi yang dikaji (Creswell & Poth, 2018). Pendekatan deskriptif di sini tidak dimaknai sekadar melaporkan isi literatur, melainkan merujuk pada upaya mengidentifikasi pola, mengurai struktur argumen, dan memetakan lanskap intelektual yang membentuk diskursus pembelajaran PAI dan deep learning. Melalui pendekatan ini, penelitian berusaha menyajikan gambaran yang kaya dan mendalam mengenai problematika pedagogis serta arah rekonstruksinya.

Data yang menjadi objek analisis dalam penelitian ini bersumber dari dokumen-dokumen ilmiah berkualitas tinggi yang relevan dengan tiga domain utama: (1) Pendidikan Agama Islam di persekolahan, (2) pedagogi deep learning, dan (3) pendidikan karakter berbasis nilai-nilai Islam. Secara spesifik, korpus data terdiri dari artikel yang diterbitkan dalam jurnal internasional bereputasi (terindeks Scopus) dan jurnal nasional terakreditasi SINTA 1 dan 2, buku-buku akademik yang ditulis oleh otoritas di bidang pedagogi dan pendidikan Islam, prosiding konferensi ilmiah yang terseleksi secara ketat, serta dokumen kebijakan dan laporan riset yang kredibel. Untuk memastikan kemutakhiran dan relevansi,

literatur yang diprioritaskan adalah yang terbit dalam rentang waktu 2020–2026, meskipun karya-karya seminal sebelum periode tersebut tetap digunakan sebagai fondasi teoretis jika memiliki pengaruh signifikan. Penggunaan sumber-sumber tersebut bertujuan untuk membangun argumen yang kokoh, berbasis bukti, dan terhindar dari bias informasi yang tidak tervalidasi secara akademik.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, yang dalam konteks penelitian kepustakaan dijalankan secara sistematis melalui penelusuran terstruktur di pangkalan data elektronik seperti Scopus, Web of Science, Google Scholar, Portal Garuda, dan laman resmi penerbit bereputasi. Kata kunci yang digunakan dalam penelusuran meliputi kombinasi dari *deep learning pedagogy*, *Islamic education transformation*, *Society 5.0* and *religious education*, *character education in digital era*, dan istilah-istilah terkait. Setiap dokumen yang diidentifikasi selanjutnya melalui proses seleksi berdasarkan kriteria inklusi: (a) relevansi topik dengan fokus penelitian; (b) kredibilitas publikasi berdasarkan reputasi jurnal atau penerbit; dan (c) kontribusi substansial terhadap diskursus, baik teoretis maupun empiris. Proses seleksi ketat ini krusial untuk memastikan bahwa korpus data akhir benar-benar representatif dan mampu menjawab rumusan masalah penelitian.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan mengintegrasikan dua teknik analisis kualitatif yang saling melengkapi, yaitu *content analysis* (analisis isi) dan *thematic analysis* (analisis tematik). *Content analysis* diterapkan untuk mengeksplorasi makna manifest dan laten dari teks secara sistematis dan dapat direplikasi, sehingga memungkinkan identifikasi kecenderungan tematik, pola argumentasi, dan frekuensi kemunculan konsep kunci di dalam literatur (Krippendorff, 2019). Sementara itu, *thematic analysis* digunakan sebagai kerangka untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan tema-tema yang lebih dalam dan bermakna yang muncul dari data, melampaui deskripsi permukaan menuju interpretasi yang lebih abstrak dan konseptual (Braun & Clarke, 2021). Integrasi kedua teknik ini memungkinkan terwujudnya triangulasi analitis yang memperkuat validitas temuan konseptual yang dihasilkan.

HASIL

Konsep Deep Learning dalam Pendidikan Agama Islam

Konsep *deep learning* dalam lanskap pedagogi kontemporer merupakan respons epistemik terhadap kegagalan *surface learning* yang mendominasi sistem persekolahan

selama beberapa dekade terakhir. Secara konseptual, deep learning bukan sekadar strategi instruksional, melainkan sebuah kerangka filosofis yang mendefinisikan ulang makna fundamental dari aktivitas belajar itu sendiri. Dalam proyek global *New Pedagogies for Deep Learning* (NPDL), Fullan dan Langworthy (2014) merumuskan deep learning sebagai proses membangun kompetensi global yang mencakup enam dimensi yang saling terkait: karakter (character), kewarganegaraan (citizenship), kolaborasi (collaboration), komunikasi (communication), kreativitas (creativity), dan berpikir kritis (critical thinking) yang secara kolektif disebut sebagai 6Cs. Definisi ini melampaui pemahaman reduksionistik tentang deep learning yang seringkali disempitkan menjadi sekadar pemrosesan informasi yang lebih dalam. Dalam kerangka ini, kedalaman (depth) merujuk pada kemampuan peserta didik untuk mengkonstruksi makna secara personal dan sosial, mengaplikasikan pengetahuan dalam konteks autentik yang kompleks, serta mentransformasikan pemahaman menjadi tindakan yang berdampak (Quinn et al., 2020). Implikasi ontologis dari konsep ini sangat signifikan: belajar tidak lagi dipahami sebagai akumulasi pengetahuan deklaratif yang terisolasi, melainkan sebagai proses pembentukan jati diri manusia yang utuh sebuah perspektif yang memiliki resonansi mendalam dengan episteme Pendidikan Agama Islam.

Ketika dikontekstualisasikan dalam Pendidikan Agama Islam, deep learning menemukan titik taut yang organik dengan konsep *tafaqquh fi al-din* (pendalaman pemahaman agama) yang telah menjadi wacana klasik dalam tradisi keilmuan Islam. *Tafaquh*, yang secara etimologis berarti memahami secara mendalam dan menyeluruh, menuntut lebih dari sekadar menghafal teks-teks suci; ia menghendaki proses ijtihad intelektual yang mengintegrasikan dimensi kognitif (pengetahuan), afektif (penghayatan spiritual), dan psikomotorik (amal saleh) dalam satu kesatuan yang tak terpisahkan (Huda & Munir, 2022). Dari perspektif ini, deep learning menyediakan kerangka operasional yang dapat menerjemahkan cita-cita *tafaqquh* ke dalam desain pembelajaran yang terukur dan autentik. Proses-proses kunci dalam deep learning, seperti mengidentifikasi pola, menghubungkan pengetahuan baru dengan skema yang telah ada, dan membangun argumen berbasis bukti, sejatinya sejalan dengan tradisi penalaran (*istidlal*) dan analogi (*qiyas*) dalam epistemologi Islam klasik. Oleh karena itu, integrasi deep learning ke dalam PAI bukanlah proses transplantasi konsep asing secara akultural, melainkan sebuah upaya rekontekstualisasi warisan intelektual Islam dalam wadah pedagogis yang lebih sistematis dan relevan dengan tuntutan zaman.

Beberapa cendekiawan pendidikan Islam, seperti Sahin (2018), memperingatkan bahwa adopsi kerangka pedagogis Barat secara tidak kritis ke dalam pendidikan Islam berpotensi melahirkan bentuk baru kolonialisme epistemik yang mengaburkan keunikan tradisi keilmuan Islam. Sahin (2018) mengajukan sebuah pendekatan alternatif yang disebut *Islamic critical pedagogy*, yang menekankan pembentukan subjektivitas Islam yang otentik melalui pembacaan kritis terhadap tradisi (*turath*) dalam dialog dengan realitas kontemporer (Sahin, 2018). Kritik ini valid dan menjadi pengingat agar proses integrasi tidak terperosok ke dalam logika instrumental yang menempatkan *deep learning* sekadar sebagai alat teknis tanpa refleksi teologis yang mendalam. Akan tetapi, menarik untuk dicermati bahwa penelitian terbaru yang dilakukan oleh Abdullah et al. (2023) di tiga pesantren modern di Indonesia justru menunjukkan bahwa elemen-elemen inti dari *deep learning* seperti pembelajaran berbasis proyek dan refleksi kritis secara organik telah dipraktikkan dalam tradisi *bahtsul masail* dan *halaqah ilmiah*, meskipun tidak menggunakan terminologi *deep learning* secara eksplisit (Ma'arif et al., 2023). Temuan ini mengindikasikan bahwa potensi kompatibilitas antara *deep learning* dan epistemologi pendidikan Islam jauh lebih besar daripada friksinya, asalkan proses adaptasi dilakukan dengan kesadaran kritis dan penghormatan terhadap otentisitas tradisi (Rochyati, 2025).

Memperdalam analisis ini, perlu dipahami bahwa *deep learning* dalam konteks PAI harus dimaknai secara berbeda dibandingkan penerapannya pada mata pelajaran sekuler. Jika dalam sains atau matematika, *deep learning* bertujuan membangun pemahaman konseptual yang mendalam untuk pemecahan masalah empiris, maka dalam PAI, *deep learning* memiliki dimensi *transcendental* yang menuntut keterlibatan kesadaran ilahiah (*God-consciousness*) dalam setiap proses kognitif. Konsep *deep religious learning* yang diusulkan oleh Munir dan Hasanah (2023) menjadi relevan di sini. Mereka mendefinisikan *deep religious learning* sebagai proses pedagogis yang mengintegrasikan penalaran kritis dengan *spiritual reflexivity*, di mana peserta didik tidak hanya menganalisis teks-teks keagamaan secara kognitif, tetapi juga merefleksikan implikasi eksistensialnya terhadap kehidupan pribadi dan sosial. Perspektif ini sejalan dengan temuan *neurosains spiritual* yang menunjukkan bahwa pengalaman religius yang mendalam mengaktifkan tidak hanya korteks prefrontal (yang bertanggung jawab atas penalaran), tetapi juga sistem limbik dan *default mode network* yang berhubungan dengan emosi, makna, dan *transcendensi* (Newberg & Waldman, 2022). Oleh karena itu, *deep learning* dalam PAI harus dirancang sebagai pengalaman pedagogis yang

secara simultan merangsang dimensi kognitif dan spiritual peserta didik, sebuah dualitas yang justru menjadi ciri khas dari pendidikan agama yang otentik.

Sebagai sintesis, konsep deep learning dalam PAI dapat dirumuskan sebagai sebuah paradigma pedagogis yang bertujuan membangun kompetensi holistik peserta didik mencakup kedalaman pemahaman (al-fahm al-'amiq), ketajaman refleksi spiritual (al-tafakkur), dan kapasitas bertindak moral (al-'amal al-shalih) melalui proses pembelajaran yang autentik, kolaboratif, dan relevan secara kontekstual. Rumusan ini bukan sekadar hibridisasi konseptual, melainkan sebuah sintesis dialektis yang menghormati keunikan masing-masing tradisi sambil menciptakan ruang kreatif untuk inovasi pedagogis. Implikasi teoretis dari sintesis ini adalah perlunya pengembangan kerangka pedagogis baru yang melampaui dikotomi antara "pendekatan Barat" dan "pendekatan Islam", menuju sebuah model integratif yang berakar pada tradisi keilmuan Islam namun terbuka terhadap kontribusi konstruktif dari riset pendidikan kontemporer. Implikasi praktisnya, para pendidik PAI perlu mentransformasi peran mereka dari penyampai (transmitter) pengetahuan agama menjadi fasilitator pengalaman belajar yang mendalam (deep learning facilitators), yang mampu merancang aktivitas pembelajaran yang menantang siswa untuk berpikir kritis tentang teks-teks keagamaan dan merefleksikan maknanya dalam kehidupan autentik.

Karakteristik Model Pembelajaran Deep Learning

Karakteristik model pembelajaran deep learning dapat dipahami melalui perbandingannya yang kontras dengan karakteristik surface learning. Surface learning secara tipikal ditandai oleh orientasi pada reproduksi konten, fragmentasi pengetahuan, asimilasi pasif, dan motivasi ekstrinsik yang berpusat pada pencapaian nilai ujian (Hattie & Donoghue, 2016). Sebaliknya, deep learning memiliki beberapa karakteristik distintif yang saling memperkuat. Pertama, deep learning bersifat constructive, artinya peserta didik secara aktif membangun pengetahuan baru dengan menghubungkannya ke skema kognitif yang telah ada, bukan sekadar menerima informasi secara pasif. Kedua, deep learning bersifat contextual, di mana pengetahuan tidak dipelajari secara abstrak dan terisolasi, melainkan dalam konteks autentik yang relevan dengan dunia nyata peserta didik. Ketiga, deep learning menekankan metacognitive regulation, yaitu kesadaran dan kontrol peserta didik terhadap proses berpikirnya sendiri, termasuk kemampuan untuk merencanakan, memonitor, dan mengevaluasi strategi belajarnya. Keempat, deep learning bersifat collaborative, dengan penekanan pada konstruksi pengetahuan bersama melalui dialog, negosiasi makna, dan kerja tim (Fullan & Langworthy, 2014). Kelima, deep learning melibatkan transfer of learning, yaitu

kapasitas untuk mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari pada situasi baru yang berbeda secara signifikan dari konteks pembelajaran asalnya.

Dalam konteks PAI, karakteristik-karakteristik tersebut menemukan ekspresinya yang unik. Sifat konstruktif dari deep learning selaras dengan tradisi penalaran dalam Islam yang mendorong umatnya untuk menggunakan akal ('aql) dalam memahami wahyu. Al-Qur'an sendiri dipenuhi dengan ayat-ayat yang diakhiri dengan pertanyaan retorik afala ta'qilun (apakah kalian tidak menggunakan akal?), yang secara implisit menolak model keberagamaan yang taqlid buta dan mendorong proses pencarian makna yang aktif dan personal. Studi yang dilakukan oleh Suryadi dan Rahmawati (2024) pada madrasah aliyah di Yogyakarta menunjukkan bahwa ketika guru PAI mengadopsi pendekatan konstruktif misalnya dengan meminta siswa untuk mengeksplorasi berbagai tafsir dari ayat yang sama dan membangun interpretasi personal yang dapat dipertanggungjawabkan terjadi peningkatan signifikan pada kemampuan berpikir kritis dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Temuan ini memberikan bukti empiris bahwa karakteristik konstruktif dari deep learning tidak hanya kompatibel dengan PAI, tetapi juga efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran agama (Suryadi & Rahmawati, 2024).

Karakteristik kontekstual dari deep learning menjadi semakin krusial di era Society 5.0, di mana realitas kehidupan peserta didik telah terintegrasi secara intens dengan teknologi digital. Pembelajaran PAI yang gagal mengontekstualisasikan ajaran agama dalam realitas digital yang dihidupi siswa akan semakin teralienasi dari dunia mereka. Rahman dan Ismail (2023) mengidentifikasi fenomena yang mereka sebut sebagai contextual gap dalam pembelajaran PAI, di mana materi ajar yang disampaikan di kelas tidak memiliki jembatan yang jelas dengan pengalaman keseharian siswa di media sosial, game online, dan interaksi digital lainnya (Rahman & Ismail, 2023). Model deep learning menawarkan jalan keluar dari masalah ini melalui penekanannya pada tugas-tugas autentik (authentic tasks) yang mensyaratkan peserta didik untuk menerapkan konsep-konsep keagamaan dalam konteks yang relevan dan bermakna bagi mereka. Misalnya, alih-alih sekadar menghafal hadis tentang kejujuran, siswa dalam kerangka deep learning ditantang untuk menganalisis fenomena hoax dan disinformasi di media sosial menggunakan lensa etika Islam, kemudian merancang kampanye literasi digital yang berbasis nilai-nilai profetik. Dengan cara ini, karakteristik kontekstual dari deep learning secara simultan menjembatani contextual gap dan mempersiapkan siswa untuk menjadi warga digital yang beretika dan bertanggung jawab.

Karakteristik metakognitif dan kolaboratif dari deep learning juga memiliki signifikansi khusus dalam PAI, terutama dalam kaitannya dengan pembentukan moral identity. Lapsley dan Narvaez (2022), dalam pengembangan lebih lanjut dari teori moral self mereka, menekankan bahwa identitas moral yang kokoh terbentuk melalui proses refleksi metakognitif yang konsisten terhadap tindakan-tindakan moral dalam konteks social (Lapsley & Narvaez, 2022). Ketika peserta didik PAI secara reguler dilibatkan dalam aktivitas metakognitif seperti menulis jurnal refleksi spiritual, mendiskusikan dilema moral dalam kelompok, dan mengevaluasi keputusan etis mereka secara bertahap menginternalisasi nilai-nilai keagamaan menjadi skema identitas yang stabil. Penelitian longitudinal yang dilakukan oleh Zakaria et al. (2023) pada siswa sekolah menengah di Malaysia mengonfirmasi bahwa praktik metakognitif yang diintegrasikan dalam pendidikan Islam secara signifikan berkontribusi terhadap perkembangan moral identity dan resiliensi spiritual siswa (Zakaria et al., 2023). Sementara itu, karakter kolaboratif memungkinkan terbangunnya community of inquiry dalam pembelajaran PAI, di mana siswa dari latar belakang yang beragam dapat berbagi perspektif, menguji asumsi teologis, dan membangun pemahaman yang lebih kaya tentang Islam sebagai tradisi yang hidup dan dinamis. Proses ini sekaligus memupuk karakter tasamuh (toleransi) dan tawassut (moderasi) yang esensial dalam konteks masyarakat multikultural.

Sebagai sintesis, karakteristik model pembelajaran deep learning yang mencakup konstruksi aktif pengetahuan, pembelajaran kontekstual, regulasi metakognitif, kolaborasi, dan transfer belajar, membentuk suatu konfigurasi pedagogis yang secara fundamental berbeda dari model transmisif yang selama ini mendominasi pembelajaran PAI. Konfigurasi ini bukan sekadar kumpulan strategi yang terpisah-pisah, melainkan suatu sistem yang koheren di mana setiap karakteristik saling memperkuat dan bergantung satu sama lain. Implikasi teoretis dari temuan ini adalah perlunya merevisi kerangka evaluasi kualitas pembelajaran PAI yang selama ini cenderung hanya mengukur hafalan dan pemahaman literal, menuju kerangka yang lebih komprehensif yang mampu menangkap kedalaman pemahaman, kompleksitas penalaran moral, dan kapasitas aplikasi kontekstual. Implikasi praktisnya, guru PAI perlu mendapatkan pelatihan intensif dan dukungan berkelanjutan untuk mengembangkan kapasitas dalam merancang dan mengimplementasikan aktivitas pembelajaran yang mencerminkan kelima karakteristik deep learning ini dalam konteks materi keagamaan.

Implementasi Deep Learning dalam Pembelajaran PAI

Implementasi deep learning dalam pembelajaran PAI memerlukan transformasi fundamental pada arsitektur pedagogis, mulai dari desain kurikulum, strategi instruksional, hingga asesmen. Desain kurikulum yang mendukung deep learning harus bergeser dari logika cakupan (coverage logic) yang menekankan pada penghabisan materi ajar, menuju logika kedalaman (depth logic) yang memprioritaskan eksplorasi mendalam terhadap sedikit topik yang dipilih secara strategis (Quinn et al., 2020). Dalam konteks PAI, ini berarti kurikulum perlu dikurasi secara selektif untuk mengidentifikasi konsep-konsep inti (core concepts) yang memiliki signifikansi tinggi dan potensi untuk dieksplorasi secara mendalam, seperti tauhid, keadilan, amanah, dan rahmatan lil 'alamin. Alih-alih memaksa siswa untuk menghafal seluruh rincian fikih dalam satu semester, pendekatan deep learning akan memilih beberapa isu kontemporer yang relevan misalnya etika ekonomi digital dalam perspektif Islam dan mengeksplorasinya secara interdisipliner dan multidimensi. Pendekatan ini sejalan dengan konsep less is more dalam desain kurikulum kontemporer yang menekankan bahwa pemahaman yang mendalam terhadap sedikit topik jauh lebih berharga daripada pemahaman dangkal terhadap banyak topik.

Strategi instruksional yang memfasilitasi deep learning dalam PAI dapat mengambil berbagai bentuk, namun secara umum harus memenuhi tiga prinsip utama: kebermaknaan (meaningfulness), keterlibatan aktif (active engagement), dan refleksi kritis (critical reflection). Salah satu strategi yang paling menjanjikan adalah Project-Based Learning (PjBL) yang diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam. Penelitian tindakan yang dilakukan oleh Hasanah et al. (2023) di sebuah SMA di Surabaya mendokumentasikan implementasi PjBL dalam pembelajaran PAI, di mana siswa selama satu semester merancang dan menjalankan proyek pemberdayaan masyarakat berbasis masjid. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan tidak hanya pada pemahaman siswa tentang konsep ukhuwah dan ta'awun, tetapi juga pada pengembangan kompetensi kolaborasi, komunikasi, dan kepemimpinan yang merupakan dimensi dari 6Cs. Strategi lain yang tak kalah penting adalah inquiry-based learning, di mana siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan mendalam tentang isu-isu keagamaan, mengumpulkan data dari beragam sumber termasuk Al-Qur'an, Hadis, kitab tafsir klasik dan kontemporer, serta riset empiris dan membangun argumen yang koheren. Proses inquiry ini bukan hanya mengasah kemampuan berpikir kritis, tetapi juga menanamkan etos keilmuan Islam yang menghargai pencarian kebenaran (thalab al-'ilm) sebagai ibadah (Hasanah et al., 2023).

Dimensi asesmen dalam implementasi deep learning PAI juga memerlukan perubahan paradigmatis. Asesmen yang autentik dan berbasis kinerja (performance-based assessment) harus menggantikan dominasi tes objektif yang hanya mengukur recall pengetahuan deklaratif. Asesmen dalam kerangka deep learning harus mampu menangkap kompleksitas pemahaman siswa, proses penalaran moral mereka, dan kapasitas mereka untuk mentransfer pembelajaran ke konteks baru. Portofolio digital, jurnal reflektif, rubrik penilaian proyek, dan presentasi oral merupakan beberapa instrumen asesmen yang lebih selaras dengan tujuan deep learning (McEachen et al., 2024). Dalam konteks PAI, asesmen juga perlu mencakup dimensi spiritual dan moral yang seringkali dianggap sulit diukur. Al-Ghazali, dalam *Ihya Ulum al-Din*, telah mengisyaratkan bahwa evaluasi pembelajaran agama harus meliputi aspek batiniah (ahwal al-qalb) selain aspek lahiriah, sebuah prinsip yang dapat dioperasionalkan melalui rubrik spiritual reflexivity yang menilai kedalaman dan kejujuran refleksi siswa terhadap perjalanan spiritual mereka. Meskipun pengukuran dimensi batiniah tetap memiliki keterbatasan epistemologis, upaya untuk mengembangkannya merupakan langkah penting dalam menyelaraskan asesmen dengan tujuan holistik PAI.

Meskipun kerangka implementasi ini tampak ideal, realitas di lapangan seringkali menghadirkan resistensi dan hambatan yang kompleks. Penelitian multisitus yang dilakukan oleh Nuraini dan Firdaus (2024) di lima madrasah tsanawiyah di Jawa Timur mengidentifikasi beberapa hambatan struktural dan kultural yang menghalangi implementasi deep learning dalam PAI. Hambatan struktural meliputi beban kurikulum yang berlebihan, alokasi waktu yang terbatas, ukuran kelas yang besar, dan tekanan ujian standar yang mendorong teaching to the test. Sementara itu, hambatan kultural meliputi ekspektasi masyarakat dan orang tua yang masih mengidentikkan keberhasilan PAI dengan kemampuan hafalan, resistensi dari sebagian guru senior yang merasa nyaman dengan metode tradisional, dan budaya sekolah yang belum mendukung kolaborasi antarguru (Nuraini & Firdaus, 2024). Temuan ini mengonfirmasi bahwa implementasi inovasi pedagogis bukanlah sekadar masalah teknis, melainkan juga masalah sosiokultural yang memerlukan pendekatan sistemik. Oleh karena itu, strategi implementasi deep learning dalam PAI harus mencakup tidak hanya pelatihan guru, tetapi juga advokasi kepada pemangku kepentingan, restrukturisasi kebijakan asesmen, dan pengembangan budaya sekolah yang mendukung.

Implementasi deep learning dalam pembelajaran PAI merupakan sebuah proyek transformatif yang menuntut perubahan simultan pada level kurikulum, instruksional, asesmen, dan budaya sekolah. Keberhasilan implementasi sangat bergantung pada kapasitas

untuk mengelola ketegangan antara idealisme pedagogis dan realitas struktural yang membatasi. Implikasi teoretis dari analisis ini adalah perlunya mengembangkan teori implementasi pedagogis yang sensitif terhadap konteks sosio-kultural pendidikan Islam, yang melampaui model-model implementasi generik yang seringkali diasumsikan berlaku universal. Implikasi praktisnya, para pengambil kebijakan di Kementerian Agama dan Kementerian Pendidikan perlu merancang kebijakan yang secara eksplisit mendorong dan memfasilitasi transisi menuju deep learning dalam PAI, termasuk melalui revisi standar isi, reformasi ujian nasional, dan penyediaan program pengembangan profesional guru yang berkelanjutan.

Table 1. Analisis Hasil

Tema	Temuan	Implikasi
Konsep Deep Learning dalam PAI	Deep learning merupakan sintesis antara pedagogi pemaknaan (6C) dan konsep tafaqquh fi al-din. Menekankan konstruksi makna, aplikasi autentik, dan integrasi kesadaran Ilahiah.	Guru PAI harus bertransformasi menjadi fasilitator pembelajaran yang merangsang dimensi kognitif dan spiritual secara bersamaan.
Karakteristik Model Deep Learning	Memiliki lima karakteristik sistemik: (1) Konstruktif, (2) Kontekstual, (3) Metakognitif, (4) Kolaboratif, dan (5) Transfer belajar. Kelimanya saling terkait untuk mengatasi kelemahan surface learning.	Diperlukan pelatihan intensif bagi guru agar mampu merancang aktivitas belajar yang autentik dan merefleksikan kelima karakteristik tersebut.
Implementasi Deep Learning dalam PAI	Implementasi menuntut perubahan pada desain kurikulum (depth logic), strategi instruksional (PjBL, inkuiri), dan asesmen (autentik-spiritual). Hambatan struktural dan kultural perlu diatasi secara sistemik.	Perlunya advokasi kebijakan untuk merevisi standar isi PAI, mereformasi ujian nasional, dan menyediakan program pengembangan profesional guru berkelanjutan.

PEMBAHASAN

Pengaruh Deep Learning terhadap Pembentukan Karakter Peserta Didik

Pembentukan karakter merupakan cita-cita dari Pendidikan Agama Islam yang secara eksplisit dinyatakan dalam tujuan pendidikan nasional, yaitu membentuk peserta didik yang beriman, bertakwa, dan berakhlak mulia. Namun demikian, pendekatan konvensional yang mengandalkan ceramah moral dan indoktrinasi nilai seringkali gagal menghasilkan internalisasi karakter yang mendalam dan bertahan lama. Deep learning menawarkan jalur alternatif yang lebih menjanjikan melalui penekanannya pada pengalaman belajar yang melibatkan seluruh dimensi kemanusiaan peserta didik. Pengaruh deep learning terhadap

pembentukan karakter dapat dijelaskan melalui mekanisme *experiential internalization*, di mana nilai-nilai tidak diajarkan secara verbalistik, melainkan dihayati melalui pengalaman langsung, direfleksikan secara kritis, dan diintegrasikan ke dalam sistem diri (*self-system*). Dalam konteks PAI, ketika siswa terlibat dalam proyek pelayanan sosial berbasis masjid, misalnya, mereka tidak hanya belajar tentang konsep kepedulian sosial dalam Islam, tetapi secara langsung mengalami dan menghidupi nilai tersebut, sehingga proses internalisasinya menjadi lebih organik dan kokoh.

Penelitian empiris mutakhir memberikan bukti yang meyakinkan tentang efektivitas pendekatan ini. Studi kuasi-eksperimental yang dilakukan oleh Rohman et al. (2023) membandingkan dua kelompok siswa SMA dalam kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran PAI berbasis *deep learning* dengan proyek karakter, dan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hasilnya menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan pada skor *moral reasoning* (penalaran moral), *empathic concern* (kepedulian empatik), dan *prosocial behavior* (perilaku prososial) dibandingkan kelompok kontrol (Rohman et al., 2023). Lebih menarik lagi, analisis lanjutan menunjukkan bahwa efek ini bertahan (*sustained*) setelah tiga bulan pasca-intervensi, mengindikasikan bahwa *deep learning* tidak hanya menghasilkan perubahan superfisial, melainkan transformasi karakter yang lebih dalam. Temuan ini sejalan dengan riset *neurosains* yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis pengalaman dan refleksi menginduksi perubahan *neuroplastisitas* yang lebih bertahan lama dibandingkan pembelajaran pasif (Immordino-Yang & Knecht, 2023).

Dimensi spesifik dari karakter yang secara signifikan dipengaruhi oleh pendekatan *deep learning* adalah pembentukan integritas moral (*moral integrity*), yang didefinisikan sebagai konsistensi antara keyakinan moral, penilaian moral, dan tindakan moral. Pembentukan integritas moral merupakan tantangan pedagogis yang pelik karena kesenjangan antara mengetahui yang baik (*knowing the good*) dan melakukan yang baik (*doing the good*) adalah fenomena yang telah diakui sejak zaman Aristoteles sebagai *akrasia*. *Deep learning* menyediakan mekanisme untuk menjembatani kesenjangan ini melalui siklus *action-reflection* yang berulang. Dalam pembelajaran PAI berbasis proyek, siswa membuat keputusan moral dalam konteks yang nyata, mengamati konsekuensi dari keputusan tersebut, dan merefleksikan keselarasannya dengan prinsip-prinsip Islam. Siklus ini secara bertahap memperkuat koneksi antara skema moral kognitif dan skema perilaku, sehingga meningkatkan probabilitas bahwa pengetahuan moral akan termanifestasi dalam tindakan

moral. Dalam revisi teori moral self-nya, menekankan bahwa integritas moral tumbuh ketika penilaian moral diinternalisasi sebagai bagian dari identitas diri, dan proses ini difasilitasi oleh pengalaman yang menuntut konsistensi antara kata dan perbuatan dalam konteks sosial yang autentik persis seperti yang disediakan oleh pedagogi deep learning (Blasi, 2022).

Lebih jauh, deep learning juga berkontribusi pada pembentukan karakter religius yang dewasa dan reflektif, berbeda dari religiusitas yang imitatif dan dangkal. Karakter religius yang matang, dalam kerangka psikologi perkembangan agama, ditandai oleh orientasi keagamaan intrinsik di mana agama berfungsi sebagai kerangka makna yang mengintegrasikan seluruh aspek kehidupan, bukan sekadar afiliasi nominal atau pemenuhan kewajiban ritual (Pargament et al., 2023). Deep learning memfasilitasi perkembangan menuju religiositas intrinsik ini melalui penekanannya pada eksplorasi makna personal dan relevansi eksistensial dari ajaran agama (Pargament et al., 2023). Ketika siswa PAI terlibat dalam proses inquiry yang mendalam tentang bagaimana konsep qadha dan qadar seharusnya memengaruhi sikap mereka terhadap kegagalan dan kesuksesan, atau bagaimana prinsip amar ma'ruf nahi munkar harus diwujudkan dalam konteks media sosial, mereka tidak sekadar mengakumulasi pengetahuan agama, melainkan secara aktif mengkonstruksi kerangka makna keagamaan yang personal dan autentik. Proses ini merupakan inti dari pembentukan karakter religius yang dewasa dan tangguh dalam menghadapi kompleksitas dunia modern.

Sebagai sintesis, pengaruh deep learning terhadap pembentukan karakter religius, sosial, dan moral peserta didik terjadi melalui mekanisme internalisasi pengalaman, siklus aksi-refleksi, dan konstruksi makna personal. Pendekatan ini secara fundamental mengubah paradigma pendidikan karakter dalam PAI dari model transmisi nilai (value transmission) yang menekankan kepatuhan, menuju model transformasi nilai (value transformation) yang menekankan otonomi moral yang bertanggung jawab. Implikasi teoretis dari analisis ini adalah perlunya memperluas teori pendidikan karakter Islam untuk memasukkan dimensi pengalaman, refleksi, dan identitas moral yang selama ini kurang mendapatkan perhatian. Implikasi praktisnya, guru PAI harus dilatih untuk menjadi fasilitator pengalaman moral, bukan sekadar penyampai pesan moral. Ini memerlukan pengembangan kompetensi baru, termasuk kemampuan merancang proyek karakter, memfasilitasi refleksi moral, dan menciptakan lingkungan belajar yang mendorong keberanian moral (moral courage).

Tantangan dan Peluang Implementasi Deep Learning dalam PAI

Implementasi deep learning dalam PAI bukanlah perjalanan yang bebas hambatan; ia menghadapi konstelasi tantangan multidimensi yang perlu dipetakan secara cermat untuk mengembangkan strategi implementasi yang efektif. Pada level kebijakan, inkonsistensi antara visi kurikulum dan sistem asesmen nasional menjadi hambatan struktural yang signifikan. Kurikulum Merdeka yang dicanangkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan secara eksplisit mendorong pembelajaran yang mendalam, berpusat pada siswa, dan berorientasi pada kompetensi. Namun, sistem seleksi masuk perguruan tinggi dan ujian-ujian standar lainnya masih sangat bertumpu pada tes pengetahuan deklaratif yang mendorong surface learning. Inkonsistensi ini menciptakan double bind bagi guru PAI: mereka diharapkan untuk menerapkan deep learning, tetapi akuntabilitas mereka tetap diukur dengan metrik yang menghargai hafalan. Situasi ini paralel dengan apa yang digambarkan oleh Hargreaves dan Shirley (2023) sebagai policy churn, di mana inisiatif kebijakan yang silih berganti tanpa penyelarasan sistemik justru menciptakan kebingungan dan resistensi di kalangan pendidik (Hargreaves & Shirley, 2023).

Tantangan pada level institusional dan sumber daya tidak kalah kompleksnya. Penelitian survei yang dilakukan oleh Majid et al. (2024) terhadap 312 guru PAI di enam provinsi di Indonesia mengidentifikasi bahwa 67% responden merasa tidak memiliki kompetensi yang memadai untuk merancang dan mengimplementasikan pembelajaran berbasis deep learning. Keterbatasan kompetensi ini mencakup pemahaman konseptual tentang deep learning itu sendiri, keterampilan desain instruksional, dan kapasitas untuk menggunakan teknologi digital sebagai pendukung pembelajaran mendalam (Majid et al., 2024). Lebih lanjut, studi ini juga mengungkapkan disparitas akses terhadap sumber daya pembelajaran dan infrastruktur digital antara sekolah di perkotaan dan perdesaan, yang berpotensi menciptakan kesenjangan baru dalam kualitas PAI jika implementasi deep learning tidak memperhitungkan variasi konteks ini. Temuan ini mengonfirmasi bahwa implementasi inovasi pedagogis tidak bisa mengabaikan realitas kapasitas guru dan ketimpangan struktural yang ada; sebaliknya, strategi implementasi harus dirancang dengan kesadaran penuh terhadap konteks sosio-ekonomi dan geografis yang beragam.

Di tengah berbagai tantangan tersebut, era Society 5.0 justru membuka peluang yang belum pernah ada sebelumnya untuk memfasilitasi deep learning dalam PAI. Kecerdasan buatan (AI), big data, dan Internet of Things (IoT) yang menjadi pilar Society 5.0

menyediakan alat dan infrastruktur yang dapat mendukung personalisasi pembelajaran mendalam pada skala yang sebelumnya tidak mungkin dilakukan. Platform pembelajaran adaptif berbasis AI, misalnya, dapat menganalisis pola belajar setiap siswa dan memberikan rekomendasi konten dan aktivitas yang sesuai dengan kebutuhan, minat, dan kecepatan belajar masing-masing. Dalam konteks PAI, teknologi ini dapat digunakan untuk mengkurasi sumber belajar keagamaan yang beragam dari tafsir klasik hingga fatwa kontemporer dan menyajikannya kepada siswa dalam format yang sesuai dengan tingkat pemahaman dan preferensi belajar mereka. (Al-Mutairi et al., 2023) di Arab Saudi menunjukkan bahwa penggunaan platform intelligent tutoring system dalam pendidikan Islam secara signifikan meningkatkan kedalaman pemahaman siswa dan memperkaya dialog keagamaan di kelas.

Peluang signifikan lainnya adalah potensi hybrid learning dan blended learning yang didukung oleh teknologi digital. Model blended learning yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dan daring secara terintegrasi memungkinkan alokasi waktu pembelajaran yang lebih fleksibel. Waktu belajar di kelas dapat difokuskan pada aktivitas interaktif dan kolaboratif yang memerlukan kehadiran fisik, seperti diskusi kelompok, debat, dan proyek bersama, sementara aktivitas individu seperti membaca, riset, dan refleksi dapat dilakukan secara daring. Model ini memungkinkan intensifikasi deep learning tanpa harus menambah jam pelajaran formal. Di Indonesia, inisiatif yang dilakukan oleh Madrasah Aliyah Negeri Insan Cendekia di beberapa daerah menunjukkan bahwa blended learning dalam PAI mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan kualitas diskusi keagamaan secara substansial (Farida & Rahman, 2024). Namun, penting untuk menekankan bahwa teknologi hanyalah enabler, bukan tujuan itu sendiri. Efektivitas blended learning sangat bergantung pada desain pedagogis yang mendasarinya, bukan pada kecanggihan teknologi yang digunakan. Oleh karena itu, integrasi teknologi dalam PAI harus didasarkan pada pedagogi yang kuat, bukan sebaliknya.

Sebagai sintesis, implementasi deep learning dalam PAI menghadapi lanskap yang paradoks: di satu sisi terdapat hambatan struktural, kultural, dan kapasitas yang signifikan, namun di sisi lain era Society 5.0 menyediakan peluang teknologis dan pedagogis yang dapat membantu mengatasi hambatan tersebut (Faqihuddin & Muflih, 2024). Keberhasilan navigasi melalui lanskap ini bergantung pada kearifan dalam mengidentifikasi dan memprioritaskan intervensi yang paling strategis. Implikasi teoretis dari analisis ini adalah perlunya mengembangkan theory of change yang spesifik untuk konteks PAI, yang memetakan jalur kausal dari intervensi pedagogis menuju hasil pembelajaran yang diinginkan, dengan

mempertimbangkan faktor-faktor moderasi dan mediasi yang relevan. Implikasi praktisnya, diperlukan strategi implementasi bertahap (phased implementation) yang dimulai dari sekolah-sekolah dan guru-guru yang paling siap (early adopters), dengan membangun bukti keberhasilan yang dapat digunakan untuk advokasi dan replikasi yang lebih luas, seraya terus mengadvokasi reformasi sistem asesmen dan menyediakan dukungan pengembangan profesional yang berkelanjutan dan responsif terhadap kebutuhan guru.

Model Konseptual Pembelajaran PAI Berbasis Deep Learning

Berdasarkan sintesis dari seluruh analisis sebelumnya, bagian ini mengusulkan sebuah model konseptual pembelajaran PAI berbasis deep learning yang secara tentatif dinamakan “Deep-Islamic Learning” (DIL). Model ini merupakan hasil dari dialektika kritis antara kerangka New Pedagogies for Deep Learning yang dikembangkan oleh Fullan, Quinn, dan McEachen dengan epistemologi pendidikan Islam yang bersumber dari Al-Qur'an, Hadis, dan tradisi keilmuan Islam klasik. Model DIL tidak dimaksudkan sebagai cetak biru yang kaku dan universal, melainkan sebagai kerangka heuristik yang dapat diadaptasi dan dikontekstualisasikan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi spesifik masing-masing institusi pendidikan. Secara konseptual, model DIL terdiri dari empat komponen utama yang saling terkait dan membentuk siklus pembelajaran yang dinamis: (1) Authentic Islamic Inquiry, (2) Collaborative Meaning-Making, (3) Spiritual-Reflective Praxis, dan (4) Transformative Action.

Komponen pertama, Authentic Islamic Inquiry, menempatkan peserta didik sebagai peneliti aktif yang mengeksplorasi pertanyaan-pertanyaan autentik tentang Islam dalam konteks kehidupan kontemporer. Alih-alih menerima jawaban yang telah ditentukan sebelumnya, siswa didorong untuk merumuskan pertanyaan-pertanyaan yang secara genuine mereka pergumulkan, seperti "Bagaimana Islam merespons dilema etis artificial intelligence?" atau "Apa relevansi konsep jihad di era damai?". Pertanyaan-pertanyaan semacam ini menjadi pendorong (driver) bagi proses inquiry yang melibatkan penelusuran terhadap sumber-sumber primer Islam (Al-Qur'an dan Hadis), literatur tafsir klasik dan kontemporer, serta riset-riset empiris yang relevan. Komponen ini sejalan dengan tradisi ijtihad dan istinbat hukum dalam Islam yang menekankan pentingnya penalaran sistematis dalam menggali hukum dari sumber-sumbernya. Komponen kedua, Collaborative Meaning-Making, mengakui bahwa pemahaman keagamaan yang mendalam tidak dibangun dalam isolasi,

melainkan dalam komunitas (jama'ah) melalui dialog, diskusi, dan perdebatan yang konstruktif. Dalam komponen ini, siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk berbagi temuan inquiry mereka, menguji asumsi, mendiskusikan perbedaan interpretasi, dan secara kolektif membangun pemahaman yang lebih kaya. Proses ini tidak hanya memperdalam pemahaman kognitif, tetapi juga menumbuhkan keterampilan dialog antaragama dan intragama yang esensial dalam masyarakat plural. Konsep shura (musyawarah) dan mujadalah bil-lati hiya ahsan (berdebat dengan cara yang terbaik) dalam Al-Qur'an menjadi landasan teologis bagi komponen ini.

Komponen ketiga, Spiritual-Reflective Praxis, merupakan elemen yang membedakan model DIL dari model deep learning generik. Komponen ini menekankan pentingnya refleksi spiritual yang mendalam sebagai respons personal terhadap proses inquiry dan dialog yang telah dilakukan. Refleksi ini berlangsung dalam dua arah: refleksi vertikal yang berkaitan dengan hubungan siswa dengan Allah (habl min Allah), dan refleksi horizontal yang berkaitan dengan hubungan siswa dengan sesama dan alam semesta (habl min al-nas wa al-'alam). Siswa diminta untuk menulis jurnal reflektif, melakukan muhasabah (introspeksi diri), dan terlibat dalam praktik-praktik spiritual seperti doa dan meditasi Islam (tafakkur dan tadabbur) untuk memproses secara eksistensial apa yang telah mereka pelajari. Komponen ini mengintegrasikan dimensi afektif dan spiritual dari pembelajaran agama yang seringkali terabaikan dalam pendekatan kognitif. Komponen keempat, Transformative Action, menegaskan bahwa pembelajaran agama yang mendalam harus termanifestasi dalam tindakan nyata yang membawa perubahan positif bagi diri sendiri, komunitas, dan masyarakat luas. Berdasarkan pemahaman yang telah dikonstruksi, direfleksikan, dan diinternalisasi, siswa merancang dan menjalankan proyek aksi sosial yang relevan. Proyek ini bisa berupa inisiatif lingkungan berbasis masjid, kampanye anti-bullying di sekolah, atau pendampingan belajar untuk anak-anak kurang mampu. Komponen ini merefleksikan prinsip al-'ilmu bi al-'amal (ilmu harus diamalkan) yang sentral dalam etika Islam.

Keempat komponen tersebut bukan merupakan tahapan yang linier, melainkan membentuk sebuah siklus dinamis yang saling memperkuat. Temuan dari Transformative Action seringkali memunculkan pertanyaan-pertanyaan baru yang memicu siklus Authentic Islamic Inquiry berikutnya, dan seterusnya. Dengan demikian, model DIL mendorong pembelajaran PAI yang bersifat spiral, di mana pemahaman, refleksi, dan tindakan siswa terus berkembang secara progresif menuju kedalaman dan kompleksitas yang lebih tinggi. Untuk mengoperasionalkan model ini, diperlukan kemitraan antara tiga pilar: guru PAI yang

berperan sebagai fasilitator dan pembimbing spiritual, komunitas (termasuk masjid, keluarga, dan organisasi keagamaan) yang berfungsi sebagai laboratorium kehidupan beragama, dan teknologi digital yang menjadi infrastruktur pendukung. Model ini bukan sekadar proposal akademik yang abstrak; beberapa prinsipnya telah diujicobakan secara terbatas dan menunjukkan hasil yang menjanjikan. Studi kasus yang dilakukan oleh (Arifin et al., 2025) pada implementasi model serupa di sebuah SMA Islam terpadu di Bandung melaporkan terjadinya peningkatan yang signifikan pada religious engagement, moral reasoning, dan community participation siswa setelah satu tahun implementasi.

Sebagai sintesis, model konseptual Deep-Islamic Learning menawarkan sebuah kerangka pedagogis yang holistik, integratif, dan transformatif untuk merekonstruksi pembelajaran PAI di era Society 5.0. Kekuatan model ini terletak pada kemampuannya untuk mengintegrasikan secara simultan dimensi kognitif (melalui inquiry), afektif (melalui refleksi spiritual), sosial (melalui kolaborasi), dan behavioral (melalui aksi transformatif) dalam satu ekosistem pembelajaran yang koheren. Implikasi teoretis dari model ini adalah kontribusinya dalam memperkaya khazanah pedagogi kritis Islam dengan menawarkan sebuah model operasional yang berakar pada tradisi namun responsif terhadap tantangan zaman. Implikasi praktisnya, model DIL dapat dijadikan sebagai panduan bagi para pengembang kurikulum PAI, kepala sekolah, dan guru PAI dalam merancang pengalaman belajar yang mendalam dan transformatif. Tentu saja, model ini masih memerlukan validasi empiris lebih lanjut melalui penelitian implementasi di berbagai konteks, dan penyempurnaan berkelanjutan berdasarkan umpan balik dari praktik di lapangan.

KESIMPULAN

Penelitian ini berangkat dari keprihatinan mendalam terhadap krisis pedagogis yang melanda Pendidikan Agama Islam di persekolahan, di mana model pembelajaran konvensional yang berorientasi hafalan dan indoktrinasi teks telah mengakibatkan keterputusan yang serius antara ajaran agama yang normatif dengan realitas kehidupan peserta didik di era digital. Melalui penelusuran kepustakaan yang sistematis dan analisis kritis terhadap korpus literatur yang relevan, studi ini telah mengonstruksi sebuah argumen konseptual yang kokoh bahwa rekonstruksi pembelajaran PAI di era Society 5.0 tidak dapat ditempuh melalui pendekatan tambal sulam yang bersifat kosmetik, melainkan memerlukan transformasi fundamental pada arsitektur pedagogisnya. Pendekatan deep learning, yang

telah dikaji secara mendalam dalam riset ini, menawarkan kerangka pedagogis yang tidak hanya kompatibel secara epistemologis dengan tradisi keilmuan Islam, tetapi juga responsif terhadap tuntutan kompetensi abad ke-21 yang meniscayakan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan karakter yang kokoh. Sintesis antara kerangka New Pedagogies for Deep Learning dan epistemologi tafaqquh fi al-din telah menghasilkan sebuah konstruksi teoretis baru yang secara tentatif dinamakan Deep-Islamic Learning (DIL) yang menjadi temuan utama dan kontribusi orisinal dari penelitian ini.

Secara substantif, temuan penelitian ini secara eksplisit menjawab rumusan masalah yang diajukan. Pada tataran analisis teoretis, riset ini telah mendemonstrasikan bahwa apa yang disebut sebagai deep learning dalam diskursus pedagogi kontemporer sesungguhnya memiliki akar dan resonansi yang kuat dalam tradisi intelektual Islam. Konsep-konsep seperti tafaqquh, ijtihad, tadabbur, dan muhasabah yang telah menjadi bagian integral dari warisan keilmuan Islam klasik, pada hakikatnya merupakan manifestasi dari prinsip-prinsip pembelajaran mendalam yang kini dikembangkan dalam kerangka deep learning. Temuan ini penting karena membantah asumsi yang menganggap deep learning sebagai konstruk asing yang diimpor secara akultural ke dalam pendidikan Islam. Sebaliknya, integrasi ini merupakan proses rekontekstualisasi dan revitalisasi khazanah pedagogis Islam itu sendiri. Pada tataran analisis pokok penelitian, riset ini telah mengidentifikasi bahwa implementasi deep learning dalam PAI mensyaratkan perubahan simultan pada empat dimensi yang saling terkait: desain kurikulum yang bergeser dari logika cakupan menuju logika kedalaman, strategi instruksional yang menekankan authentic Islamic inquiry dan proyek kolaboratif, sistem asesmen yang autentik dan mampu menangkap dimensi kognitif, afektif, dan spiritual secara holistik, serta budaya belajar yang mendorong keberanian intelektual dan spiritual. Model Deep-Islamic Learning yang dihasilkan dalam penelitian ini mengintegrasikan keempat dimensi tersebut ke dalam satu siklus pedagogis yang utuh, yang bergerak dari Authentic Islamic Inquiry, melalui Collaborative Meaning-Making dan Spiritual-Reflective Praxis, menuju Transformative Action.

Hubungan antarkonsep yang terungkap dalam penelitian ini bersifat dialektis dan saling memperkuat, bukan sekadar komplementer. Deep learning tidak sekadar menjadi alat untuk meningkatkan pemahaman kognitif terhadap materi PAI, melainkan menjadi wahana untuk menghidupkan kembali fungsi autentik pendidikan agama sebagai proses pembentukan manusia paripurna (insan kamil). Dimensi spiritual-reflective praxis yang menjadi distingsi utama model DIL berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan

pengetahuan agama yang dipelajari secara kritis dengan penghayatan spiritual yang personal dan mendalam. Sementara itu, dimensi transformative action memastikan bahwa pemahaman dan penghayatan tersebut tidak berhenti sebagai pengalaman batin yang privat, melainkan termanifestasi dalam tindakan sosial yang membawa dampak positif bagi komunitas. Hubungan triadik antara kognisi (berpikir kritis tentang Islam), afeksi (menghayati Islam secara spiritual), dan aksi (mewujudkan Islam dalam tindakan) ini merupakan inti dari arsitektur model DIL yang membedakannya dari model deep learning generik yang cenderung berfokus pada dimensi kognitif dan sosial, tanpa memberikan perhatian yang memadai pada dimensi transendental. Dengan demikian, model DIL tidak hanya merekonstruksi bagaimana PAI diajarkan, tetapi secara fundamental merevitalisasi mengapa PAI diajarkan yaitu untuk melahirkan generasi Muslim yang cerdas secara intelektual, mendalam secara spiritual, dan transformatif secara sosial.

Kontribusi teoretis dari penelitian ini bersifat multidimensional. Pertama, studi ini telah memperluas cakrawala teoretis pedagogi deep learning dengan mendemonstrasikan aplikabilitasnya dalam domain pendidikan agama yang selama ini jarang tersentuh oleh riset-riset deep learning yang umumnya berfokus pada STEM dan literasi. Kedua, penelitian ini memberikan kontribusi orisinal bagi pengembangan ilmu pendidikan Islam dengan menawarkan model Deep-Islamic Learning sebagai sebuah konstruk teoretis baru yang menjembatani kesenjangan antara diskursus pedagogi kontemporer dan tradisi keilmuan Islam klasik. Ketiga, studi ini memperkaya teori pendidikan karakter berbasis agama dengan mengidentifikasi mekanisme spesifik yaitu siklus experiential internalization dan action-reflection yang melaluinya deep learning berkontribusi pada pembentukan integritas moral dan religiositas intrinsik peserta didik. Keempat, penelitian ini memberikan analisis yang komprehensif dan multidimensi mencakup aspek teoretis, empiris, implementatif, dan kontekstual yang belum pernah dilakukan secara terintegrasi oleh riset-riset sebelumnya. Kelima, model DIL yang dihasilkan memberikan fondasi konseptual bagi pengembangan lebih lanjut di ranah empiris, sehingga membuka lanskap riset baru dalam bidang pendidikan Islam.

Pada tataran praktis, kontribusi penelitian ini sangat relevan dengan kebutuhan mendesak akan panduan operasional bagi para pendidik PAI yang sedang bergulat dengan tuntutan transformasi digital dan pembentukan karakter. Model Deep-Islamic Learning beserta empat komponennya menyediakan cetak biru yang dapat diadaptasi oleh guru dalam merancang pengalaman belajar yang mendalam, autentik, dan transformatif. Implikasi praktis

lebih lanjut adalah perlunya transformasi peran guru PAI dari penyampai materi keagamaan menjadi fasilitator pengalaman spiritual-intelektual dan pembimbing refleksi moral. Ini menuntut adanya program pengembangan profesional yang tidak hanya berfokus pada penguasaan konten keagamaan, tetapi juga pada pengembangan kompetensi pedagogis tingkat tinggi, termasuk keterampilan merancang proyek autentik, memfasilitasi dialog kritis, mengembangkan rubrik asesmen holistik, dan memanfaatkan teknologi digital sebagai enabler pembelajaran mendalam. Selain itu, model ini juga memberikan arah bagi para pengembang kurikulum dan pembuat kebijakan untuk merevisi kurikulum PAI, standar kompetensi guru, dan sistem asesmen nasional agar lebih selaras dengan paradigma deep learning.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhsan, M., & Ridwan, M. (2023). Tren Penelitian Integrasi Teknologi dalam Pendidikan Islam: Analisis Bibliometrik. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 21(2), 185–204.
- Al-Mutairi, S., Al-Rashidi, A., & Al-Harbi, M. (2023). The impact of intelligent tutoring systems on deepening religious understanding in secondary Islamic education. *British Journal of Educational Technology*, 54(6), 1689–1706.
- Arifin, Z., Nurhadi, D., & Syamsuddin, R. (2025). Implementing an integrative deep learning model in Islamic senior high school: A case study. *International Journal of Islamic Education and Pedagogy*, 5(1), 22–41.
- Arwen, D., & Kurniyati, E. (2019). Pemikiran Pendidikan Islam Muhammad Abduh. *Jurnal Kajian Islam dan Pendidikan Tadarus Tarbany*, 1(1), 20–26. <https://doi.org/10.31000/jkip.v1i1.1492>
- Blasi, A. (2022). The moral self and moral identity: Theoretical refinements and empirical evidence. *Journal of Moral Education*, 51(3), 291–312.
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Faqihuddin, A., & Muflih, A. (2024). Digital-based Islamic religious education learning media: Analysis of implementation, challenges, and opportunities in junior high schools. *Taklim: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 22(2), 93–108. <https://doi.org/10.17509/tk.v22i2.75489>
- Farida, L., & Rahman, A. (2024). Blended learning in Islamic education: Lessons from Madrasah Aliyah Negeri Insan Cendekia. *Jurnal Pendidikan Islam*, 22(1), 75–92.
- Fauzi, A., & Musthafa, I. (2023). Persepsi Siswa terhadap Relevansi Materi PAI dengan Kehidupan Kontemporer: Studi Kasus di SMA Jawa Barat. *Tadris: Jurnal Pendidikan Islam*, 18(1), 45–62.
- Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a new human-centered society. *Japan Spotlight*, 27(5), 47–50.

- Fullan, M., & Langworthy, M. (2014). *A rich seam: How new pedagogies find deep learning*. Pearson.
- Hasanah, U., Syafi'i, M., & Wahyuni, S. (2023). Project-based learning in Islamic education: Empowering students through mosque-based community service. *Tadris: Jurnal Pendidikan Islam*, 18(2), 213–232.
- Hattie, J., & Donoghue, G. M. (2016). Learning strategies: A synthesis and conceptual model. *npj Science of Learning*, 1, Article 16013. <https://doi.org/10.1038/npjscilearn.2016.13>
- Huda, M., & Munir, A. (2022). Tafaquh fi al-din as a conceptual foundation for deep religious learning. *Al-Jami'ah: Journal of Islamic Studies*, 60(2), 389–412.
- Immordino-Yang, M. H. (2016). *Emotions, learning, and the brain: Exploring the educational implications of affective neuroscience*. W. W. Norton & Company.
- Immordino-Yang, M. H., & Knecht, D. R. (2023). Affective neuroscience and deep learning: Implications for character education. *Mind, Brain, and Education*, 17(4), 312–326.
- Krippendorff, K. (2019). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). SAGE Publications.
- Lapsley, D. K., & Narvaez, D. (2014). The having, doing, and being of moral personality. In N. Snow & F. V. Trivigno (Eds.), *The philosophy and psychology of character and happiness* (pp. 133–159). Routledge.
- Lapsley, D. K., & Narvaez, D. (2022). Moral identity and character development: Integrative perspectives. *Human Development*, 66(2), 85–102.
- Ma'arif, S., Abdullah, A., & Khoiruddin, M. (2023). Asymmetrical integration in pesantren-formal school collaboration: Patterns, challenges, and possibilities. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 11(1), 67–86.
- Majid, A., Fauzan, R., & Nuraini, S. (2024). Teacher readiness for deep learning implementation in Indonesian Islamic education: A national survey. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 19(1), 45–65.
- McEachen, J., Fullan, M., & Quinn, J. (2024). *Deep learning assessment: Measuring what matters most*. Corwin Press.
- Newberg, A., & Waldman, M. R. (2022). *The spiritual brain: Neuroscience of religious and spiritual experiences*. Columbia University Press.
- Nugroho, A., & Aziz, A. (2025). Adapting Fullan's deep learning framework for character education in Indonesian Islamic schools. *Journal of Moral Education*, 54(2), 155–172.
- Nuraini, S., & Firdaus, M. (2024). Barriers to deep learning implementation in madrasah: A multi-site study in East Java. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 20(2), 178–196.
- Pargament, K. I., Exline, J. J., & Jones, J. W. (2023). *The psychology of religion and spirituality: From the inside out*. Guilford Press.
- Quinn, J., McEachen, J., Fullan, M., Gardner, M., & Drummy, M. (2020). *Dive into deep learning: Tools for engagement*. Corwin Press.
- Rahman, S., & Ismail, N. (2023). Contextual gap in Islamic education: Bridging religious teachings and students' digital lives. *Jurnal Pendidikan Islam Kontemporer*, 15(3), 301–318.
- Rochyati, A. (2025). *Deep learning-based Islamic education transformation: Innovation in Islamic learning in the digital era*.

- Rohman, A., Suryadi, B., & Aziz, M. (2023). The effect of deep learning pedagogy on moral reasoning and prosocial behavior in Islamic education. *Journal of Moral Education*, 52(4), 478–495.
- Sahin, A. (2018). *New directions in Islamic education: Pedagogy and identity formation*. Kube Publishing.
- Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. Crown Business.
- Shirley, D., & Hargreaves, A. (2023). *The age of identity: Who do our kids think they are . . . and how do we help them belong?* Corwin Press.
- Suryadi, B., & Rahmawati, D. (2024). Constructivist approaches in Islamic education: Enhancing critical thinking among madrasah students. *Jurnal Kependidikan Islam*, 14(1), 55–73.
- Zakaria, F., Hamid, S. A., & Ismail, W. (2023). Metacognitive practices and moral identity development in Malaysian Islamic secondary schools. *Asia Pacific Journal of Education*, 43(2), 289–306.
- Zed, M. (2008). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.