

**TANTANGAN TENAGA PENDIDIK DALAM MENYEIMBANGKAN EDUKASI
TRADISIONAL DAN MEDIA BERBASIS DEEP LEARNING DI RAUDHATUL
ATHFAL**

Zahroti Musanif¹

1zahrotimusanif2024@gmail.com

ABSTRACT

Digital transformation in early childhood education, particularly within the Raudhatul Athfal (RA) environment, has brought a significant paradigm shift in teaching methods and learning media. This article qualitatively explores the challenges faced by educators in integrating deep learning-based media and artificial intelligence into a curriculum historically dominated by traditional approaches. Based on an analysis of the Decree of the Minister of Religious Affairs (KMA) Number 347 of 2022 concerning the Guidelines for the Implementation of the Merdeka Curriculum in Madrasas, this study highlights institutional autonomy in creating learning innovations relevant to 21st-century competencies. Findings indicate that although deep learning-based media offers adaptive personalization and enhanced cognitive engagement through the pillars of mindful, meaningful, and joyful learning, its implementation is hindered by low digital literacy among educators, infrastructure constraints such as limited internet access and hardware, and theological dilemmas regarding the teacher's role as a spiritual guide. This article also compares the impact of both methods on the six aspects of child development in the Child Development Achievement Standards (STPPA), concluding that a hybrid approach balancing digital stimulation with traditional social-physical interaction is the most effective strategy to achieve well-being in accordance with the principles of maqāsid al-syarī'ah. This balancing act is crucial to ensuring holistic child development without neglecting the values of akhlakul karimah that characterize RA

Keywords: Deep Learning, Raudhatul Athfal, Traditional Education, Artificial Intelligence, Teacher Challenges

ABSTRAK

Transformasi digital dalam pendidikan anak usia dini, khususnya di lingkungan Raudhatul Athfal (RA), telah membawa pergeseran paradigma yang signifikan dalam metode pengajaran dan media pembelajaran. Artikel ini mengeksplorasi secara kualitatif tantangan yang dihadapi oleh tenaga pendidik dalam mengintegrasikan media berbasis deep learning dan kecerdasan buatan ke dalam kurikulum yang secara historis didominasi oleh pendekatan tradisional. Berdasarkan analisis terhadap Keputusan Menteri Agama (KMA) Nomor 347 Tahun 2022 tentang Pedoman Implementasi Kurikulum Merdeka pada Madrasah, penelitian ini menyoroti otonomi lembaga dalam menciptakan inovasi pembelajaran yang relevan dengan kompetensi abad ke-21. Temuan menunjukkan bahwa

meskipun media berbasis deep learning menawarkan personalisasi yang adaptif dan peningkatan keterlibatan kognitif melalui pilar *mindful*, *meaningful*, dan *joyful learning*, implementasinya terhambat oleh rendahnya literasi digital pendidik, keterbatasan infrastruktur seperti akses internet dan perangkat keras, serta dilema teologis mengenai peran guru sebagai pembimbing spiritual. Artikel ini juga membandingkan dampak kedua metode tersebut terhadap enam aspek perkembangan anak dalam Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA), menyimpulkan bahwa pendekatan hibrida yang menyeimbangkan stimulasi digital dengan interaksi sosial-fisik tradisional adalah strategi paling efektif untuk mencapai kemaslahatan sesuai prinsip *maqāṣid al-syarī'ah*. Penyeimbangan ini krusial untuk memastikan perkembangan anak yang holistik tanpa mengabaikan nilai-nilai akhlakul karimah yang menjadi ciri khas RA

Kata Kunci: Deep Learning, Raudhatul Athfal, Pendidikan Tradisional, Kecerdasan Buatan, Tantangan Guru

A. Pendahuluan

Pendidikan pada tingkat Raudhatul Athfal (RA) merupakan fase krusial dalam masa keemasan perkembangan otak anak, di mana stimulasi yang tepat menjadi landasan bagi keterampilan kognitif, sosial, dan emosional di masa depan. Sebagai satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan umum dengan kekhasan agama Islam bagi anak usia empat hingga enam tahun, RA memiliki tanggung jawab ganda: menyiapkan anak menghadapi tuntutan zaman yang serba digital sekaligus menanamkan fondasi spiritual yang kokoh (Mutaqin et al., 2025). Dalam beberapa tahun terakhir, dunia pendidikan global telah menyaksikan penetrasi teknologi deep learning dan kecerdasan buatan (AI)

yang mulai merambah ruang-ruang kelas anak usia dini, menciptakan sebuah lanskap baru yang penuh peluang sekaligus tantangan etis bagi para pendidik (Shakilla, 2024).

Pemerintah Indonesia, melalui Kementerian Agama, telah merespons dinamika ini dengan menetapkan KMA Nomor 347 Tahun 2022. Kebijakan ini memberikan ruang otonomi yang luas bagi madrasah untuk melakukan kreasi dan inovasi dalam pengelolaan pembelajaran guna meningkatkan daya saing sesuai tuntutan abad ke-21. Kurikulum Merdeka di madrasah menekankan pada pemberdayaan peserta didik melalui proses pembudayaan yang berlangsung sepanjang hayat, dengan prinsip keteladanan dan pengembangan kreativitas. Namun,

otonomi ini juga menuntut kesiapan tenaga pendidik dalam menyeimbangkan metode edukasi tradisional yang telah lama mapan dengan media digital berbasis deep learning yang menawarkan pendekatan lebih interaktif dan adaptif (Batara et al., 2025).

Edukasi tradisional di RA umumnya sangat bergantung pada interaksi tatap muka, media realia (benda nyata), dan aktivitas fisik yang dirancang untuk membangun kedekatan emosional serta nilai-nilai karakter. Di sisi lain, media berbasis deep learning bekerja dengan memproses data melalui lapisan-lapisan kompleks untuk memahami pola belajar anak, memungkinkan personalisasi materi yang disesuaikan dengan kecepatan belajar individu. Ketegangan muncul ketika pendidik dihadapkan pada kekhawatiran bahwa penggunaan teknologi yang berlebihan dapat mengurangi interaksi sosial yang bermakna dan menggeser peran guru sebagai *murabbi* atau pembimbing spiritual (Mukhlis et al., 2025).

Tantangan ini menjadi semakin kompleks ketika melihat realitas kompetensi literasi digital di kalangan guru RA. Banyak pendidik yang masih

berada pada tingkat dasar dalam penguasaan teknologi, di mana integrasi pengetahuan teknologi, pedagogik, dan konten (TPACK) belum dilakukan secara konsisten (Aprilia et al., 2025). Selain itu, hambatan teknis seperti distribusi jaringan internet yang tidak merata dan keterbatasan fasilitas media digital di kelas menjadi kendala utama dalam implementasi kebijakan pendidikan modern. Oleh karena itu, diperlukan analisis mendalam mengenai bagaimana tenaga pendidik dapat menavigasi dilema ini, memastikan bahwa inovasi teknologi tidak justru mengerdilkan daya kritis atau menjauhkan siswa dari budaya ilmiah dan religius yang menjadi karakter dasar RA (Widyasari & Husein, 2025).

Artikel ini bertujuan untuk membedah secara komprehensif dinamika penyeimbangan metode ini. Dengan mengkaji berbagai literatur kualitatif, persepsi guru, dan kerangka etika Islam, analisis ini akan memberikan gambaran mengenai mekanisme penyeimbangan yang ideal. Fokus akan diberikan pada bagaimana tiga pilar deep learning—*mindful*, *meaningful*, dan *joyful learning*—dapat diintegrasikan tanpa

mengorbankan stimulasi motorik dan sosial yang hanya bisa didapatkan melalui metode tradisional. Melalui pemahaman yang mendalam terhadap standar kompetensi lulusan RA dan potensi transformatif AI, diharapkan Artikel ini dapat menjadi acuan bagi praktisi pendidikan dalam merancang strategi pembelajaran hibrida yang efektif dan beretika.

B. Metode Penelitian

Artikel ini disusun menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran sistematis mengenai tantangan tenaga pendidik RA dalam menghadapi revolusi digital. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu mengeksplorasi fenomena sosial dan persepsi manusia secara mendalam, khususnya terkait transisi pedagogis dari metode konvensional ke berbasis teknologi. Analisis dilakukan dengan mengintegrasikan data dari berbagai studi literatur, dokumen kebijakan pemerintah, dan hasil penelitian lapangan yang relevan dengan konteks pendidikan Islam anak usia dini di Indonesia (Sugiyono, 2023).

Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran dokumen resmi seperti KMA Nomor

347 Tahun 2022 dan standar nasional pendidikan lainnya, serta artikel jurnal ilmiah yang membahas literasi digital, deep learning, dan implementasi kurikulum merdeka di RA. Data yang terkumpul kemudian melalui proses kondensasi, di mana informasi-informasi yang tidak relevan dipisahkan, sementara tema-tema utama seperti kompetensi TPACK, infrastruktur digital, dan etika AI diidentifikasi secara jelas. Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi mengalir yang menghubungkan antar-konsep, serta didukung oleh tabel komparatif untuk memperjelas perbedaan dampak antar-metode pembelajaran.

Validitas hasil analisis dipastikan melalui teknik triangulasi sumber, yaitu membandingkan temuan dari perspektif kebijakan pemerintah, persepsi praktisi (guru), dan teori-teori pendidikan kontemporer. Kerangka analisis yang digunakan meliputi model TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) untuk mengevaluasi kompetensi guru, serta prinsip *maqāṣid al-syarʿah* untuk meninjau aspek etis-religius dari penggunaan kecerdasan buatan dalam pendidikan Islam. Dengan metode ini, kesimpulan

yang ditarik diharapkan memiliki objektivitas tinggi dan dapat diaplikasikan secara praktis dalam lingkungan madrasah.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Implementasi Kurikulum Merdeka di Raudhatul Athfal (RA)

menandai era baru otonomi madrasah dalam menentukan arah pendidikannya. Berdasarkan Keputusan Menteri Agama Nomor 347 Tahun 2022, RA didefinisikan sebagai satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan program pendidikan dengan kekhasan agama Islam bagi anak berusia 4 sampai 6 tahun. Kurikulum ini memberikan kewenangan kepada setiap madrasah untuk mengembangkan Kurikulum Operasional Madrasah (KOM) yang selaras dengan karakteristik kebutuhan siswa dan tuntutan zaman. Fokus utama dari kurikulum ini adalah pencapaian Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang dalam konteks RA diterjemahkan sebagai Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA).

STPPA RA mencakup aspek perkembangan yang holistik, yang harus tetap menjadi acuan utama meskipun media pembelajaran beralih

ke basis teknologi. Berikut adalah rincian aspek perkembangan tersebut:

Tabel 1 Rincian Aspek Perkembangan

No	Aspek Perkembangan	Deskripsi Capaian dalam Konteks RA
1	Nilai Agama dan Moral	Mengenal Allah SWT, ajaran pokok agama, dan menunjukkan akhlakul karimah melalui partisipasi aktif merawat diri dan lingkungan.
2	Nilai Pancasila	Menghargai keragaman budaya nasional, memiliki rasa bangga terhadap identitas diri, dan terbiasa berinteraksi antarbudaya tanpa diskriminasi.
3	Fisik Motorik	Pengembangan koordinasi motorik kasar dan halus yang mendukung kesehatan jasmani serta kemampuan fisik yang mandiri.
4	Kognitif	Kemampuan berpikir logis, simbolik, memecahkan masalah sederhana, dan memiliki kesadaran akan ruang serta waktu.
5	Bahasa	Kemampuan menyimak, memahami instruksi sederhana, mengutarakan pertanyaan dan gagasan, serta memiliki kesadaran literasi awal.
6	Sosial Emosional	Mengenal emosi diri, mampu mengendalikan keinginan, menghargai orang lain, dan berinteraksi secara positif dengan teman sebaya.

Implementasi Kurikulum Merdeka di Raudhatul Athfal (RA)

sebagaimana diatur dalam KMA Nomor 347 Tahun 2022 memberikan mandat bagi madrasah untuk mengembangkan inovasi pembelajaran yang berfokus pada Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA). Capaian perkembangan ini mencakup enam aspek krusial, mulai dari nilai agama dan moral yang menekankan akhlakul karimah, nilai Pancasila, hingga koordinasi fisik motorik, kognitif, bahasa, dan sosial emosional. Keleluasaan otonomi ini mendorong pendidik untuk mencari keseimbangan antara metode konvensional dan modern, guna memastikan bahwa setiap aspek perkembangan tersebut terstimulasi secara optimal di tengah derasnya arus teknologi digital (Alvian et al., 2024; Hardianto et al., 2021).

Dinamika penggunaan istilah "deep learning" di lingkungan RA saat ini mencakup dua dimensi yang saling melengkapi, yaitu sebagai pendekatan pedagogis dan sebagai media teknologi berbasis kecerdasan buatan. Secara pedagogis, deep learning menekankan pada tiga pilar utama: *mindful learning* yang mengajak anak sadar penuh dalam proses belajarnya, *meaningful*

learning yang menghubungkan materi dengan kehidupan nyata, dan *joyful learning* yang menciptakan suasana gembira agar anak termotivasi. Di sisi lain, sebagai teknologi, media berbasis deep learning menggunakan jaringan saraf tiruan untuk memproses pola belajar yang kompleks, memungkinkan terjadinya personalisasi pembelajaran yang adaptif serta asesmen kemampuan kognitif anak melalui game interaktif yang tidak memberikan tekanan mental (Larasati et al., 2025; Rahmawati, 2025).

Analisis terhadap efektivitas menunjukkan bahwa kedua metode tersebut memiliki keunggulan unik yang saling mengisi namun juga menyimpan risiko jika tidak diseimbangkan. Edukasi tradisional terbukti jauh lebih unggul dalam membentuk pondasi karakter, empati sosial, dan koordinasi motorik kasar melalui interaksi fisik langsung dan eksplorasi benda nyata di lingkungan sekitar (Situmorang et al., 2024). Sementara itu, media berbasis komputer dan kecerdasan buatan menawarkan keunggulan dalam kecepatan berpikir simbolik serta pengenalan pola, dengan riset menunjukkan peningkatan

kemampuan klasifikasi objek hingga 20% lebih tinggi dibandingkan metode hafalan konvensional. Namun, ketergantungan berlebihan pada layar berisiko memicu perilaku sedenter dan mengikis keterampilan sosial yang krusial bagi anak usia dini (Indiarto, 2023).

Tantangan terbesar dalam integrasi teknologi ini terletak pada kapasitas literasi digital tenaga pendidik yang sebagian besar masih berada pada tingkat dasar hingga menengah dalam kerangka TPACK. Meskipun mayoritas guru memberikan persepsi positif terhadap penggunaan AI sebagai alat bantu pembuatan media, implementasi praktisnya masih terhambat oleh kesenjangan kompetensi antar-generasi dan perencanaan pembelajaran yang belum mengintegrasikan teknologi secara eksplisit. Kendala ini diperparah oleh keterbatasan infrastruktur seperti akses WiFi yang tidak stabil di seluruh kelas serta minimnya perangkat keras seperti LCD dan tablet, yang memaksa guru seringkali menggunakan perangkat pribadi untuk menunjang kegiatan belajar (Sipahutar et al., 2024; Subekti & Kurniawan, 2025).

Dari perspektif etika dan budaya Islam, penggunaan deep learning di RA dipandang sebagai sebuah *amanah* yang harus dikelola dengan prinsip *maqāṣid al-syarī'ah* untuk menjaga agama, akal, jiwa, dan generasi mendatang. Muncul kekhawatiran teologis mengenai dehumanisasi pendidikan jika peran guru sebagai pembimbing spiritual digantikan oleh algoritma, sehingga teknologi harus tetap diposisikan sebagai asisten (*tathqīf*) yang memperkuat daya kritis, bukan pengganti interaksi antar-jiwa. Pendidik di madrasah tetap memegang tanggung jawab sentral dalam menanamkan nilai-nilai etik dan adab digital kepada peserta didik untuk memitigasi risiko penyalahgunaan teknologi sejak dini (Hasanah & Zailani, 2025).

Strategi optimal yang direkomendasikan adalah penerapan model pembelajaran hibrida yang secara disiplin membagi waktu antara aktivitas layar dan interaksi sosial-fisik langsung. Hal ini harus didukung dengan program pelatihan pedagogi digital yang berkelanjutan bagi guru, seleksi perangkat lunak yang selaras dengan nilai-nilai Islam, serta kolaborasi intensif dengan orang tua

untuk menjaga konsistensi literasi digital di rumah. Dengan pendekatan ini, RA dapat bertransformasi menjadi lembaga pendidikan yang adaptif terhadap masa depan tanpa kehilangan akar nilai-nilai spiritual dan kemanusiaan yang menjadi ciri khasnya (Fauziah et al., 2024).

D. Kesimpulan

Tantangan utama tenaga pendidik di Raudhatul Athfal dalam menyeimbangkan edukasi tradisional dan media berbasis deep learning terletak pada kemampuan mereka untuk memposisikan teknologi sebagai sarana pengabdian (*amanah*) tanpa mengorbankan esensi kemanusiaan dan spiritualitas. Edukasi tradisional tetap memegang peran tak tergantikan dalam pengembangan motorik, empati sosial, dan penanaman nilai karakter melalui keteladanan langsung. Sementara itu, media berbasis deep learning menawarkan peluang luar biasa untuk personalisasi pembelajaran dan peningkatan kapasitas kognitif anak di era digital.

Kesenjangan literasi digital, keterbatasan infrastruktur, serta dilema etis merupakan hambatan nyata yang memerlukan solusi kolektif melalui peningkatan kompetensi

sistematis, penyediaan fasilitas yang merata, dan rekonstruksi kurikulum yang adaptif namun tetap berbasis iman. Pendekatan hibrida yang mengintegrasikan pilar *mindful*, *meaningful*, dan *joyful*

learning dengan kearifan lokal adalah jalan tengah yang paling sesuai dengan prinsip kemaslahatan umat. Dengan strategi yang tepat, integrasi teknologi di RA tidak akan menjadi ancaman bagi peran guru, melainkan menjadi katalisator bagi transformasi pendidikan Islam yang lebih relevan, berkualitas, dan beradab bagi generasi masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvian, A. R., Rowiari, D. N., Windasari, W., & Cindy, A. H. (2024). Tantangan dan Strategi Pengembangan Profesionalisme Tenaga Pendidik di Era Digital di SMKN 1 Surabaya. *TSAQOFAH*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:268755234>
- Aprilia, E. F., Wulan, S. M. M., & Nurjannah, N. (2025). Tren dan Tantangan Pengembangan Profesional Pendidik PAUD: Kajian Literature Review. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:284493952>
- Batara, H., Rerung, A., Bani, G. S., Mahatva, F., Fatimah, Y., Azzahrah, E. A., Sufian, Kunci—, K., & Game, A.-P. (2025). Tinjauan Literatur Naratif: Efektivitas Media Game Edukasi

- dalam Pendidikan Body Safety Anak Usia Dini (PAUD) di Indonesia. *Jurnal Sosial Dan Sains*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:283003359>
- Fauziah, D. P. N., Yulianto, M. D., & Fasha, S. A. (2024). Analysis of the effectiveness and potential of the as a learning media tool in the modern era. *Hipkin Journal of Educational Research*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:279052286>
- Hardianto, R., Choiriah, W., & Wiza, F. (2021). Edukasi Pembuatan Video Media Pembelajaran Paud Menggunakan Komputer Bagi Tenaga Pendidik PAUD Lilik Kecamatan Bukit Raya. *BIDIK: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:244590866>
- Hasanah, F. N., & Zailani, Z. (2025). Strategi dan Tantangan dalam Menerapkan Pembelajaran Inklusif pada Anak Usia Dini (Studi Kasus di Tadika Tunasku Sayang Al-Fikh Orchard, Port Klang, Selangor, Malaysia). *Journal of Education Research*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:278948266>
- Indiarto, T. B. (2023). Peran dan Tantangan Tenaga Pendidik dalam Pembelajaran di Era Digital. *Proceedings Series of Educational Studies*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:259010870>
- Larasati, S., Romadhona, S., & Affandi, M. A. (2025). Edukasi Dasar Robotika bagi Tenaga Pendidik Kinder Club Banyumas Menggunakan Robot Line Follower untuk Meningkatkan Kreativitas dan Problem Solving. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:282279250>
- Mukhlis, M., Romba, S. S., & Sabriani, S. (2025). Pendampingan Pendidik dan Tenaga Kependidikan PAUD dalam Pembentukan dan Peningkatan Komunitas Belajar. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:278646070>
- Mutaqin, M. A., Mutiah, M., Humaidah, H., Sumarni, A. S., Purwanti, Y. E., Indriyanti, L., Anita, A., Fatunisah, A., Hopipah, N., Sahidiyah, E., & Septiawati, T. (2025). Peningkatan kapasitas pendidik dalam menciptakan iklim kelas yang bermakna di PAUD di Kabupaten Serang. *Journal Of Human And Education (JAHE)*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:277801910>
- Rahmawati. (2025). Peran Pendidik Dalam Mengembangkan Kreativitas Seni Anak Usia Dini Di PAUD Nurul Hidayah Komba. *Arunika Widya: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Menengah*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:284666422>
- Shakilla, R. O. (2024). Evaluasi Mutu Tenaga Pendidik: Implementasi, Tantangan dan Solusi Dalam Manajemen Pendidikan di Indonesia. *Neraca: Jurnal Pendidikan Ekonomi*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:278356630>
- Sipahutar, S. W., Sagala, G. S., Aruan, E., & Gea, R. (2024). Peran dan Tantangan Tenaga Pendidik dalam Menghadapi Kurikulum Merdeka di SMP Negeri 2 Sipoholon. *PIJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*.
<https://api.semanticscholar.org/CorpusID:278356630>

orpusID:269732203

Situmorang, T. E. S., nainggolan, S., simamora, I., irwanto siburian, D., Kristen, M. P., Ilmu, F., Kristen, P., Agama, I., & Kristen. (2024). Tantangan Tenaga Pendidik Dalam Proses Pembelajaran di Sekolah Dasar Swasta Santa Maria Tarutung. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial*.
<https://api.semanticscholar.org/C>
orpusID:269861988

Subekti, I. W., & Kurniawan, M. (2025). Membangun Generasi Global: Strategi Guru dalam Mengajarkan Bilingual Sejak Dini. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*.
<https://api.semanticscholar.org/C>
orpusID:284491230

Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Alfabeta.

Widyasari, N., & Husein, M. A. (2025). Dinamika dan Tantangan Implementasi Supervisi Klinis dalam Meningkatkan Profesionalisme Tenaga Pendidik. *AKSI: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*.
<https://api.semanticscholar.org/C>
orpusID:281975140