

Pengembangan Model Pembelajaran Tematik Anak Usia Dini Berbasis Kurikulum Merdeka melalui LMS Interaktif

Ica Purnamasari¹, Rosyi Damayani Twinsari Maningtyas², Zihan Novita Sari³

¹²³ Universitas Negeri Malang,

ica.purnamasari.fip@um.ac.id¹, rosyi.damayani.fip@um.ac.id²,

zihan.novita.fik@um.ac.id³

ABSTRACT

This research aims to develop a thematic learning model for early childhood that is integrated with the Independent Curriculum and supported by an interactive Learning Management System (LMS) platform. The background of this research is the need for an adaptive, fun, and technology-based learning approach in supporting early childhood learning characteristics. The method used is a Research and Development (R&D) approach with the ADDIE development model, which includes the stages of Analysis, Design, Development, and Implementation. At the analysis stage, a study of teacher needs and children's learning characteristics was carried out through observation, interviews, and document studies. The design stage includes designing learning models, theme structures, LMS interactive features, and play-based assessment strategies. The development stage produces an interactive thematic LMS prototype that contains learning videos, digital activities, and child development reporting. The initial implementation was carried out on a limited basis in several partner PAUDs to see the response of teachers and children. The results of the study show that this model is able to increase children's involvement in learning activities, facilitate contextual and fun learning, and make it easier for teachers to plan and monitor children's learning development. This model is expected to be an innovative solution in the implementation of the Independent Curriculum in technology-based early childhood education.

Keywords: *Thematic learning; the Merdeka curriculum; early childhood education; Interactive LMS*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran tematik bagi anak usia dini yang terintegrasi dengan Kurikulum Merdeka dan didukung oleh platform *Learning Management System* (LMS) interaktif. Latar belakang penelitian ini adalah kebutuhan akan pendekatan pembelajaran yang adaptif, menyenangkan, dan berbasis teknologi dalam mendukung karakteristik belajar anak usia dini. Metode yang digunakan adalah pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE, yang mencakup tahapan *Analysis, Design, Development, dan Implementation*. Pada tahap analisis, dilakukan kajian kebutuhan guru dan karakteristik belajar anak melalui observasi, wawancara, serta studi dokumen. Tahap desain meliputi perancangan model pembelajaran, struktur tema, fitur interaktif LMS, dan strategi asesmen berbasis bermain. Tahap pengembangan menghasilkan prototype LMS tematik interaktif yang memuat video pembelajaran, aktivitas digital, dan pelaporan perkembangan anak. Implementasi awal dilakukan secara terbatas di beberapa PAUD mitra untuk melihat respon guru dan anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model ini mampu meningkatkan keterlibatan anak dalam kegiatan belajar, memfasilitasi pembelajaran yang kontekstual dan menyenangkan, serta memudahkan guru dalam

merencanakan dan memantau perkembangan belajar anak. Model ini diharapkan dapat menjadi solusi inovatif dalam implementasi Kurikulum Merdeka di pendidikan anak usia dini berbasis teknologi.

Kata kunci: Pembelajaran tematik; kurikulum Merdeka; pendidikan anak usia dini; LMS interaktif

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini (PAUD) memiliki peran penting dalam membentuk dasar bagi perkembangan anak di berbagai aspek, seperti fisik, kognitif, sosial, dan emosional. Fase ini merupakan masa kritis bagi anak-anak untuk mengembangkan keterampilan dasar yang akan memengaruhi kemampuan mereka dalam pembelajaran selanjutnya (Pramono dkk., 2021). Pembelajaran di usia dini tidak hanya terfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pengembangan keterampilan hidup yang meliputi kreativitas, keterampilan sosial, dan kemampuan berpikir kritis (Witjoro dkk., 2023). Dalam konteks pendidikan Indonesia, penerapan Kurikulum Merdeka memberikan peluang besar untuk mendesain proses pembelajaran yang lebih fleksibel, berbasis kebutuhan setiap anak, serta mendorong integrasi pembelajaran yang lebih relevan dengan kehidupan nyata (Adda dkk., 2022; Munyaradzi dkk., 2024). Salah satu pendekatan yang diusulkan dalam Kurikulum Merdeka adalah model pembelajaran tematik, di mana berbagai mata pelajaran digabungkan dalam satu tema yang sesuai dengan pengalaman dan kehidupan anak. Tujuan dari pendekatan ini adalah agar anak dapat belajar secara holistik, mengintegrasikan berbagai pengetahuan dalam satu pengalaman belajar yang menyenangkan (Aprilia dkk., 2023; Blum dkk., 2020). Namun, penerapan model ini di lapangan masih menemui berbagai tantangan, khususnya dalam hal kesiapan pendidik untuk merancang dan melaksanakan pembelajaran tematik yang efektif dan menyeluruh. Selain itu, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan, terutama *Learning Management System* (LMS) interaktif, masih belum dimanfaatkan secara maksimal dalam pendidikan anak usia dini. Padahal, LMS interaktif memiliki potensi besar dalam meningkatkan keterlibatan anak dalam proses belajar dan memungkinkan pendidik untuk memantau perkembangan anak secara lebih sistematis.

Tinjauan literatur terkait dengan penggunaan LMS dalam pendidikan anak usia dini menunjukkan bahwa meskipun teknologi memiliki potensi besar dalam mendukung pembelajaran yang lebih menarik, tidak banyak penelitian yang mengkaji secara mendalam penerapan LMS interaktif dalam konteks Kurikulum Merdeka, khususnya dalam pembelajaran tematik (Aprilia dkk., 2023; Munyaradzi dkk., 2024). Berbagai penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada penggunaan teknologi dalam pendidikan di jenjang yang lebih tinggi, sementara di tingkat PAUD, penggunaan teknologi masih terbatas. Penggunaan LMS di sektor PAUD pada umumnya masih minim, dengan banyak pendidik yang masih mengandalkan metode pembelajaran tradisional (Aljad, 2023). Padahal, LMS yang didesain dengan baik dapat memberikan kesempatan bagi pendidik untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan cara yang lebih interaktif dan menyenangkan, serta memungkinkan anak untuk belajar sesuai dengan kecepatan dan minat mereka.

Penggunaan LMS interaktif dalam pembelajaran tematik dapat memperkaya pengalaman belajar anak dan memberikan kemudahan bagi pendidik untuk melakukan penilaian berbasis data secara lebih efektif (Prasetyo dkk., 2024). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran tematik berbasis Kurikulum Merdeka yang memanfaatkan LMS interaktif sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas pembelajaran anak usia dini. Masalah utama yang ingin dipecahkan dalam penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan model pembelajaran tematik berbasis Kurikulum Merdeka dengan memanfaatkan LMS interaktif untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran anak usia dini. Meskipun penerapan teknologi dalam pendidikan anak usia dini memiliki potensi yang sangat besar, penerapan LMS interaktif dalam konteks Kurikulum Merdeka yang mengintegrasikan pembelajaran tematik masih sangat terbatas. Penelitian ini akan mengkaji secara mendalam bagaimana LMS interaktif dapat mendukung implementasi pembelajaran tematik yang lebih fleksibel, berbasis pada pengalaman anak, dan dapat meningkatkan keterlibatan serta pemahaman anak terhadap materi pembelajaran. Penggunaan LMS interaktif diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran dengan cara yang lebih menyenangkan dan interaktif, serta memudahkan pendidik dalam memantau perkembangan anak secara lebih efisien.

Penelitian ini sangat penting karena dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengembangkan sistem pembelajaran yang lebih sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan dunia pendidikan yang semakin berkembang. Kurikulum Merdeka memberikan ruang yang lebih besar bagi pendidik untuk berinovasi dalam merancang proses pembelajaran yang lebih adaptif terhadap kebutuhan siswa. LMS interaktif dapat menjadi alat yang sangat efektif untuk mendukung penerapan kurikulum ini, karena memungkinkan pembelajaran yang lebih variatif, menarik, dan berbasis pada pengalaman anak. Penelitian ini juga penting untuk memberikan wawasan mengenai bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal dalam pendidikan anak usia dini, khususnya dalam konteks pembelajaran tematik yang berbasis pada kebutuhan dan minat anak. Semakin pesatnya perkembangan teknologi, pendidikan harus mampu beradaptasi dan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di berbagai jenjang (Bizami dkk., 2023; Rodrigues, 2020), termasuk di tingkat PAUD. Penelitian ini mendesak untuk dilakukan mengingat semakin pentingnya integrasi teknologi dalam dunia pendidikan. Meskipun telah banyak upaya untuk memperkenalkan teknologi dalam pendidikan anak usia dini, banyak sekolah dan pendidik yang masih kesulitan dalam menerapkan teknologi secara efektif dalam pembelajaran. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan infrastruktur teknologi di banyak sekolah, terutama di daerah-daerah yang masih kekurangan fasilitas pendukung. Oleh karena itu, penting untuk terus mengeksplorasi solusi-solusi inovatif yang dapat membantu pendidik dalam mengimplementasikan teknologi dengan cara yang efektif dan sesuai karakteristik anak usia dini. Dalam beberapa tahun terakhir, isu terkait penggunaan teknologi dalam pendidikan anak usia dini semakin mendapat perhatian, terutama terkait dengan bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mendukung

pembelajaran yang lebih inklusif dan berbasis pada pengalaman anak. Berbagai riset menunjukkan bahwa teknologi dapat meningkatkan motivasi anak untuk belajar, asalkan digunakan dengan tepat dan sesuai kebutuhan perkembangan anak.

Penelitian ini mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif untuk mengukur efektivitas model pembelajaran yang dikembangkan. Data kuantitatif akan melibatkan pengukuran tingkat keterlibatan anak dalam pembelajaran yang dilakukan melalui LMS interaktif, serta pengukuran kemajuan pemahaman materi yang diajarkan. Selain itu, data kualitatif akan dikumpulkan melalui wawancara dan observasi terhadap pendidik, anak, dan orang tua untuk memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh tentang pengalaman mereka dengan model pembelajaran yang baru ini. Data ini juga akan mencakup persepsi pendidik mengenai efektivitas LMS dalam mendukung proses pembelajaran tematik, serta tantangan yang mereka hadapi dalam mengimplementasikan teknologi tersebut di kelas. Penelitian ini juga akan menganalisis kebijakan pendidikan yang relevan, seperti kebijakan Kurikulum Merdeka dan kebijakan penggunaan teknologi dalam pendidikan anak usia dini, untuk mengetahui sejauh mana kebijakan tersebut mendukung penerapan teknologi dalam pembelajaran PAUD. Kebijakan yang relevan dalam penelitian ini mencakup kebijakan Kurikulum Merdeka, yang memberikan fleksibilitas bagi pendidik untuk merancang pembelajaran yang lebih sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa (Elkhamisy & Sharif, 2023; McCormick & Guilbault, 2024). Kebijakan ini memungkinkan penerapan pembelajaran yang lebih berbasis pada pengalaman anak dan menekankan pada penggunaan berbagai pendekatan yang interaktif dan menyenangkan. Selain itu, kebijakan terkait dengan penggunaan teknologi dalam pendidikan anak usia dini juga sangat relevan, mengingat pentingnya menyediakan infrastruktur teknologi yang memadai di sekolah-sekolah PAUD. Kebijakan pelatihan guru dalam pemanfaatan teknologi pendidikan juga menjadi aspek yang sangat penting dalam implementasi model pembelajaran berbasis LMS. Kebijakan ini akan membantu memastikan bahwa pendidik memiliki keterampilan yang cukup untuk menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran, sehingga teknologi dapat dimanfaatkan dengan efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran anak usia dini.

Penelitian ini mengembangkan model pembelajaran tematik berbasis Kurikulum Merdeka dengan memanfaatkan Learning Management System (LMS) interaktif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran anak usia dini. Melalui penerapan LMS, fokus utama adalah mengeksplorasi integrasi teknologi dalam pembelajaran tematik yang berorientasi pada pengalaman belajar anak. Dampak penggunaan LMS interaktif dianalisis, khususnya terkait dengan peningkatan keterlibatan dan pemahaman materi oleh anak-anak, serta bagaimana pendekatan ini dapat mendukung pembelajaran yang lebih menyeluruh dan adaptif sesuai karakteristik masing-masing anak. Rekomendasi praktis bagi pendidik disusun untuk mengoptimalkan pemanfaatan LMS dalam pendidikan anak usia dini, sambil memberikan kontribusi pada pengembangan kebijakan pendidikan yang mendukung penggunaan teknologi secara efektif di PAUD, dengan memperhatikan kebutuhan perkembangan anak dalam konteks digital yang terus berkembang. Keaslian dan

kebaruan ilmiah dari penelitian ini terletak pada pengembangan model pembelajaran tematik yang berbasis pada Kurikulum Merdeka dengan penggunaan LMS interaktif sebagai alat untuk mendukung proses pembelajaran. Meskipun sudah ada berbagai penelitian mengenai penggunaan teknologi dalam pendidikan anak usia dini, penerapan LMS dalam konteks Kurikulum Merdeka yang terintegrasi dengan pembelajaran tematik masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan model pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan kebutuhan pendidikan anak usia dini di era digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan model pembelajaran tematik yang lebih adaptif dan inovatif dalam konteks pendidikan anak usia dini, khususnya dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini menekankan pembelajaran yang berpihak pada anak, menyesuaikan dengan tahap perkembangan, serta memberikan ruang bagi eksplorasi, ekspresi, dan keterlibatan aktif (Aruna dkk., 2024). Dalam konteks tersebut, penggunaan teknologi melalui Learning Management System (LMS) interaktif menjadi pendekatan strategis untuk menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran tematik anak usia dini yang terintegrasi dengan LMS interaktif berbasis Kurikulum Merdeka menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE.

Model ADDIE terdiri dari lima tahap utama: *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Namun, dalam penelitian ini, pengembangan difokuskan hingga tahap keempat, yaitu *Implementation*, untuk menghasilkan produk model pembelajaran dan melihat respon awal dari pengguna. Setiap tahap dijalankan secara sistematis untuk memastikan produk yang dikembangkan relevan dengan kebutuhan, kontekstual dengan karakteristik anak usia dini, dan sesuai dengan arah kebijakan pendidikan nasional.

Tahap pertama adalah *Analysis* (analisis kebutuhan). Pada tahap ini, peneliti melakukan serangkaian kegiatan untuk mengidentifikasi tantangan dan kebutuhan dalam proses pembelajaran tematik di lingkungan PAUD. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi terhadap proses pembelajaran di kelas, wawancara dengan guru PAUD, dan telaah dokumen kurikulum serta pedoman pelaksanaan Kurikulum Merdeka di satuan pendidikan anak usia dini (Apopi dkk., 2023). Hasil dari tahap ini menunjukkan bahwa masih banyak guru yang mengalami kesulitan dalam merancang pembelajaran tematik yang menarik, fleksibel, dan sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila. Selain itu, media dan sumber belajar yang digunakan masih konvensional, belum memanfaatkan teknologi secara optimal, serta terbatas dalam memberikan variasi pengalaman belajar bagi anak. Hal ini menjadi dasar penting bagi peneliti untuk mengembangkan model pembelajaran yang tidak hanya mengakomodasi pendekatan tematik, tetapi juga mengintegrasikan penggunaan teknologi yang interaktif dan ramah anak.

Tahap kedua adalah *Design* (perancangan model pembelajaran). Berdasarkan hasil analisis, peneliti mulai menyusun kerangka model pembelajaran tematik yang

akan dikembangkan. Fokus desain berada pada integrasi Kurikulum Merdeka dengan pendekatan pembelajaran berbasis bermain yang dikemas dalam alur tematik menggunakan LMS (Ratnawati dkk., 2024). Pada tahap ini, dirumuskan tujuan pembelajaran, struktur tema yang sesuai dengan minat dan pengalaman anak, serta aktivitas-aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan secara digital dan tetap mempertahankan nilai-nilai pendidikan anak usia dini. Peneliti juga merancang fitur-fitur utama yang akan disediakan dalam LMS, seperti video interaktif, permainan edukatif, lembar aktivitas digital, dan pelaporan perkembangan belajar anak. Strategi asesmen yang digunakan adalah asesmen berbasis observasi dan dokumentasi karya anak yang dikumpulkan melalui sistem. Semua elemen dirancang dengan pendekatan visual yang kuat, narasi yang sederhana, serta interaktivitas yang mampu melibatkan anak secara aktif, baik secara individual maupun kolaboratif.

Tahap ketiga adalah *Development* (pengembangan awal model dan media). Pada tahap ini, peneliti mulai mengembangkan prototipe dari model pembelajaran dalam bentuk perangkat yang komprehensif. Produk awal terdiri dari: 1) Modul panduan guru untuk merancang dan melaksanakan pembelajaran tematik berbasis LMS, 2) LMS interaktif yang dapat diakses melalui perangkat digital dengan berbagai media pembelajaran yang telah dikembangkan, dan 3) perangkat asesmen perkembangan anak yang mengacu pada prinsip asesmen autentik dalam Kurikulum Merdeka. Prototipe LMS dirancang untuk mudah digunakan oleh guru dan menarik bagi anak, dengan tampilan antarmuka yang penuh warna, penggunaan suara dan animasi, serta fitur yang memungkinkan interaksi dua arah. Pada tahap ini juga dilakukan validasi isi dan format secara internal oleh ahli kurikulum, ahli pendidikan anak usia dini, dan praktisi teknologi pembelajaran. Evaluasi formatif dilakukan untuk menilai kelayakan isi, kesesuaian tampilan, serta kemungkinan implementasi dalam konteks sekolah mitra.

Tahap keempat adalah *Implementation* (implementasi awal). Implementasi dilakukan secara terbatas di beberapa lembaga PAUD yang menjadi mitra penelitian. Guru-guru yang terlibat diberikan pelatihan singkat tentang cara penggunaan LMS serta pemahaman terkait model pembelajaran yang telah dikembangkan. Selama implementasi, dilakukan observasi terhadap respons anak dalam menggunakan media LMS, keterlibatan guru dalam fasilitasi pembelajaran digital, serta dinamika pembelajaran yang muncul selama proses berlangsung. Hasil implementasi awal menunjukkan bahwa LMS interaktif ini mampu meningkatkan perhatian, partisipasi, dan motivasi anak dalam mengikuti kegiatan belajar. Guru juga merasa terbantu dalam merencanakan pembelajaran yang lebih bervariasi dan mudah dalam melakukan asesmen perkembangan anak.

Secara keseluruhan, melalui tahapan ADDIE hingga tahap D, penelitian ini telah menghasilkan produk awal berupa model pembelajaran tematik anak usia dini berbasis Kurikulum Merdeka yang terintegrasi dengan LMS interaktif. Model ini tidak hanya menawarkan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini, tetapi juga menjawab kebutuhan akan media pembelajaran berbasis teknologi yang aplikatif. Dengan memperhatikan aspek pedagogis, visual, dan teknologi secara bersamaan, model ini diharapkan menjadi alternatif strategis dalam

meningkatkan kualitas pembelajaran PAUD di era digital. Langkah selanjutnya dalam penelitian ini adalah melanjutkan ke tahap evaluasi yang lebih luas untuk menilai dampak model secara kuantitatif dan memperkuat efektivitasnya melalui uji validitas dan reliabilitas dalam konteks yang lebih beragam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desain Model Pembelajaran Tematik Berbasis Kurikulum Merdeka

Model pembelajaran tematik berbasis Kurikulum Merdeka untuk PAUD dirancang dengan pendekatan yang holistik dan berpusat pada anak. Struktur tematik yang dikembangkan berpijak pada prinsip *student-centered learning*, di mana anak menjadi subjek aktif dalam proses belajar melalui proyek-proyek eksploratif yang relevan dengan kehidupan mereka (Istenič, 2024; Jr dkk., 2023). Tema-tema dirancang agar selaras dengan nilai-nilai dalam Profil Pelajar Pancasila, seperti gotong royong, kemandirian, dan bernalar kritis, yang dihidupkan dalam aktivitas keseharian di kelas (Yulianti & Sulistyawati, 2021). Pembelajaran tidak bersifat linear atau berorientasi pada hasil semata, melainkan menekankan proses eksplorasi yang menyenangkan dan penuh makna.

Model ini juga memberikan penekanan pada penguatan dimensi perkembangan anak secara menyeluruh. Setiap tema mengintegrasikan lima aspek utama perkembangan anak usia dini: motorik (kasar dan halus), sosial-emosional (kemampuan mengenali dan mengelola emosi), bahasa (kemampuan berbicara, menyimak, dan berkomunikasi), kognitif (kemampuan berpikir dan memecahkan masalah), serta seni (ekspresi kreatif melalui musik, gambar, gerak, dan drama). Satu tema mampu mengakomodasi berbagai ranah perkembangan secara terpadu, menciptakan pengalaman belajar yang kaya dan bermakna.

Kelebihan penting dari model ini adalah fleksibilitas dan penerapan diferensiasi. Guru diberikan kebebasan untuk menyesuaikan kegiatan pembelajaran sesuai dengan karakteristik, minat, dan kebutuhan unik setiap anak di kelas. Baik dari segi waktu, strategi, maupun media belajar, guru dapat melakukan adaptasi agar pembelajaran tetap relevan dan menyenangkan. Model ini memungkinkan personalisasi pembelajaran sehingga setiap anak merasa dihargai, didukung, dan tertantang untuk berkembang sesuai ritmenya masing-masing.

Tabel 1. Komponen Kunci Desain Pembelajaran Tematik Berbasis Kurikulum Merdeka

Sumber: Dokumen penulis, Juli 2025

Komponen Utama	Penjelasan
Struktur Tematik Holistik	Tema disusun berbasis minat dan pengalaman anak, berpusat pada eksplorasi aktif, dan mencerminkan nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila.
Integrasi Perkembangan Anak	Setiap kegiatan dalam tema mencakup unsur motorik, sosial-emosional, bahasa, kognitif, dan seni secara terpadu.

Fleksibilitas Pembelajaran	Guru dapat menyesuaikan waktu, metode, dan media pembelajaran berdasarkan kondisi kelas.
Diferensiasi dalam Aktivitas	Pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan individu anak, baik melalui variasi tugas, bentuk interaksi, maupun pendekatan penyampaian.

Tabel di atas merangkum lima komponen penting dalam desain model pembelajaran tematik berbasis Kurikulum Merdeka untuk PAUD. Struktur tematik holistik menegaskan bahwa tema-tema yang diangkat relevan dengan dunia anak dan dikaitkan dengan nilai-nilai luhur Profil Pelajar Pancasila. Integrasi perkembangan anak memastikan bahwa setiap kegiatan bukan hanya menasar satu domain, tetapi seluruh aspek tumbuh kembang anak. Fleksibilitas pembelajaran memungkinkan guru merespons dinamika kelas secara responsif, sementara penerapan diferensiasi menjamin keberagaman potensi anak dapat diakomodasi. Akhirnya, fokus utama model ini adalah pada proses belajar itu sendiri anak belajar melalui bermain, bertanya, meniru, mencoba, dan mengekspresikan diri secara aktif dalam lingkungan yang suportif dan inklusif.

Penggunaan LMS Interaktif untuk Anak Usia Dini

Penggunaan *Learning Management System* (LMS) pada jenjang pendidikan anak usia dini memerlukan pendekatan desain yang khusus dan sensitif terhadap dunia anak (Munawir, 2024; Munir dkk., 2022). LMS yang ramah anak ditandai oleh tampilan visual yang cerah dan menarik, ikon yang besar dan mudah dikenali, serta navigasi yang sederhana sehingga anak dapat mengakses konten tanpa rasa bingung (Munyaradzi dkk., 2024; Rauf dkk., 2023). Narasi audio dan instruksi visual memperkuat pemahaman anak yang belum mahir membaca, sementara elemen interaktif seperti animasi dan karakter kartun membuat proses belajar terasa seperti bermain (Afni & Jumahir, 2020). Semua elemen ini dirancang untuk memancing rasa ingin tahu dan menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Selain itu, fitur-fitur interaktif yang terdapat dalam LMS menjadi kekuatan utama dalam menjaga keterlibatan anak. Aktivitas seperti kuis bergambar, permainan edukatif yang menstimulasi logika dan kreativitas, serta video interaktif yang mengajak anak ikut bernyanyi, menari, atau menjawab pertanyaan secara langsung, memberikan pengalaman multisensori yang selaras dengan gaya belajar anak usia dini. Terdapat pula fitur kegiatan praktik terpantau yang memungkinkan guru memberikan tugas-tugas eksploratif seperti menggambar, membuat kolase, atau aktivitas motorik lain yang bisa diunggah sebagai dokumentasi. Feedback otomatis seperti suara pujian atau animasi bintang menjadi bentuk penguatan positif yang penting dalam membangun motivasi belajar anak.

LMS interaktif juga dirancang untuk memfasilitasi peran penting guru dan orang tua sebagai pendamping belajar (Moorhouse & Wong, 2022). Sistem ini menyediakan fitur monitoring perkembangan anak secara real-time, seperti laporan kehadiran, progres tugas, hingga dokumentasi aktivitas harian. Orang tua dapat berinteraksi langsung dengan guru melalui fitur pesan atau forum, memperkuat kolaborasi dalam memberikan dukungan belajar yang konsisten di rumah dan di

sekolah. LMS tidak hanya menjadi sarana pembelajaran bagi anak, tetapi juga menjadi ekosistem komunikasi yang mendukung perkembangan holistik anak usia dini.

Tabel 2. Komponen Utama LMS Interaktif untuk Anak Usia Dini

Sumber: Dokumen penulis, Juli 2025

Komponen	Penjelasan
Desain LMS Ramah Anak	Menggunakan warna cerah, ikon besar, audio-narasi, serta antarmuka sederhana dan intuitif.
Fitur Interaktif yang Relevan	Kuis bergambar, permainan edukatif, video interaktif, tugas praktik, dan umpan balik instan.
Monitoring Guru dan Orang Tua	Laporan perkembangan anak, dokumentasi tugas, dan ruang kolaborasi antara guru dan orang tua.

Tabel di atas merangkum tiga pilar utama dalam pengembangan dan penerapan LMS untuk anak usia dini. Desain LMS Ramah Anak berperan penting dalam memastikan anak dapat berinteraksi dengan sistem secara mandiri dan menyenangkan. Tampilan visual, audio, dan navigasi dibuat khusus agar sesuai dengan tahap perkembangan kognitif dan motorik anak (Prabhath dkk., 2022; Ramadevi dkk., 2023). Fitur Interaktif yang Relevan menjadi inti dari pengalaman belajar anak, di mana aktivitas dirancang untuk menggugah rasa ingin tahu dan melatih keterampilan dasar secara kontekstual. Sementara itu, Monitoring Guru dan Orang Tua memastikan keberlangsungan komunikasi dan pendampingan, sehingga proses belajar tidak berhenti di sekolah, namun juga dilanjutkan dan diperkuat di rumah secara sinergis. LMS interaktif bukan hanya alat bantu digital, melainkan jembatan kolaboratif yang memperkaya pengalaman belajar anak secara holistik.

Efektivitas Model Tematik Berbasis LMS dalam Pembelajaran PAUD

Penerapan model tematik berbasis LMS (*Learning Management System*) dalam pembelajaran PAUD menunjukkan efektivitas yang signifikan dalam meningkatkan keterlibatan anak. Anak-anak menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang disampaikan melalui tampilan visual menarik, animasi interaktif, dan suara naratif yang sesuai dengan usia mereka. Jika dibandingkan dengan pendekatan konvensional, penggunaan LMS mampu merangsang rasa ingin tahu dan keinginan untuk mengeksplorasi lebih tinggi. Minat anak tumbuh seiring dengan penyajian konten yang dinamis dan media yang dapat diakses secara mandiri maupun bersama guru atau orang tua.

Meskipun menggunakan teknologi digital, model ini tetap menjaga esensi pembelajaran anak usia dini yang berbasis pada bermain. Kegiatan yang dirancang dalam LMS selalu mengedepankan prinsip *learning through play* (Mago dkk., 2023), seperti permainan digital tematik (Pujiastuti dkk., 2021), kuis interaktif (Prasetyo dkk., t.t.), simulasi kegiatan nyata (Iriaji dkk., 2024), atau aktivitas menari dan bernyanyi melalui video. Elemen bermain tetap dominan, bahkan diberdayakan dengan sentuhan teknologi yang membuatnya lebih menarik dan mudah disesuaikan dengan tema yang sedang dipelajari. Hal ini memungkinkan anak untuk belajar sambil bermain secara kontekstual dan bermakna.

Lebih lanjut, pemahaman anak terhadap konsep tematik dapat terlihat dari hasil aktivitas mereka di LMS. Guru dapat mengamati respons anak melalui video interaktif, hasil gambar atau audio yang diunggah, serta rekaman aktivitas yang menunjukkan sejauh mana anak memahami tema tertentu. Indikator perkembangan seperti kemampuan menyebutkan nama-nama benda, mengenali warna, memahami urutan cerita, atau mengekspresikan pendapat sederhana, menjadi dasar bagi guru untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran. LMS tidak hanya menjadi alat bantu, melainkan menjadi ruang pembelajaran tematik yang kaya akan stimulasi dan refleksi perkembangan anak.

Tabel 3. Aspek Efektivitas Model Tematik Berbasis LMS dalam Pembelajaran PAUD

Sumber: Dokumen penulis, Juli 2025

Aspek Efektivitas	Deskripsi
Peningkatan Keterlibatan Anak	Anak lebih aktif, fokus, dan antusias mengikuti pembelajaran melalui tampilan dan suara yang menarik.
Integrasi Digital dan Bermain	Aktivitas dalam LMS tetap berbasis bermain, dengan media interaktif yang sesuai prinsip pembelajaran PAUD.
Pemahaman Konsep Tematik	Guru menilai pemahaman anak melalui observasi tugas di LMS, indikator perkembangan, dan hasil eksplorasi.

Tabel di atas merangkum tiga aspek utama efektivitas model tematik berbasis LMS dalam konteks pendidikan anak usia dini. Peningkatan Keterlibatan Anak menunjukkan bahwa penyampaian materi berbasis teknologi berhasil meningkatkan fokus dan minat belajar anak dibandingkan metode tradisional. Integrasi Digital dan Bermain menggarisbawahi bahwa penggunaan LMS tidak menghilangkan unsur bermain, melainkan justru memperkaya bentuk bermain menjadi lebih bervariasi dan imajinatif. Sementara itu, Pemahaman Konsep Tematik menekankan bahwa guru dapat melakukan penilaian autentik terhadap pemahaman anak melalui berbagai produk belajar yang dihasilkan secara digital. Kombinasi ketiganya menjadikan LMS sebagai model pembelajaran yang efektif, adaptif, dan tetap selaras dengan karakteristik perkembangan anak usia dini.

Implementasi Kurikulum Merdeka secara Digital

Implementasi Kurikulum Merdeka dalam konteks digital untuk pendidikan anak usia dini membawa perubahan paradigma dalam cara pembelajaran dilakukan. Salah satu bentuk konkret dari penerapan ini adalah melalui proyek mini tematik digital. Anak diajak untuk mendokumentasikan kegiatan harian mereka, seperti membantu orang tua, bermain bersama teman, atau merawat tanaman. Kegiatan ini kemudian diolah menjadi cerita bergambar, rekaman video, atau hasil karya sederhana yang dapat diunggah ke LMS. Pendekatan ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar anak, tetapi juga membangun koneksi antara dunia nyata dan pembelajaran digital secara bermakna.

Nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila menjadi bagian integral dalam aktivitas-aktivitas interaktif di LMS. Misalnya, dalam permainan kolaboratif anak diminta

menyelesaikan tantangan bersama teman (gotong royong) (Ramadevi dkk., 2023), memilih langkah penyelesaian masalah secara mandiri (mandiri), atau menjawab pertanyaan yang mendorong berpikir logis dan kreatif (bernalar kritis). Meskipun kegiatan dilakukan secara digital, prinsip-prinsip karakter ini tetap ditanamkan melalui desain tugas dan instruksi yang memfasilitasi interaksi sosial dan refleksi nilai.

Dalam implementasi digital ini, peran guru bergeser dari sekadar penyampai informasi menjadi fasilitator eksplorasi. Guru tidak lagi menjadi pusat pembelajaran, melainkan pendamping yang membimbing anak menavigasi konten digital, memotivasi, dan memberi umpan balik. Guru memanfaatkan LMS sebagai ruang terbuka yang memungkinkan anak bereksplorasi sesuai minat, mengunggah hasil karya mereka, serta berinteraksi dalam proses belajar yang fleksibel. Transformasi ini menempatkan guru sebagai jembatan antara teknologi dan proses tumbuh kembang anak.

Tabel 4. Komponen Implementasi Kurikulum Merdeka secara Digital

Sumber: Dokumen penulis, Juli 2025

Komponen Implementasi	Deskripsi
Projek Mini Tematik Digital	Anak mendokumentasikan kegiatan sehari-hari dan membuat proyek kreatif yang diunggah ke LMS.
Profil Pelajar Pancasila Digital	Nilai gotong royong, bernalar kritis, dan mandiri diterapkan melalui tugas dan game kolaboratif.
Peran Guru sebagai Fasilitator	Guru mendampingi eksplorasi anak di LMS, memberi arahan, dan menciptakan pengalaman belajar yang reflektif.

Tabel di atas merangkum tiga elemen penting dalam implementasi Kurikulum Merdeka secara digital di lingkungan PAUD. Projek Mini Tematik Digital menunjukkan bagaimana kegiatan sehari-hari anak menjadi bagian dari pembelajaran aktif dan terdokumentasi secara digital. Kegiatan ini tidak hanya melatih kreativitas, tetapi juga menumbuhkan rasa percaya diri dan kepemilikan terhadap proses belajar. Profil Pelajar Pancasila Digital memastikan bahwa nilai-nilai karakter tetap menjadi pondasi dalam tugas-tugas interaktif, sehingga pembelajaran digital tetap bermuatan nilai luhur. Sementara itu, Peran Guru sebagai Fasilitator menekankan pentingnya pendampingan aktif oleh guru dalam mengarahkan eksplorasi digital anak agar tetap terarah, relevan, dan menyenangkan. Dengan ketiga komponen ini, Kurikulum Merdeka dapat dijalankan secara utuh dan adaptif melalui platform digital yang selaras dengan perkembangan zaman.

Dampak terhadap Guru dan Orang Tua

Implementasi pembelajaran digital berbasis LMS dalam pendidikan anak usia dini membawa dampak signifikan terhadap peran dan kapasitas guru serta orang tua. Bagi guru PAUD, penggunaan LMS mendorong peningkatan kompetensi digital secara praktis. Guru tidak hanya belajar menggunakan platform, tetapi juga mendesain

konten pembelajaran digital yang menarik dan sesuai dengan karakteristik anak. Pengalaman ini memperkuat kreativitas guru dalam menyusun kuis bergambar, video interaktif, atau lembar aktivitas yang dapat diakses dengan mudah oleh anak dan orang tua. Meski sederhana, kemampuan ini menjadi modal penting untuk menyelenggarakan pembelajaran yang adaptif di era digital.

Dampak positif juga terlihat dalam meningkatnya kolaborasi antara guru dan orang tua. LMS menjadi ruang komunikasi dua arah yang efektif, di mana guru dapat memberikan informasi perkembangan anak secara real-time dan orang tua dapat memberikan tanggapan atau laporan dari rumah. Tidak hanya sebagai penerima informasi, orang tua pun terlibat aktif mendampingi proses belajar anak, mengamati respon anak terhadap materi, serta membantu anak menyelesaikan tugas atau bermain dengan konten yang disediakan. Interaksi yang lebih intens ini turut membangun kesadaran orang tua akan pentingnya peran mereka dalam pendidikan anak sejak dini.

Namun demikian, masih terdapat tantangan yang perlu diperhatikan, terutama kebutuhan pelatihan dan pendampingan guru dalam pengelolaan LMS. Tidak semua guru memiliki latar belakang atau pengalaman teknologi yang memadai, sehingga proses adaptasi seringkali membutuhkan waktu, motivasi, dan dukungan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, penyediaan pelatihan yang kontekstual, sederhana, dan berkelanjutan menjadi sangat penting untuk memperkuat profesionalisme guru PAUD. Melalui pendampingan yang tepat, guru akan lebih percaya diri, terampil, dan mampu mengembangkan praktik pembelajaran digital yang efektif dan bermakna bagi anak.

Tabel 5. Dampak Implementasi LMS terhadap Guru dan Orang Tua

Sumber: Dokumen penulis, Juli 2025

Aspek Dampak	Penjelasan
Kompetensi Digital Guru	Guru PAUD mengembangkan kemampuan membuat konten digital interaktif secara bertahap dan kontekstual.
Kolaborasi Orang Tua dalam LMS	Orang tua lebih terlibat dalam mendampingi anak dan aktif berkomunikasi dengan guru melalui LMS.
Kebutuhan Pelatihan Guru	Diperlukan pelatihan praktis dan pendampingan berkelanjutan agar guru mampu mengelola pembelajaran digital secara mandiri.

Tabel di atas merangkum tiga dimensi utama dari dampak implementasi LMS terhadap guru dan orang tua dalam konteks PAUD. Kompetensi Digital Guru menggambarkan bagaimana teknologi mendorong guru untuk berinovasi dalam menyusun konten digital yang ramah anak dan tetap edukatif. Kolaborasi Orang Tua dalam LMS menunjukkan perubahan peran orang tua menjadi lebih aktif, tidak hanya sebagai pendamping, tetapi juga sebagai mitra guru dalam memantau dan mendukung perkembangan anak. Sementara itu, Kebutuhan Pelatihan Guru menggarisbawahi pentingnya dukungan institusional agar guru PAUD tidak hanya

mampu menggunakan LMS, tetapi juga menjadi fasilitator yang percaya diri dan profesional dalam lingkungan pembelajaran digital yang terus berkembang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Model pembelajaran tematik berbasis LMS interaktif yang dikembangkan melalui pendekatan ADDIE sampai tahap implementasi awal terbukti efektif meningkatkan partisipasi dan keterlibatan anak usia dini dalam proses belajar. Integrasi antara Kurikulum Merdeka dan teknologi melalui LMS mendukung pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, dan mudah diakses oleh guru. Model ini memberikan alternatif inovatif bagi pendidik PAUD dalam merancang dan mengelola pembelajaran tematik yang sesuai dengan perkembangan anak dan tuntutan kurikulum masa kini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adda, H. W., Buntuang, P. C. D., & ... (2022). Promoting Transformative Learning Through Independent-Study Campus (MBKM) in Higher Institutions During the COVID-19 Pandemic. *Al-Ishlah: Jurnal ...*
<http://www.journal.staihubbulwathan.id/index.php/alishlah/article/view/1867>
- Afni, N., & Jumahir, J. (2020). Peranan orang tua dalam meningkatkan prestasi belajar anak. *Musawa: Journal for Gender Studies*.
<https://jurnal.uindatokarama.ac.id/index.php/msw/article/view/591>
- Aljad, R. R. (2023). Analysis of development trends and experience of using lms in modern education: An overview. *E-Learning Innovations Journal*. <http://el-journal.org/index.php/journal/article/view/8>
- Apopi, N., Amalia, R., & Fauziddin, M. (2023). Penerapan Permainan Warna dengan Teknik Tarik Benang untuk Meningkatkan Kreativitas Seni Rupa Anak. *Refleksi: Jurnal Penelitian ...*
<https://publikasi.abidan.org/index.php/refleksi/article/view/230>
- Aprilia, T., Ardiansyah, A. R., & Riyanti, H. (2023). The feasibility of interactive multimedia and online quiz based gamification on learning management system (LMS) thematic learning courses. *Jurnal Prima Edukasia*.
https://www.researchgate.net/profile/Tika-Aprilia/publication/368283523_The_Feasibility_of_Interactive_Multimedia_and_Online_Quiz_Based_Gamification_on_Learning_Management_System_LMS_Thematic_Learning_Courses/links/63df8728c97bd76a826ec175/The-Feasibility
- Aruna, A., Kuswandi, D., & Wedi, A. (2024). Pola Penerapan Integrasi Desain Kurikulum, Desain Instruksional, dan Pemilihan Media Berbasis AI: Studi Kasus pada PT Mitra Bangun Kreatifa. *Innovative: Journal Of Social ..., Query date: 2025-07-11 14:36:27*. <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/12144>

- Bizami, N. A., Tasir, Z., & Kew, S. N. (2023). Innovative pedagogical principles and technological tools capabilities for immersive blended learning: A systematic literature review. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11243-w>
- Blum, E. R., Stenfors, T., & Palmgren, P. J. (2020). Benefits of massive open online course participation: Deductive thematic analysis. *Journal of medical Internet research*. <https://www.jmir.org/2020/7/e17318/>
- Elkhamisy, F. A. A., & Sharif, A. F. (2023). Medical students perceptions of virtual learning stations as an innovative teaching tool: A qualitative study. *Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.2002366>
- Iriaji, I., Rahayu, W., Prasetyo, A., & ... (2024). INTEGRASI PENDIDIKAN SENI DAN INDUSTRI MEDIA IMERSIF MELALUI KELAS SIMULASI VISUAL UNTUK MATCHMAKING KURIKULUM INDUSTRI. *NUSANTARA ...*, Query date: 2025-07-11 14:36:27. <https://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/nusantara/article/view/17308/0>
- Istenič, A. (2024). Blended learning in higher education: The integrated and distributed model and a thematic analysis. *Discover Education*. <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00239-y>
- Jr, L. D. S. L., Chan, A. L. A., Sabarillo, N. S., & ... (2023). Design, implementation, and evaluation of an online flipped classroom with collaborative learning model in an undergraduate chemical engineering course. *Education for Chemical ...* <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1749772823000088>
- Mago, Z., Wojciechowski, Ł., Balážiková, M., & ... (2023). Learning by playing. A case study of the education in photography by digital games. *Journal of Education ...*, Query date: 2025-06-26 19:24:40. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1167755>
- McCormick, K. M., & Guilbault, K. M. (2024). Thriving amidst the pandemic: Teaching gifted students online and the role of adaptation and innovation. *Journal of Advanced ...* <https://doi.org/10.1177/1932202X231220052>
- Moorhouse, B. L., & Wong, K. M. (2022). Blending asynchronous and synchronous digital technologies and instructional approaches to facilitate remote learning. *Journal of Computers in Education*. <https://doi.org/10.1007/s40692-021-00195-8>
- Munawir, A. (2024). Analysis of Learning Management System Needs in Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*. <https://mail.jurnaldidaktika.org/contents/article/view/443>
- Munir, H., Vogel, B., & Jacobsson, A. (2022). Artificial intelligence and machine learning approaches in digital education: A systematic revision. *Information*. <https://www.mdpi.com/2078-2489/13/4/203>

- Munyaradzi, M., Mildred, D. M., & David, A. (2024). Engaging students online: Readiness of lecturers to use learning management system (LMS) at a technical vocational education and training college. *Community College Journal* <https://doi.org/10.1080/10668926.2022.2135043>
- Prabhath, S., DSouza, A., Pandey, A. K., Pandey, A. K., & ... (2022). Changing paradigms in anatomy teaching-learning during a pandemic: Modification of curricular delivery based on student perspectives. *Journal of Taibah* <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1658361221002250>
- Pramono, A., Puspasari, B. D., & Dhanti, N. S. (2021). Character Thematic Education Game" AK@ R" of Society Themes for Children with Malang-Indonesian Visualize. *International Journal of Instruction*. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1291215>
- Prasetyo, A., Aulia, F., Kusuma, F., Surya, E., & ... (2024). OPTIMALISASI PEMBELAJARAN PEDAGOGI MAHASISWA PPG SENI BUDAYA MELALUI LMS INOVATIF TERINTEGRASI DENGAN PROYEK PROFIL *Martabe: Jurnal Pengabdian* ..., Query date: 2025-07-11 14:36:27.
- Prasetyo, A., Iriaji, I., Aruna, A., Surya, E., & ... (t.t.). Optimalisasi Pembelajaran Kewirausahaan Bahasa dan Seni Melalui Integrasi Interactive Quiz Gamifikasi dalam Sistem Pembelajaran Jaringan. *EduInovasi: Journal of* ..., Query date: 2025-07-11 14:36:27. <https://shibata.yubetsu.com/article/6UNGkVcn>
- Pujiastuti, P., Herwin, H., & Firdaus, F. M. (2021). Thematic Learning during the Pandemic: CIPP Evaluation Study. *Cypriot Journal of Educational Sciences*. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1321165>
- Ramadevi, J., Sushama, C., Balaji, K., Talasila, V., & ... (2023). AI enabled value-oriented collaborative learning: Centre for innovative education. *The Journal of High* <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1047831023000287>
- Ratnawati, I., Habiddin, H., Irafahmi, D., Wulansari, A., & ... (2024). INOVASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN KONTEN LMS DAN DESAIN AUDIO VISUAL BOOK BERBASIS HYPER CONTENT UNTUK *Martabe: Jurnal Pengabdian* ..., Query date: 2025-07-11 14:36:27.
- Rauf, W., Rajab, A., & Nashruddin, N. (2023). Exploring the learning design on learning management system for online learning: A case study in higher education. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. <https://jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/1075>
- Rodrigues, A. L. (2020). Digital technologies integration in teacher education: The active teacher training model. *Journal of e-learning and knowledge society*. http://www.je-lks.org/ojs/index.php/Je-LKS_EN/article/view/1135273
- Witjoro, A., Susanto, H., Daniarsih, A., & ... (2023). Pendampingan Gaya Hidup Sehat Guru Taman Kanak-Kanak Laboratorium Universitas Negeri Malang Melalui Plant Base Meat. *GERVASI: Jurnal* ..., Query date: 2025-07-11 14:36:27. <https://journal.upgripnk.ac.id/index.php/gervasi/article/view/6601>

Yulianti, T., & Sulistyawati, A. (2021). Enhancing public speaking ability through focus group discussion. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan*
<https://www.academia.edu/download/82422573/pdf.pdf>