

Address : Tuesday Block No. 76 Rt/Rw
01/003 Jatitengah Village, Jatitujuh
District, Majalengka Regency, West Java


Email : arjijournal@gmail.com


Contact : 0821-4250-1527


Available at:

<https://journal.nahnuinisiatif.com/index.php/ARJI>

Volume 7 Number 4 Year 2025

 **DOI** : 10.61227

 **E-ISSN** : 2775-0787

 **P-ISSN** : 2774-9290



Transformasi Digital Pendidikan: Studi Kasus Penerapan Sistem Manajemen Pembelajaran di MTs Madinatun Najah

3468 – 3482

Digital Transformation of Education: Case Study of the Implementation of Learning Management System at MTs Madinatun Najah

Articles Submitted :

2025-10-10

Articles received :

2025-11-21

Published Articles :


2025-12-02

 Muhammad Abdul Fatah Al-Ghazali Yaspan¹, Dessy Syofiyanti^{2*}, Azizatul Banat³, Dian Purnomo⁴

 ^{1,2} STAI Madinatun Najah

³ Universitas Dehasen Bengkulu

⁴ Universitas Islam Negeri Syarif kasim Riau

 Email Correspondence: dessysyofiyanti@gmail.com

Kata Kunci:

Transformasi Digital, Sistem
Manajemen Pembelajaran,
Efektivitas Pembelajaran

Abstrak: Transformasi digital pendidikan di MTs Madinatun Najah melalui penerapan Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS) bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi. Penelitian ini menganalisis permasalahan yang melatarbelakangi penerapan LMS dan dampaknya terhadap proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LMS membawa dampak positif dalam meningkatkan efisiensi pembelajaran, memperluas akses materi, dan memperbaiki transparansi penilaian. Namun, kendala yang dihadapi meliputi keterbatasan perangkat, ketidakstabilan jaringan internet, dan ketidakmerataan kemampuan digital di kalangan pengajar dan siswa. Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan pelatihan berkelanjutan serta peningkatan infrastruktur digital yang lebih memadai. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif

deskriptif dengan pendekatan wawancara mendalam terhadap kepala sekolah, guru, dan siswa, serta observasi langsung terhadap proses pembelajaran berbasis LMS. Data yang terkumpul dianalisis dengan mengorganisirnya ke dalam tema-tema utama yang mencakup penerapan LMS, tantangan yang dihadapi, dan solusi yang diterapkan. Triangulasi data dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi yang ada untuk meningkatkan validitas temuan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai tantangan dan potensi LMS dalam transformasi digital pendidikan di MTs Madinatun Najah.

Keywords:

Digital Transformation, Learning Management Systems, Learning Effectiveness

Abstract: *The digital transformation of education at MTs Madinatun Najah, achieved through the implementation of a Learning Management System (LMS), aims to enhance learning effectiveness by leveraging information technology. This study analyzes the problems underlying the implementation of the LMS and its impact on the learning process. The results show that the LMS has a positive impact on increasing learning efficiency, expanding access to materials, and improving assessment transparency. However, obstacles encountered include limited devices, unstable internet networks, and uneven digital skills among teachers and students. To overcome these challenges, continuous training and improvements to a more robust digital infrastructure are necessary. This study employed descriptive qualitative data analysis techniques, incorporating an in-depth interview approach with the principal, teachers, and students, as well as direct observation of the LMS-based learning process. The collected data were analyzed by organizing them into main themes covering the implementation of the LMS, the challenges faced, and the solutions implemented. Data triangulation was employed by comparing the results of interviews, observations, and existing documentation to enhance the validity of the findings. Thus, this study provides a comprehensive overview of the challenges and potential of the LMS in the digital transformation of education at MTs Madinatun Najah.*

Copyright © 2025, Authors

This is an open-access article under the CC BY-NC-SA 4.0



This work is licenced under a [Creative Commons Attribution-nonCommercial-shareAlike 4.0 International Licence](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Transformasi digital pendidikan merupakan fenomena global yang menandai perubahan paradigma besar dalam dunia pembelajaran abad ke-21. Pergeseran dari pembelajaran konvensional ke pembelajaran berbasis teknologi telah memperluas ruang belajar tanpa batas ruang dan waktu. Perkembangan teknologi digital, kecerdasan buatan, serta konektivitas internet berkecepatan tinggi menjadi katalisator utama perubahan ini (Ermawati et al., 2023). Menurut World Economic Forum (2023), digitalisasi pendidikan bukan lagi opsi, melainkan prasyarat bagi negara untuk meningkatkan daya saing sumber daya manusianya di tengah disrupsi global. Oleh karena itu, transformasi digital dalam pendidikan harus dipahami bukan sekadar adopsi teknologi, tetapi juga sebagai perubahan ekosistem belajar yang holistik.

Salah satu bentuk konkret transformasi digital pendidikan adalah implementasi *Learning Management System* (LMS), yang berfungsi sebagai platform terintegrasi untuk mengelola seluruh aktivitas pembelajaran daring (Munisah & Kurniawan, 2024). LMS memungkinkan guru merancang, menyampaikan, dan mengevaluasi proses belajar secara digital, sekaligus memberi ruang bagi siswa untuk belajar secara mandiri dan kolaboratif. Menurut Wiragunawan 2022, LMS mampu meningkatkan motivasi belajar, memudahkan asesmen, serta mengoptimalkan interaksi antara guru dan peserta didik. Dengan demikian, LMS bukan sekadar alat bantu teknis, tetapi instrumen strategis untuk membangun budaya belajar yang lebih adaptif dan personal di era digital. Konteks Indonesia menunjukkan bahwa transformasi digital pendidikan mengalami percepatan signifikan pasca-pandemi COVID-19 (Alqahtani & Rajkhan, 2020).

Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kementerian Agama mendorong lembaga pendidikan, termasuk madrasah, untuk mengintegrasikan sistem pembelajaran digital. Program *Madrasah Digital* yang diluncurkan Kementerian Agama merupakan respons terhadap kebutuhan tersebut. Program ini berorientasi pada peningkatan literasi digital, efisiensi manajemen pembelajaran, serta pemerataan akses pendidikan berbasis teknologi di lingkungan madrasah. Contoh konkret dapat ditemukan pada madrasah yang mulai menggunakan LMS seperti *Google Classroom*, *Moodle*, dan *Edmodo* untuk kegiatan belajar mengajar (Fitriani, 2020). Oleh karena itu, kebijakan ini menjadi landasan penting bagi pendidikan Islam dalam menghadapi era digital.

Meskipun demikian, penerapan LMS di madrasah tidak lepas dari berbagai kendala yang kompleks. Faktor infrastruktur, kompetensi digital guru, serta kesiapan budaya belajar siswa menjadi aspek krusial yang menentukan keberhasilan digitalisasi pendidikan. (Lius Zen & Trinova 2022, menunjukkan bahwa 42% guru madrasah di Indonesia mengalami kesulitan dalam mengelola LMS karena kurangnya pelatihan teknis dan fasilitas pendukung. Sebagai contoh, banyak madrasah di daerah dengan koneksi internet terbatas mengalami hambatan dalam menjalankan pembelajaran daring secara efektif. Oleh sebab itu, kesiapan ekosistem digital di madrasah menjadi indikator penting keberlanjutan program *Madrasah Digital* yang diinisiasi pemerintah.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa LMS memiliki dampak positif terhadap efektivitas pembelajaran, namun hasilnya belum konsisten. Studi oleh Alqahtani & Rajkhan (2020), menemukan bahwa keberhasilan implementasi LMS sangat dipengaruhi oleh faktor dukungan institusi dan pelatihan berkelanjutan. Di sisi lain, penelitian oleh Maliki & Erwinsyah (2020) mengungkap bahwa efektivitas LMS di sekolah dasar menurun ketika jaringan internet tidak stabil dan akses perangkat terbatas. Di tingkat madrasah, Mukarromah et al. (2021), mencatat adanya peningkatan keterlibatan siswa melalui LMS sebesar 35%, tetapi masih ditemukan kesenjangan kemampuan digital antar guru. Dengan demikian, efektivitas LMS tidak bersifat universal, melainkan bergantung pada kesiapan sistem dan aktor pendidikan di dalamnya.

Kesenjangan penelitian (*research gap*) muncul karena sebagian besar studi tentang LMS berfokus pada konteks pendidikan umum dan universitas, sementara madrasah masih jarang dijadikan objek kajian mendalam. Padahal, madrasah memiliki karakteristik unik dengan pendekatan pembelajaran yang menekankan keseimbangan antara pengetahuan umum dan nilai-nilai keislaman. Martín-Gutiérrez et al. (2017), menegaskan bahwa teknologi pendidikan perlu disesuaikan dengan nilai budaya dan spiritual agar penggunaannya tidak menimbulkan disorientasi nilai. Oleh karena itu, penelitian tentang transformasi digital di madrasah perlu menggali bagaimana integrasi teknologi dapat berjalan harmonis dengan identitas religius dan sosial lembaga tersebut.

Kebaruan penelitian (*novelty*) ini terletak pada pendekatan multidimensional yang digunakan untuk menganalisis transformasi digital di MTs Madinatun Najah. Penelitian ini tidak hanya menilai efektivitas teknis penggunaan LMS, tetapi juga mengkaji dimensi kebijakan, sosial, dan spiritual yang mempengaruhi penerapannya. MTs Madinatun Najah dipilih karena merupakan salah satu madrasah yang aktif mengikuti program *Madrasah Digital* dan menerapkan LMS secara sistematis sejak tahun 2022. Dengan menelaah pengalaman madrasah ini, penelitian diharapkan mampu menghadirkan model implementasi LMS yang kontekstual dengan kebutuhan lembaga pendidikan Islam. Oleh karena itu, penelitian ini berpotensi memberikan kontribusi baru bagi literatur tentang transformasi digital berbasis nilai religius. Hasil studi awal menunjukkan bahwa penerapan LMS di MTs Madinatun Najah berdampak positif terhadap efisiensi pembelajaran dan peningkatan motivasi belajar siswa.

Berdasarkan wawancara dengan kepala sekolah dan guru, penggunaan LMS membantu dalam penyusunan materi digital, evaluasi berbasis sistem, serta komunikasi dua arah antara guru dan siswa. Hal ini sejalan dengan temuan Jabar, (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan LMS mampu meningkatkan partisipasi siswa sebesar 40% dan mempercepat proses penilaian. Dengan demikian, penggunaan LMS menjadi langkah strategis dalam memperkuat kualitas pembelajaran dan akuntabilitas akademik di madrasah.

Namun demikian, hasil observasi di lapangan juga mengungkap berbagai kendala nyata seperti keterbatasan perangkat pribadi siswa, koneksi internet yang tidak stabil, serta kesenjangan kemampuan digital antar pengguna. Beberapa siswa bahkan harus

bergantian menggunakan ponsel dengan orang tua, yang menghambat keaktifan mereka dalam forum diskusi daring. Tantangan ini memperkuat temuan Nafiah (2020), bahwa keberhasilan implementasi LMS bergantung pada keberlanjutan pelatihan digital dan dukungan teknis yang memadai. Oleh karena itu, transformasi digital pendidikan tidak cukup hanya dengan menghadirkan teknologi, tetapi juga memerlukan penguatan sumber daya manusia dan sarana pendukung yang inklusif.

Secara keseluruhan, transformasi digital pendidikan di madrasah merupakan bagian penting dari upaya nasional dalam membangun generasi literasi digital yang berkarakter religius. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan, efektivitas, serta tantangan penggunaan LMS di MTs Madinatun Najah sebagai studi kasus dari kebijakan *Madrasah Digital*. Dengan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemahaman komprehensif mengenai bagaimana kebijakan digital dapat diterapkan secara realistis dan bernilai kontekstual di madrasah. Oleh karena itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya diskursus akademik dan menjadi rujukan praktis dalam pengembangan transformasi digital pendidikan Islam di Indonesia.

Rumusan masalah dalam penelitian ini berfokus pada dua aspek utama. Pertama, bagaimana penerapan Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS) di MTs Madinatun Najah dalam konteks transformasi digital pendidikan, termasuk efektivitasnya dalam meningkatkan proses pembelajaran. Kedua, apa saja kendala yang dihadapi dalam penerapan LMS, baik dari sisi infrastruktur, kompetensi digital guru dan siswa, serta kesiapan budaya belajar di madrasah. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi solusi yang diterapkan oleh madrasah untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut, serta untuk mengeksplorasi bagaimana kebijakan Madrasah Digital yang diinisiasi oleh pemerintah dapat berperan dalam mempercepat transformasi digital pendidikan di madrasah.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan LMS di MTs Madinatun Najah sebagai studi kasus dari kebijakan Madrasah Digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak penggunaan LMS terhadap efektivitas pembelajaran, motivasi belajar siswa, serta keterlibatan guru dalam proses pembelajaran daring. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi LMS di madrasah, baik dari sisi teknis maupun non-teknis, serta memberikan rekomendasi bagi pengembangan transformasi digital pendidikan yang lebih holistik dan kontekstual di lembaga pendidikan Islam.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus, karena tujuan utamanya adalah untuk memahami secara mendalam fenomena penerapan sistem manajemen pembelajaran (LMS) dalam konteks transformasi digital pendidikan di madrasah. Pendekatan kualitatif dipilih untuk menggali makna, persepsi, dan pengalaman para pelaku pendidikan terkait implementasi teknologi digital. Menurut

Creswell (2009), metode kualitatif memungkinkan peneliti menangkap realitas sosial secara kontekstual dan reflektif, terutama ketika subjek penelitian berinteraksi dengan fenomena yang sedang berlangsung. Oleh karena itu, desain ini sesuai untuk mengungkap dinamika adaptasi dan efektivitas LMS di MTs Madinatun Najah secara holistik.

Penelitian ini dilakukan di MTs Madinatun Najah, sebuah madrasah yang berada di bawah naungan Kementerian Agama Republik Indonesia. Lokasi ini dipilih secara purposif karena telah menjalankan program transformasi digital melalui LMS dan menunjukkan tingkat kesiapan yang relatif tinggi dibandingkan madrasah lain di wilayahnya. Pemilihan lokasi juga mempertimbangkan ketersediaan informan yang memahami kebijakan, implementasi, dan praktik pembelajaran digital di lapangan. Seperti dijelaskan oleh Veronica et al. (2022), pemilihan lokasi secara purposif memberikan keuntungan dalam memperoleh data yang kaya dan relevan dengan fokus penelitian.

Subjek penelitian terdiri dari tiga kelompok utama, yaitu kepala sekolah, guru dan siswa, tiga (3) guru (Guru IPA Bahasa Indonesia, dan TIK), karena ketiganya berperan langsung dalam proses transformasi digital di madrasah. Kepala sekolah memberikan perspektif strategis dan kebijakan institusional; guru menggambarkan implementasi praktis dalam pembelajaran; sedangkan siswa merepresentasikan pengalaman belajar digital. Komposisi informan meliputi satu kepala sekolah, tiga guru (guru IPA, Bahasa Indonesia, dan TIK), serta lima siswa dari kelas VIII dan IX. Pemilihan lima siswa ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian, dalam hal ini, lima siswa dipilih karena mereka mewakili variasi yang cukup baik dalam hal tingkat pemahaman teknologi, serta partisipasi dalam pembelajaran digital. *Purposive sampling* digunakan untuk memastikan bahwa informan yang dipilih memiliki pemahaman yang mendalam dan pengalaman yang relevan, sehingga data yang diperoleh lebih kaya dan dapat menggambarkan kondisi sebenarnya di lapangan.

Dengan jumlah lima siswa, penelitian ini menghindari pemilihan sampel yang terlalu besar yang bisa menyebabkan kesulitan dalam menganalisis data secara mendalam, sementara tetap mendapatkan informasi yang representatif dari segmen yang diteliti. Selain itu, jumlah lima siswa dipilih juga berdasarkan pada keterbatasan waktu dan sumber daya yang ada dalam penelitian ini. Dengan fokus pada kualitas data dan kedalaman wawancara, pemilihan lima siswa dianggap cukup untuk menggali terkait informasi pada penelitian ini. Hal ini sesuai dengan prinsip penelitian kualitatif yang menekankan pada pemahaman mendalam terhadap fenomena, bukan pada generalisasi temuan. Pendekatan multi-informan ini bertujuan untuk memperoleh data triangulatif dan memperkuat validitas hasil penelitian (Priadana, Sidik, 2021). Penelitian ini dilakukan selama dua minggu pada semester ganjil bulan oktober tahun pelajaran 2024/2025

Teknik pengumpulan data utama adalah wawancara mendalam dan observasi partisipatif, yang disusun melalui instrumen terstruktur untuk menjaga konsistensi data.

Instrumen wawancara berisi enam aspek untuk kepala sekolah (visi digital, implementasi, infrastruktur, SDM, evaluasi, dan tantangan), lima aspek untuk guru (pengalaman, desain pembelajaran, interaksi, evaluasi, dan kendala), serta lima aspek untuk siswa (pengalaman belajar, kemudahan akses, motivasi, interaksi, dan kendala teknis). Pendekatan ini selaras dengan pandangan A. Muri Yusuf (2017), bahwa wawancara mendalam digunakan untuk memahami pandangan, sikap, dan persepsi individu terhadap fenomena sosial yang diteliti. Selain wawancara, penelitian ini juga menggunakan lembar observasi penerapan LMS untuk memperoleh data empiris yang objektif. Instrumen observasi memuat empat aspek utama, yaitu persiapan pembelajaran digital, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi dan umpan balik, serta sikap dan kesiapan digital. Setiap aspek memiliki indikator dan skala skor (1–4) untuk menilai tingkat keterlaksanaan kegiatan pembelajaran digital.

Proses wawancara dan observasi dilakukan secara langsung di lingkungan sekolah selama dua minggu pada semester ganjil tahun pelajaran 2024/2025. Peneliti melakukan wawancara tatap muka di ruang guru dan laboratorium komputer untuk menjaga kenyamanan responden. Setiap wawancara direkam dengan persetujuan narasumber, kemudian ditranskrip dan dikodekan untuk analisis tematik. Observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran menggunakan LMS berlangsung, dengan mencatat aktivitas guru dan siswa secara natural. Dengan demikian, data yang diperoleh mencerminkan praktik nyata penggunaan LMS dalam pembelajaran sehari-hari.

Analisis data dilakukan melalui analisis tematik yang mencakup tiga tahap utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Proses reduksi dilakukan dengan menyeleksi data penting sesuai fokus penelitian, seperti strategi implementasi LMS, dampak terhadap efektivitas pembelajaran, dan kendala yang dihadapi. Data kemudian dikategorikan ke dalam tema-tema seperti “adaptasi digital guru,” “motivasi belajar siswa,” dan “dukungan infrastruktur.”

Kredibilitas dijaga melalui triangulasi sumber (kepala sekolah, guru, siswa) dan triangulasi metode (wawancara, observasi, dokumentasi). Transferabilitas diperoleh dengan mendeskripsikan konteks sekolah secara rinci agar hasil dapat diadaptasi oleh lembaga serupa. Dependabilitas dijaga dengan pencatatan proses penelitian yang transparan, sedangkan konfirmabilitas dijamin dengan pelibatan rekan sejawat untuk meninjau hasil interpretasi data. Dengan demikian, temuan penelitian memiliki keandalan ilmiah yang kuat. Secara keseluruhan, metodologi penelitian ini dirancang untuk menangkap dinamika penerapan LMS secara komprehensif melalui perpaduan antara data empiris dan interpretatif. Pendekatan studi kasus memungkinkan peneliti memahami transformasi digital pendidikan di madrasah dalam konteks nyata, bukan sekadar angka statistik.

Penggunaan wawancara dan observasi memberikan gambaran holistik tentang kebijakan, praktik, serta persepsi pengguna terhadap pembelajaran digital. Dengan demikian, metodologi ini tidak hanya mendeskripsikan fenomena, tetapi juga

menganalisis relasi antara faktor kebijakan, kesiapan SDM, dan efektivitas LMS sebagai media transformasi pendidikan berbasis nilai religius dan teknologi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ini diperoleh melalui wawancara dengan kepala sekolah, tiga guru (IPA, Bahasa Indonesia, dan TIK), serta lima siswa kelas VIII dan IX, disertai observasi langsung terhadap pelaksanaan pembelajaran digital menggunakan *Learning Management System* (LMS) di MTs Madinatun Najah. Data yang terkumpul dikategorikan ke dalam empat tema utama, yaitu: (1) kebijakan dan implementasi LMS, (2) dukungan infrastruktur dan pelatihan, (3) dampak terhadap proses pembelajaran, serta (4) kendala dan upaya solusi.

Hasil wawancara dengan kepala sekolah menunjukkan bahwa visi madrasah diarahkan untuk menjadi “Madrasah Digital” yang mengintegrasikan teknologi dalam seluruh aspek pembelajaran. Sejak tahun 2022, sekolah mulai menerapkan LMS berbasis *Google Classroom* sebagai bagian dari kebijakan transformasi digital Kementerian Agama. Pada tahap awal, penggunaan LMS hanya dilakukan oleh sebagian guru, namun kini telah mencakup seluruh mata pelajaran. Guru menggunakan LMS untuk mengunggah materi, memberikan tugas, mengelola forum diskusi, dan melakukan penilaian secara daring. Kepala sekolah menegaskan bahwa kebijakan ini tidak hanya berfokus pada aspek teknologinya, tetapi juga pada nilai-nilai edukatif dan religius yang harus tetap dipertahankan dalam pembelajaran digital. Kebijakan ini selaras dengan arah kebijakan *Madrasah Reform* yang mendorong madrasah menjadi lebih modern, adaptif, dan berdaya saing.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, sekolah telah menyediakan jaringan WiFi di area madrasah, laboratorium komputer, serta perangkat proyektor untuk mendukung kegiatan pembelajaran digital. Namun, koneksi internet masih belum stabil, terutama ketika banyak pengguna aktif secara bersamaan. Dalam lembar observasi, indikator “perangkat dan koneksi internet tersedia” mendapatkan skor rata-rata 2 (kategori cukup terlihat), menunjukkan bahwa fasilitas digital sudah ada, tetapi belum sepenuhnya optimal. Hasil jabaran penelitian di atas dapat disimpulkan dalam bentuk tabel di bawah ini:

Tabel 1. Kutipan Verbatim Wawancara

No	Informan	Kutipan Verbatim
1	Kepala Sekolah	<p>“Visi madrasah kami adalah menjadi <i>Madrasah Digital</i> yang benar-benar mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran.”</p> <p>“Sejak tahun 2022, kami sudah menerapkan LMS berbasis <i>Google Classroom</i> untuk semua mata pelajaran.”</p> <p>“Transformasi digital ini tetap kami arahkan agar tidak lepas dari nilai-nilai edukatif dan religius.”</p>

No	Informan	Kutipan Verbatim
		“Kebijakan <i>Madrasah Reform</i> memang mendorong kami untuk menjadi lebih modern, adaptif, dan punya daya saing.”
2	Guru IPA	“Saya menggunakan LMS untuk mengunggah materi, membagikan tugas, dan mengelola diskusi siswa secara daring.” “LMS ini sangat membantu saya terutama dalam menata jadwal pembelajaran dan penilaian tugas.” “Dengan LMS, proses evaluasi jadi jauh lebih efisien dan perkembangan siswa bisa dipantau dengan lebih mudah.”
3	Guru Bahasa Indonesia	“LMS memudahkan saya dalam menyusun materi, memberi tugas, dan melakukan penilaian secara online.” “Evaluasi tugas jadi lebih cepat, dan saya jadi lebih mudah memantau proses belajar siswa.”
4	Guru TIK	“Peran saya lebih sebagai fasilitator, jadi saya membantu guru-guru membuat konten digital seperti di Canva, Quizizz, dan <i>Google Form</i> .” “Pelatihan yang saya dapatkan sangat membantu untuk memahami cara memakai LMS dengan lebih efektif dan kreatif.”
5	Siswa (Kelas VIII & IX)	“LMS bikin saya lebih semangat belajar karena materinya sering dalam bentuk video, infografis, dan kuis yang menarik.” “Saya jadi lebih bersemangat ikut pembelajaran karena bisa belajar mandiri dan tetap bisa berinteraksi dengan guru secara online.” “Walaupun begitu, saya tetap merasa pertemuan tatap muka itu penting untuk kedekatan dengan guru dan untuk membangun karakter.”

Selain itu, pihak madrasah memberikan pelatihan internal dan mengikuti workshop nasional melalui program Pintar Kemenag. Guru TIK berperan sebagai fasilitator dalam membantu guru lain membuat konten pembelajaran digital menggunakan aplikasi seperti Canva, Quizizz, dan Google Form. Guru menyatakan bahwa pelatihan tersebut membantu mereka memahami penggunaan LMS secara lebih efektif dan kreatif.

Penerapan LMS di MTs Madinatun Najah memberikan dampak positif terhadap efektivitas pembelajaran. Guru mengakui bahwa penggunaan LMS membantu mereka dalam menata jadwal, menilai tugas, serta memantau perkembangan belajar siswa. Siswa dapat mengakses materi, mengikuti kuis daring, dan mengirimkan tugas kapan pun melalui perangkat pribadi. Berdasarkan observasi, guru telah menyiapkan materi di LMS sebelum pembelajaran dimulai dengan skor rata-rata 3,7 (kategori terlihat).

Dari sisi siswa, penggunaan LMS meningkatkan motivasi belajar karena materi disajikan dalam format menarik seperti video, infografis, dan kuis interaktif. Sebagian besar siswa menyatakan lebih bersemangat mengikuti pembelajaran karena dapat belajar mandiri dan berinteraksi secara daring dengan guru. Namun, interaksi tatap muka tetap dianggap penting oleh guru dan siswa untuk menjaga kedekatan emosional dan nilai-nilai karakter.

Pembahasan

1. Penerapan Sistem Manajemen Pembelajaran di MTs Madinatun Najah dalam Konteks Transformasi Digital Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Learning Management System* (LMS) di MTs Madinatun Najah bukan sekadar adopsi teknologi, tetapi juga wujud transformasi kultural dan manajerial dalam sistem pendidikan Islam. Madrasah yang selama ini identik dengan pembelajaran tradisional mulai beralih menuju ekosistem digital yang dinamis dan inklusif. Hal ini menunjukkan reposisi madrasah dalam arus globalisasi pendidikan digital sebagaimana digagas oleh Kementerian Agama dalam program *Madrasah Reform* (Kemenag RI, 2022).

Implementasi LMS di MTs Madinatun Najah menandai pergeseran paradigma dari sistem pengajaran satu arah menjadi pembelajaran interaktif berbasis kolaborasi dan data.

Temuan ini memperkuat hasil studi Khoiruddin & Mauludi 2019, yang menyatakan bahwa madrasah digital merupakan tonggak penting dalam integrasi nilai keislaman dengan teknologi modern. Penerapan LMS tidak hanya meningkatkan efektivitas administrasi pembelajaran, tetapi juga memperluas akses belajar, memperkuat transparansi penilaian, serta menumbuhkan budaya literasi digital di lingkungan pendidikan Islam.

Data wawancara menunjukkan bahwa penggunaan LMS secara signifikan meningkatkan keteraturan, disiplin, dan transparansi dalam proses belajar mengajar. Guru dapat menyiapkan materi sebelum pembelajaran dimulai, memantau pengumpulan tugas secara otomatis, dan memberikan umpan balik dengan cepat. Hal ini sejalan dengan temuan Alqahtani & Rajkhan (2020), yang menegaskan bahwa LMS meningkatkan *student engagement* melalui fleksibilitas akses dan komunikasi dua arah. Dalam konteks MTs Madinatun Najah, guru mengaku bahwa LMS membantu mereka mendesain pembelajaran yang lebih menarik dan kontekstual dengan karakter siswa, misalnya, guru TIK memanfaatkan *Quizizz* dan *Google Form* untuk evaluasi interaktif, sementara guru IPA dan Bahasa Indonesia mengunggah video dan artikel pendukung untuk memperkaya pengalaman belajar.

Hasil observasi memperlihatkan bahwa aktivitas digital guru mendapat skor tinggi (rata-rata 3–4), menunjukkan kesiapan yang baik dalam pelaksanaan pembelajaran digital. Peningkatan keterlibatan siswa melalui LMS juga memperkuat integrasi teknologi dalam pembelajaran mampu meningkatkan motivasi intrinsik, terutama jika

dikombinasikan dengan pendekatan visual dan interaktif (Alameen & Dhupia, 2019). Dengan demikian, penggunaan LMS bukan hanya memudahkan proses administrasi pembelajaran, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas interaksi edukatif antara guru dan siswa.

Temuan penelitian ini menunjukkan perubahan signifikan dalam peran guru dari sekadar penyampai materi menjadi *learning facilitator* dan *digital curator*. Guru berperan aktif dalam menciptakan konten pembelajaran, mengelola forum diskusi, serta memberikan umpan balik yang bersifat formatif. Perubahan ini mencerminkan paradigma baru pendidikan digital yang menempatkan guru sebagai pengelola pengalaman belajar (Ermawati et al., 2023). Namun, peran baru ini juga menuntut kompetensi digital yang tinggi.

2. Kendala yang Dihadapi dalam Penerapan LMS dari Sisi Infrastruktur

Pada point kendala, menggambarkan tantang dalam penerapan LMS ini, seperti pada hasil wawancara menunjukkan bahwa guru senior menghadapi tantangan adaptasi terhadap platform digital, terutama dalam hal manajemen kelas daring dan evaluasi otomatis. Tantangan ini menguatkan temuan Lius Zen & Trinova (2022) yang menyatakan bahwa pelatihan berkelanjutan berpengaruh signifikan terhadap efektivitas guru dalam mengelola LMS. Dengan demikian, peningkatan kapasitas guru menjadi prasyarat penting untuk memastikan keberlanjutan transformasi digital pendidikan di madrasah. Meskipun implementasi LMS menunjukkan hasil positif, penelitian ini juga mengungkap adanya *digital divide* atau kesenjangan digital di lingkungan madrasah. Beberapa siswa masih kesulitan mengikuti pembelajaran daring karena keterbatasan perangkat dan kuota internet.

Hal ini sesuai dengan observasi, dimana aspek “kesiapan perangkat dan koneksi internet” hanya memperoleh skor rata-rata 2 (kategori cukup terlihat). Fenomena ini menggambarkan realitas yang juga ditemukan pada penelitian Muflihah & Haqiqi (2019), bahwa keberhasilan e-learning di sekolah Islam sangat bergantung pada akses infrastruktur dan dukungan teknis. Dalam konteks MTs Madinatun Najah, sekolah berupaya mengatasi hambatan ini melalui kebijakan peminjaman laboratorium komputer dan kerja sama dengan pihak eksternal untuk penyediaan perangkat tambahan. Namun, perlu ada kebijakan sistemis dari pemerintah untuk memperkuat infrastruktur digital madrasah di daerah, agar transformasi pendidikan tidak hanya dinikmati oleh sekolah dengan fasilitas memadai. Ciri khas transformasi digital di MTs Madinatun Najah terletak pada integrasi antara teknologi dan nilai-nilai keislaman.

Kepala sekolah menekankan bahwa digitalisasi di madrasah tidak boleh menghilangkan ruh spiritual dan karakter moral yang menjadi identitas pendidikan Islam (Elice et al., 2025). Oleh karena itu, penggunaan LMS tidak hanya diarahkan untuk efisiensi, tetapi juga untuk mendukung pembelajaran akhlak dan keagamaan. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan Martín-Gutiérrez et al., (2017) yang menegaskan bahwa keberhasilan penerapan teknologi pendidikan harus memperhatikan dimensi kultural

dan etis agar tidak menimbulkan disorientasi nilai. Integrasi antara nilai religius dan literasi digital menjadikan madrasah digital berbeda dari sekolah umum, karena berupaya menyeimbangkan kompetensi kognitif, afektif, dan spiritual peserta didik. Dengan demikian, inovasi digital di madrasah dapat dipandang sebagai upaya membangun *digital ethics* dalam lingkungan pendidikan Islam.

Transformasi digital juga memengaruhi dinamika sosial-emosional di lingkungan madrasah. Siswa menunjukkan peningkatan rasa percaya diri dalam bertanya dan berdiskusi melalui forum daring, terutama mereka yang sebelumnya pasif di kelas tatap muka. Guru menilai bahwa interaksi melalui LMS memberi ruang aman bagi siswa introvert untuk berpartisipasi aktif.

Temuan ini sejalan dengan hasil studi Alameen & Dhupia (2019) yang menyebutkan bahwa platform digital dapat menciptakan iklim komunikasi yang lebih egaliter di antara peserta didik. Namun, perubahan pola interaksi ini juga menimbulkan tantangan baru dalam membangun kedekatan emosional antara guru dan siswa. Beberapa guru menilai bahwa pembelajaran daring belum sepenuhnya mampu menggantikan nuansa kehangatan interaksi tatap muka. Oleh karena itu, model pembelajaran *blended learning* yang menggabungkan tatap muka dan daring dinilai lebih sesuai bagi madrasah untuk mempertahankan keseimbangan antara efisiensi digital dan sentuhan humanistik. Penerapan LMS tidak hanya berimplikasi pada aspek pedagogis, tetapi juga pada tata kelola dan budaya organisasi di madrasah. Digitalisasi pembelajaran menuntut sistem manajemen yang lebih transparan, akuntabel, dan berbasis data. Guru dituntut untuk memperbarui konten secara berkala, sementara kepala sekolah harus mampu memantau aktivitas kelas secara real-time melalui dashboard digital. Transformasi ini memperlihatkan pergeseran menuju manajemen pendidikan berbasis bukti (*evidence-based education management*), yang sejalan dengan gagasan World Economic Forum (2023), mengenai perlunya pengambilan keputusan berbasis data dalam dunia pendidikan. Budaya kerja guru juga berubah menjadi lebih kolaboratif, karena mereka saling berbagi sumber belajar digital dan berkolaborasi lintas mata pelajaran. Dengan demikian, implementasi LMS turut membentuk budaya organisasi madrasah yang lebih terbuka terhadap inovasi dan pembelajaran berkelanjutan.

Secara teoretis, penelitian ini memperluas pemahaman tentang model transformasi digital dalam pendidikan Islam, terutama terkait dengan integrasi nilai religius, kesiapan teknologi, dan efektivitas pedagogis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan LMS di madrasah harus dilihat sebagai proses adaptasi sosial yang kompleks, bukan sekadar penerapan perangkat teknologi. Secara praktis, temuan ini memberikan panduan bagi pemangku kebijakan dan pengelola madrasah dalam mengembangkan strategi transformasi digital yang kontekstual. Pertama, perlunya pelatihan berkelanjutan bagi guru untuk mengembangkan konten digital inovatif. Kedua, pentingnya kebijakan afirmatif dalam penyediaan infrastruktur digital di daerah. Ketiga, perlunya pendekatan integratif antara teknologi dan nilai spiritual agar digitalisasi

pendidikan tetap berlandaskan karakter Islami. Dengan demikian, madrasah dapat menjadi pelopor pendidikan Islam berbasis teknologi yang humanis dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menegaskan bahwa transformasi digital di MTs Madinatun Najah telah menghasilkan kemajuan nyata dalam pengelolaan pembelajaran dan peningkatan motivasi belajar siswa. Meskipun masih dihadapkan pada keterbatasan infrastruktur dan kompetensi digital, madrasah telah menunjukkan kemampuan adaptasi dan inovasi yang tinggi. Penerapan LMS terbukti bukan hanya instrumen teknologis, tetapi juga medium perubahan budaya belajar menuju pendidikan Islam yang relevan dengan era digital. Dengan demikian, madrasah memiliki potensi besar menjadi model pendidikan berbasis nilai dan teknologi yang mampu bersaing di tingkat nasional dan global.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan *Learning Management System* (LMS) di MTs Madinatun Najah merupakan langkah konkret dalam mewujudkan transformasi digital pendidikan Islam yang berkarakter dan adaptif terhadap perubahan zaman. Proses transformasi ini tidak hanya berfokus pada adopsi teknologi, tetapi juga pada penguatan budaya belajar dan manajemen pembelajaran berbasis data. Melalui implementasi LMS berbasis *Google Classroom*, madrasah berhasil mengintegrasikan teknologi ke dalam sistem pembelajaran, evaluasi, dan komunikasi akademik secara efektif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan efisiensi dan transparansi pembelajaran, baik dari sisi guru maupun siswa.

Guru mampu mengelola materi, menilai tugas, dan memberikan umpan balik secara daring, sementara siswa menjadi lebih mandiri dan termotivasi dalam belajar. Namun demikian, tantangan utama yang dihadapi masih berkaitan dengan keterbatasan perangkat, koneksi internet yang tidak stabil, serta disparitas kemampuan digital antar pengguna. Hal ini menegaskan bahwa transformasi digital memerlukan dukungan kebijakan, infrastruktur, dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia secara berkelanjutan. Secara teoretis, hasil penelitian ini memperluas wacana tentang digitalisasi pendidikan Islam, khususnya dalam konteks madrasah. Transformasi digital di MTs Madinatun Najah menunjukkan bahwa integrasi teknologi tidak bertentangan dengan nilai-nilai keislaman, tetapi justru memperkuat pembelajaran berbasis karakter, kolaborasi, dan literasi digital. Dengan demikian, madrasah dapat berperan sebagai model pendidikan yang memadukan aspek spiritualitas, teknologi, dan efektivitas pedagogis di era revolusi industri 4.0. Transformasi digital melalui penerapan LMS di MTs Madinatun Najah menunjukkan bahwa madrasah memiliki kemampuan adaptasi yang kuat terhadap kemajuan teknologi. Namun, keberlanjutan perubahan ini bergantung pada dukungan kebijakan, komitmen kelembagaan, dan peningkatan kompetensi guru. Dengan sinergi antara teknologi dan nilai spiritual, madrasah dapat menjadi pelopor pendidikan Islam yang modern, berdaya saing, dan berkarakter di tengah era digital global.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada satu madrasah sebagai studi kasus, sehingga hasil temuan mungkin tidak sepenuhnya representatif untuk seluruh madrasah di Indonesia. Selain itu, penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang memberikan pemahaman mendalam tetapi tidak mencakup data kuantitatif yang lebih luas. Keterbatasan lainnya adalah kurangnya pengukuran dampak jangka panjang dari penggunaan LMS terhadap hasil akademik siswa, yang perlu dikaji lebih lanjut untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif.

Adapun rekomendasi Tindak Lanjut, disarankan agar madrasah meningkatkan infrastruktur digital dengan memperkuat koneksi internet dan menyediakan perangkat yang memadai bagi siswa. Selain itu, pelatihan berkelanjutan untuk guru dan siswa mengenai penggunaan LMS yang efektif sangat penting. Pemerintah juga perlu memperkuat kebijakan digitalisasi pendidikan dengan menyediakan fasilitas dan pelatihan yang merata. Penelitian lanjutan yang mengukur dampak jangka panjang terhadap hasil akademik dan karakter siswa juga sangat diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan LMS dalam konteks pendidikan Islam.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Muri Yusuf. (2017). *Metodologi Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif Dan Penelitian Gabungan)* (Cet. 4). Kencana.
- Alameen, A., & Dhupia, B. (2019). Implementing Adaptive E-Learning Conceptual Model: A Survey And Comparison With Open Source Lms. *International Journal Of Emerging Technologies In Learning*, 14(21), 18–45. <https://doi.org/10.3991/ijet.V14i21.11030>
- Alqahtani, A. Y., & Rajkhan, A. A. (2020). Faktor Penentu Keberhasilan E-Learning Selama Pandemi Covid-19: Analisis Komprehensif Perspektif Manajerial E-Learning. *Education Sciences*, 10(9), 1–16.
- Creswell, J. W. (2009). *Qualitative, Quantitative, And Mixed Methods Approaches*. Sage Publications, Inc.
- Elice, D., Patimah, S., Pahrudin, A., Koderi, Fauzan, A., & Yustiasari Liriwati, F. (2025). Development Of Abacus Training Management In The Artificial Intelligence Era. *Munaddhomah*, 6(2), 267–280. <https://doi.org/10.31538/Munaddhomah.V6i2.1719>
- Ermawati, S. M. P., Putri, R. S., Sukma, G. D., & Leska, V. (2023). Pengembangan Manajemen Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Abad 21. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(2), 249–259. <https://doi.org/10.38048/jipcb.V10i2.1350>
- Fitriani, Y. (2020). Analisa Pemanfaatan Learning Management System (Lms) Sebagai Media Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19. *Journal Of Information System, Informatics And Computing*, 4(2), 1.
- Jabar, I. (2023). Strategi Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Keunggulan Manajemen Pembelajaran Di Sma Negeri 5 Bangko Pusako Bagansiapiapi. *Jurnal Pelita Ilmu Pendidikan*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.69688/jpip.V1i1.1>

- Khoiruddin, M. A., & Mauludi, A. R. (2019). Manajemen Pembelajaran Di Madrasah Diniyah Pondok Pesantren. *Al-Izzah: Jurnal Hasil-Hasil Penelitian*, 14(2), 77. <https://doi.org/10.31332/Ai.V14i2.1375>
- Lius Zen, W., & Trinova2', Z. (2022). Development Of E-Management For Lms Application Based Education. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 3(1), 69–74. <http://jutif.if.unsoed.ac.id/index.php/jurnal/article/view/133>
- Maliki, P. L., & Erwinsyah, A. (2020). Evaluasi Manajemen Pembelajaran Di Madrasah. *Adaara: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 10(1), 24–37. <https://doi.org/10.35673/Ajmpi.V10i1.854>
- Martín-Gutiérrez, J., Mora, C. E., Añorbe-Díaz, B., & González-Marrero, A. (2017). Virtual Technologies Trends In Education. *Eurasia Journal Of Mathematics, Science And Technology Education*, 13(2), 469–486. <https://doi.org/10.12973/Eurasia.2017.00626a>
- Muflihah, A., & Haqiqi, A. K. (2019). Peran Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Manajemen Mutu Pendidikan Di Madrasah Ibtidaiyah. *Quality*, 7(2), 48. <https://doi.org/10.21043/Quality.V7i2.6039>
- Mukarromah, S., Rosyidah, A., & Musthofiyah, D. N. (2021). Manajemen Pembelajaran Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Madrasah. *Ar-Rosikhun: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 54–62.
- Munisah, E., & Kurniawan, M. (2024). Implementasi Sistem Manajemen Pembelajaran Berbasis Teknologi Untuk Meningkatkan Kualitas Pengajaran Dan Kinerja Guru. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7, 5660–5666.
- Nafiah, N. (2020). Penerapan Penerapan Manajemen Pembelajaran Berbasis Daring Dengan Menggunakan Aplikasi Google Classroom Untuk Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Dalam Membuat Perangkat Pembelajaran. *Education And Human Development Journal*, 5(1), 9–23. <https://doi.org/10.33086/Ehdj.V5i1.1486>
- Priadana, Sidik, D. S. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Pascal Books.
- Veronica, A., Ernawati, Rasdiana, Abas, M., Yusriani, Hadawiah, Hidayah, N., Sabtohadhi, J., Marlina, H., Mulyani, W., & Zulkarnaini. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif. In *Pt. Global Eksekutif Teknologi*. Pt. Global Eksekutif Teknologi.
- Wef. (2023). Defining Education 4.0: A Taxonomy For The Future Of Learning a n u a r y 2 0 2 3. *Whi T E P A P E R J*, January.
- Wiragunawan, I. G. N. (2022). Pemanfaatan Learning Management System (Lms) Dalam Pengelolaan Pembelajaran Daring Pada Satuan Pendidikan. *Edutech : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 2(1), 83–90. <https://doi.org/10.51878/Edutech.V2i1.981>