

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI DIGITAL (LAPTOP) SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN PAI DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
(Studi Kasus Pada MA Bahrul Ulum Tambakberas Jombang)**

¹Nur Fadhillah, ²Chusnul Chotimah, ³Khoirun Nisa'

^{1,2,3} Universitas KH. A. Wahab Hasbullah Jombang

[¹dhilla037@gmail.com](mailto:dhilla037@gmail.com), [²chusnulchotimah@unwaha.ac.id](mailto:chusnulchotimah@unwaha.ac.id), [³neesaalkhoirot@unwaha.ac.id](mailto:neesaalkhoirot@unwaha.ac.id)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan laptop sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa di MA Bahrul Ulum Tambakberas Jombang, meliputi bentuk penggunaan, faktor pendukung dan penghambat, serta dampaknya terhadap proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus, dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sejak diterapkannya program Madrasah Digital pada tahun 2022, laptop berperan sebagai media utama dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Pemanfaatan laptop memungkinkan guru menyajikan materi secara lebih variatif melalui sumber digital, sehingga meningkatkan pemahaman siswa, khususnya pada materi yang bersifat abstrak. Selain itu, penggunaan laptop juga meningkatkan efisiensi pembelajaran dan mempermudah administrasi penilaian. Faktor pendukung meliputi ketersediaan fasilitas, pelatihan guru, dan budaya digital, sedangkan hambatan meliputi keterbatasan perangkat, jaringan internet, dan kesiapan guru. Secara keseluruhan, penggunaan laptop berdampak positif terhadap efektivitas, motivasi, dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Teknologi Digital, Media Pembelajaran, Laptop, Hasil Belajar Siswa.

Abstract

This study aims to analyze the use of laptops as learning media in improving students' learning outcomes at MA Bahrul Ulum Tambakberas Jombang, including their forms of utilization, supporting and inhibiting factors, and their impact on the learning process. This research employed a qualitative approach with a case study method. Data were collected through observation, interviews, and documentation. The results show that since the implementation of the Digital Madrasah program in 2022, laptops have become the primary medium in planning, implementing, and evaluating learning. The use of laptops enables teachers to deliver more varied and interactive materials through digital resources, which enhances students' understanding, especially of abstract concepts. Additionally, laptops improve learning efficiency and facilitate administrative tasks such as assessment. Supporting factors include adequate technological facilities, teacher training, and a strong digital culture, while obstacles include limited student devices, unstable internet connectivity, and varying levels of teacher readiness. Overall, laptop use has a positive impact on students' motivation, effectiveness, and learning outcomes.

Keywords: Digital Technology, Learning Media, Laptop, Student Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan. Di era globalisasi dan digitalisasi saat ini, teknologi informasi dan komunikasi tidak hanya menjadi pelengkap, tetapi telah mengubah paradigma pembelajaran menjadi lebih interaktif, fleksibel, dan berbasis digital. Pemanfaatan teknologi dalam proses belajar mengajar terus mengalami peningkatan, ditandai dengan penggunaan berbagai perangkat digital yang mendukung efektivitas pembelajaran di kelas.¹

Salah satu perangkat teknologi yang umum digunakan dalam dunia pendidikan adalah laptop. Penggunaan laptop sebagai media pembelajaran menjadi semakin penting karena sifatnya yang portabel serta kemampuannya dalam menyimpan, mengolah, dan menyajikan informasi secara cepat. Selain itu, laptop juga mampu mendukung penyajian materi berbasis audio-visual yang dapat meningkatkan daya tarik dan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran.²

Namun, dalam praktiknya di banyak sekolah, termasuk di MA Bahrul Ulum, pemanfaatan laptop sebagai media pembelajaran belum sepenuhnya maksimal. Permasalahan lain yang muncul adalah kesiapan guru dalam mengintegrasikan laptop ke dalam pembelajaran. Keberhasilan program laptop sangat bergantung pada pelatihan dan kesiapan guru dalam memanfaatkan teknologi secara efektif. Guru yang terlatih mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan memberdayakan siswa, sedangkan kurangnya pelatihan dapat menyebabkan penggunaan laptop hanya terbatas pada aktivitas dasar seperti browsing dan pengolahan kata.³

Selain itu, masih terdapat kesenjangan penelitian (research gap) terkait pemanfaatan laptop sebagai media pembelajaran. Beberapa aspek yang belum banyak dikaji antara lain pengaruh variasi model pelatihan guru terhadap hasil belajar siswa, dampak jangka panjang penggunaan laptop terhadap pilihan studi dan karier siswa, serta strategi efektif dalam meminimalisir distraksi dan penggunaan teknologi yang tidak produktif di kalangan peserta didik.

¹ Rinto Alexandro and Nurwetty Miduk Arta Situmorang, "Dampak Pemanfaatan Laptop Sebagai Media Pendukung Belajar Terhadap Prestasi Mahasiswa," *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran* 5, no. 3 (2021): 510, <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i3.39216>.

² Helda Jolanda Pentury, "B. Penggunaan Media Pembelajaran," *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Information And Comunication Technology (Ict)* 99 (2024).

³ Hujjah Alfiah Suryaningsih and Heru Purnomo, "Kesiapan Guru Terhadap Literasi Digital Pada Implementasi Kurikulum Merdeka Di SD Negeri Sembungan," *Renjana Pendidikan Dasar* 3, no. 4 (2023): 247–53.

Urgensi penelitian ini semakin diperkuat oleh tuntutan perkembangan zaman yang mengharuskan lembaga pendidikan untuk mampu beradaptasi dengan kemajuan teknologi. Implementasi media pembelajaran berbasis laptop menjadi salah satu upaya strategis dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan mutu lulusan.⁴ Oleh karena itu, kajian mengenai pemanfaatan laptop di MA Bahrul Ulum menjadi relevan untuk dilakukan. Penelitian ini juga penting karena masih terbatasnya studi yang mengkaji secara mendalam pengalaman dan makna penggunaan laptop dalam pembelajaran, khususnya di lingkungan madrasah unggulan. Pendekatan kualitatif dipandang tepat untuk menggali bagaimana siswa dan guru merespons penggunaan teknologi tersebut, baik dari sisi kemudahan maupun kendala yang dihadapi.

Melalui pendekatan kualitatif, penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas penggunaan laptop dalam pembelajaran, mulai dari kesiapan sarana dan prasarana, kompetensi guru, hingga persepsi dan motivasi belajar siswa. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi praktis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga memperkaya kajian akademik mengenai pemanfaatan media pembelajaran digital, serta menjadi dasar dalam pengambilan kebijakan pendidikan yang lebih adaptif dan inovatif.

KAJIAN TEORI

Teknologi Digital dalam Pembelajaran

Istilah “teknologi” berasal dari bahasa Yunani, yaitu *techne* yang berarti “ketrampilan” atau “seni” dan *logos* yang berarti “ilmu” atau “pengetahuan”.⁵ Secara etimologis, teknologi dapat dipahami sebagai ilmu atau pengetahuan yang berkaitan dengan keterampilan manusia dalam menciptakan, mengembangkan, dan memanfaatkan alat atau sistem untuk memenuhi kebutuhan tertentu. Dengan kata lain, teknologi bukan hanya berupa alat, tetapi juga metode dan proses yang dikembangkan melalui pengetahuan manusia untuk memecahkan masalah atau meningkatkan efisiensi dalam kehidupan sehari-hari.⁶

⁴ Muhammad Aspi, “Profesional Guru Dalam Menghadapi Tantangan Perkembangan Teknologi Pendidikan,” *JURNAL PENDIDIKAN DAN KEGURUAN* 1, no. 1 (2023): 47–56.

⁵ Omas Salaudin and Bernadetha Harbelubun Peserta Kelas Fiksi, *Teknologi, Meningkatkan Atau Memenjarakan Kreativitas Anak?* (Alineaku, 2021).

⁶ Nur Haliza Fitri Mulyani, “Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (IPTEK) Dalam Pendidikan,” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling. Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 3, no. 1 (2021): 101–9.

Sementara itu, istilah “digital” berasal dari kata digitus yang berarti jari jemari. Secara terminologis, digital merujuk pada sistem representasi data dalam bentuk angka atau bilangan tertentu yang dapat diproses oleh perangkat elektronik. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), digital diartikan sebagai sesuatu yang berhubungan dengan angka untuk sistem perhitungan tertentu atau berkaitan dengan penomoran. Secara praktis, teknologi digital memungkinkan berbagai aktivitas dilakukan dengan sentuhan jari, seperti mengoperasikan perangkat komputer, mengakses internet, maupun menggunakan aplikasi berbasis teknologi. Berdasarkan pengertian tersebut, teknologi digital dapat dipahami sebagai penerapan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang memanfaatkan sistem digital dalam proses pengolahan, penyimpanan, dan penyebaran informasi.⁷

Dalam konteks pembelajaran, teknologi digital berperan sebagai sarana yang memungkinkan proses belajar mengajar berlangsung secara lebih efektif, efisien, interaktif, dan fleksibel. Materi pembelajaran dapat disajikan melalui berbagai media digital seperti komputer, laptop, tablet, platform e-learning, video pembelajaran, simulasi, serta aplikasi interaktif yang mendukung keterlibatan aktif peserta didik. Dengan demikian, teknologi digital dalam pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai bagian integral dari sistem pendidikan yang mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar.⁸

Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran merupakan salah satu upaya strategis dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang mampu menghadapi tantangan di era globalisasi. Dalam konteks pendidikan formal, integrasi teknologi digital menjadi penting karena dapat meningkatkan kualitas pembelajaran serta relevansi kompetensi yang dimiliki peserta didik dengan kebutuhan zaman.

Perkembangan teknologi pendidikan menunjukkan adanya integrasi antara teori dan praktik, di mana proses pembelajaran dirancang, dikembangkan, dimanfaatkan, dikelola, dan dievaluasi secara sistematis dengan memanfaatkan teknologi. Hal ini tidak terlepas dari meningkatnya kebutuhan manusia terhadap akses informasi yang cepat dan akurat, serta berkembangnya inovasi teknologi sebagai hasil kreativitas manusia. Dalam hal ini, komunikasi dan informasi menjadi aspek utama yang mendorong perkembangan teknologi dalam dunia

⁷ Ines Tasya Jadidah et al., “Pengaruh Media Digital Terhadap Sosial Budaya Pada Anak Usia Sekolah,” *Jurnal Multidisipliner Kapalamada* 2, no. 04 (2023): 253–68.

⁸ Lovandri Dwanda Putra and Suci Zhinta Ananda Pratama, “Pemanfaatan Media Dan Teknologi Digital Dalam Mengatasi Masalah Pembelajaran,” *Journal Transformation of Mandalika*, e-ISSN: 2745-5882, p-ISSN: 2962-2956 4, no. 8 (2023): 323–29.

pendidikan. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memiliki beberapa peran penting dalam aktivitas pembelajaran, antara lain sebagai berikut:

1. Teknologi informasi digunakan sebagai alat bantu, baik bagi pengajar maupun siswa, dalam mendukung proses pembelajaran. Contohnya adalah penggunaan TIK untuk mengelola kata, angka, membuat grafis, database, serta program administratif untuk siswa, guru, dan staf, seperti data kepegawaian dan keuangan.
2. Teknologi juga berfungsi sebagai bagian dari ilmu pengetahuan yang harus dikuasai oleh siswa. Sebagai contoh, TIK menjadi bagian dari kurikulum di sekolah-sekolah, baik negeri maupun swasta.
3. Teknologi informasi digunakan sebagai materi pembelajaran dan alat bantu dalam proses pendidikan. Teknologi dianggap sebagai materi ajaran sekaligus alat bantu yang membantu siswa dalam memperoleh keterampilan tertentu dengan bantuan komputer.
4. TIK juga berperan dalam mengurangi kesenjangan dalam penguasaan teknologiterkini, terutama dalam bidang pendidikan. Pendidikan berbasis TIK memiliki setidaknya dua keuntungan. Pertama, sebagai motivasi bagi pelaku pendidikan, termasuk guru, untuk menjadi lebih menghargai dan inovatif. Kedua, memberikan peluang yang luas bagi pendidik dan peserta didik untuk memanfaatkan berbagai potensi yang tersedia.⁹

Media Pembelajaran

Media pembelajaran berasal dari kata medium yang berarti perantara, yaitu sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari sumber kepada penerima. Dalam konteks pendidikan, media pembelajaran diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi dari guru kepada peserta didik sehingga mampu merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat belajar. Para ahli mendefinisikan media pembelajaran sebagai alat atau sarana yang dapat membantu proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.¹⁰ Dengan demikian, media pembelajaran tidak hanya terbatas pada alat fisik, tetapi juga mencakup metode dan sistem yang mendukung penyampaian materi. Seiring perkembangan zaman, media pembelajaran mengalami transformasi dari yang bersifat konvensional seperti buku dan papan tulis menjadi media digital seperti video, aplikasi, dan multimedia interaktif.

⁹ Hilmiyatul Aliyah and Siti Masyithoh, "Tinjauan Literatur: Peran Teknologi Digital Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Sekolah," *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* | E-ISSN: 3026-6629 1, no. 4 (2024): 681–87.

¹⁰ Dkk Pagarra H & Syawaludin, *Media Pembelajaran, Badan Penerbit UNM*, 2022, 5–7.

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam menunjang keberhasilan proses belajar mengajar. Secara umum, media berfungsi sebagai alat bantu untuk memperjelas materi yang bersifat abstrak, sebagai sarana komunikasi antara guru dan peserta didik, serta sebagai alat untuk meningkatkan motivasi dan perhatian belajar.¹¹ Selain itu, media juga membantu siswa dalam memahami dan mengingat informasi dengan lebih baik. Secara khusus, media visual memiliki fungsi atensi, afektif, kognitif, dan kompensatoris, yang masing-masing berperan dalam menarik perhatian, membangkitkan emosi, membantu pemahaman, serta mendukung siswa yang mengalami kesulitan belajar.

Berdasarkan jenisnya, media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi beberapa bentuk, yaitu media audio, media visual, media audio visual, dan media multimedia.¹² Media audio mengandalkan indera pendengaran, media visual mengandalkan indera penglihatan, sedangkan media audio visual menggabungkan keduanya dalam satu penyajian. Adapun media multimedia merupakan perpaduan berbagai media seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi yang dikemas dalam sistem digital yang interaktif. Perkembangan media multimedia saat ini menjadi salah satu inovasi penting dalam pembelajaran karena mampu menyajikan materi secara lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami oleh peserta didik.

Laptop Sebagai Media Pembelajaran PAI

Laptop merupakan salah satu perangkat teknologi yang banyak digunakan dalam dunia pendidikan sebagai media pembelajaran. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), laptop adalah komputer pribadi berukuran relatif kecil yang dapat dibawa dan digunakan di pangkuan, serta terdiri atas satu perangkat yang mencakup layar, papan ketik, dan sistem pemrosesan data. Secara umum, laptop atau komputer jinjing memiliki sifat portabel dengan berat yang relatif ringan serta dilengkapi sumber daya berupa baterai yang dapat diisi ulang. Kemampuan laptop dalam menyimpan, mengolah, dan menampilkan informasi menjadikannya sebagai perangkat yang praktis dan efisien untuk mendukung berbagai aktivitas pembelajaran, termasuk dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI).¹³

¹¹ Aisyah Fadilah et al., "Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat Dan Urgensi Media Pembelajaran," *Journal of Student Research (JSR)* 1, no. 2 (2023): 8–9.

¹² Pagarra H & Syawaludin, *Media Pembelajaran*, 37–89.

¹³ Nisrina, Yeni Puspitasari, and Mawaddha, "Laptop Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi Di Sekolah Dasar," *Prosiding Seminar Nasional. Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang* 3 (2019): 458–67, <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/3077/2894>.

Dalam proses pembelajaran, laptop memiliki peran yang sangat penting sebagai media yang mendukung terjadinya interaksi antara guru, peserta didik, dan sumber belajar. Penggunaan laptop memungkinkan penyajian materi pembelajaran secara lebih variatif, seperti melalui presentasi, video, maupun akses ke berbagai sumber belajar digital. Selain itu, laptop juga mendukung penerapan strategi pembelajaran yang lebih inovatif, seperti pembelajaran berbasis proyek, diskusi daring, serta pencarian informasi secara mandiri oleh peserta didik. Dengan demikian, laptop tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sarana yang mempermudah peserta didik dalam memahami materi serta meningkatkan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran.¹⁴

Penggunaan laptop sebagai media pembelajaran juga memberikan berbagai dampak positif dan negatif.¹⁵ Di antaranya adalah mampu meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, memperluas wawasan pengetahuan melalui akses informasi yang lebih luas, serta mendorong berkembangnya kemampuan berpikir kritis dan mandiri. Selain itu, laptop membantu guru dalam menyampaikan materi yang sulit dijelaskan secara verbal melalui bantuan media visual dan audio. Proses pembelajaran juga menjadi lebih efektif dan efisien karena materi dapat disampaikan secara terstruktur dan terencana. Peserta didik juga tidak hanya bergantung pada satu sumber belajar, melainkan dapat mengakses berbagai referensi melalui internet.

Namun demikian, penggunaan laptop dalam pembelajaran juga memiliki beberapa dampak negatif. Salah satunya adalah adanya kesenjangan kemampuan peserta didik dalam memanfaatkan teknologi, sehingga dapat menyebabkan perbedaan tingkat pemahaman. Selain itu, luasnya sumber informasi yang tersedia dapat menimbulkan kebingungan jika tidak disertai dengan kemampuan literasi digital yang baik. Faktor lain yang menjadi kendala adalah biaya pengadaan laptop yang relatif tinggi serta kebutuhan keterampilan dalam mengoperasikan perangkat tersebut. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan yang tepat agar penggunaan laptop dalam pembelajaran dapat memberikan manfaat yang optimal.

Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar merupakan capaian yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang ditandai dengan adanya perubahan perilaku pada aspek kognitif, afektif,

¹⁴ Alexandro and Situmorang, "Dampak Pemanfaatan Laptop Sebagai Media Pendukung Belajar Terhadap Prestasi Mahasiswa," 511.

¹⁵ Nisrina, Puspitasari, and Mawaddha, "Laptop Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi Di Sekolah Dasar," 465.

dan psikomotorik. Keberhasilan belajar ditentukan oleh tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Menurut Dimiyati, hasil belajar adalah puncak dari proses belajar yang diperoleh melalui evaluasi, yang mencakup dampak pengajaran (hasil yang dapat diukur secara langsung) dan dampak pengiring (hasil tidak langsung seperti sikap dan kebiasaan). Oleh karena itu, pembelajaran yang efektif menuntut keterlibatan aktif siswa agar kemampuan berpikir, emosional, dan keterampilan dapat berkembang secara optimal.¹⁶

Hasil belajar siswa bersifat berbeda-beda karena dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kesehatan serta aspek psikologis seperti intelegensi, minat, motivasi, dan kesiapan belajar. Sementara itu, faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat, seperti pola asuh, metode pembelajaran, serta lingkungan sosial.¹⁷ Dengan demikian, optimalisasi berbagai faktor tersebut, khususnya motivasi dan kesiapan belajar, sangat berperan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus untuk memahami secara mendalam pemanfaatan laptop sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Pendekatan ini bertujuan menggambarkan serta menganalisis fenomena secara komprehensif berdasarkan konteks yang terjadi di lapangan. Penelitian dilaksanakan di MA Bahrul Ulum Tambakberas Jombang dengan melibatkan guru dan siswa sebagai subjek penelitian.

Sumber data terdiri dari data primer yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, serta data sekunder sebagai pendukung. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.¹⁸ Keabsahan data dijaga melalui teknik triangulasi sumber dan metode guna memastikan data yang diperoleh valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

¹⁶ Yanti Yandri Kusuma, "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Di Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 4, no. 4 (2021): 1460–67.

¹⁷ Yogi Fernando, Popi Andriani, and Hidayani Syam, "Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan* 2, no. 3 (2024): 61–68, <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>.

¹⁸ Agus subagiyo dan indra kristian, "Penelitian Kualitatif: Metode Penelitian Kualitatif," *Jurnal EQUILIBRIUM* 5, no. January (2023): 1–7, <http://belajarpsikologi.com/metode-penelitian-kualitatif/>.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan Laptop Sebagai Media Pembelajaran di MA Bahrul Ulum

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan laptop di MA Bahrul Ulum Tambakberas Jombang telah menjadi bagian integral dalam sistem pembelajaran sejak diterapkannya kebijakan Madrasah Digital pada tahun 2022. Laptop tidak lagi diposisikan sebagai alat bantu teknis semata, melainkan sebagai media utama yang mendukung keseluruhan proses pembelajaran, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Hal ini sejalan dengan pernyataan informan yang mengungkapkan bahwa

“Laptop digunakan untuk mencari materi pembelajaran, kegiatan presentasi, pengolahan nilai melalui sistem Rapor Digital Madrasah (RDM), serta pengumpulan tugas melalui e-learning.”

Berdasarkan hasil penelitian pernyataan tersebut menunjukkan bahwa laptop memiliki fungsi yang komprehensif dan terintegrasi dalam menunjang kegiatan pembelajaran di madrasah.

Pada tahap pelaksanaan pembelajaran, penggunaan laptop memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas penyampaian materi. Guru dapat memanfaatkan berbagai media digital seperti slide presentasi, gambar, dan video pembelajaran untuk menjelaskan konsep secara lebih konkret. Hal ini berdampak pada meningkatnya perhatian dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Sebagaimana disampaikan oleh informan bahwa

“Materi dapat disajikan secara lebih menarik melalui media visual sehingga siswa lebih fokus dan tidak mudah merasa bosan.”

Dengan demikian, pemanfaatan laptop mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif dan partisipatif.

Selain itu, pemanfaatan laptop juga berkontribusi terhadap efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Guru dapat mengakses berbagai sumber belajar digital sehingga mempermudah dalam menyiapkan materi tanpa harus memulai dari awal. Selain itu, keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis laptop didukung oleh kebijakan institusi yang mewajibkan penggunaan teknologi serta penyelenggaraan pelatihan rutin bagi tenaga pendidik. Guru juga didorong untuk mengunggah materi pembelajaran ke dalam sistem e-learning sehingga dapat diakses secara mandiri oleh siswa. Kondisi ini menunjukkan adanya pergeseran paradigma pembelajaran dari yang berpusat pada guru menuju pembelajaran yang lebih

terbuka, fleksibel, dan berbasis teknologi. Dengan demikian, pemanfaatan laptop tidak hanya meningkatkan kualitas proses pembelajaran, tetapi juga membentuk budaya belajar yang mandiri dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

Faktor Pendukung dan Penghambat Dalam Penggunaan Laptop Sebagai Media Pembelajaran di MA Bahrul Ulum

Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pemanfaatan laptop sebagai media pembelajaran di MA Bahrul Ulum Tambakberas Jombang didukung oleh beberapa faktor utama, antara lain ketersediaan fasilitas teknologi, pelatihan guru, serta budaya digital yang dikembangkan oleh madrasah. Fasilitas seperti jaringan Wi-Fi, proyektor, dan sistem Rapor Digital Madrasah (RDM) menjadi penunjang utama dalam implementasi pembelajaran berbasis teknologi. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan yang menyebutkan bahwa

“Madrasah sudah menyediakan jaringan Wi-Fi, proyektor, serta pelatihan pembelajaran berbasis IT untuk guru.”

Selain itu, adanya pelatihan rutin bagi guru mendorong peningkatan kompetensi digital, sehingga guru lebih siap dalam mengelola pembelajaran berbasis laptop. Budaya digital yang diterapkan juga menuntut guru dan siswa untuk adaptif terhadap perkembangan teknologi, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap peningkatan minat dan pemahaman belajar siswa.

Namun demikian, implementasi penggunaan laptop juga menghadapi beberapa faktor penghambat. Kendala utama yang ditemukan adalah keterbatasan perangkat pada sebagian siswa serta ketidakstabilan jaringan internet. Sebagaimana diungkapkan oleh informan bahwa

“Kendala utamanya adalah jaringan internet yang kadang tidak stabil dan tidak semua siswa memiliki laptop”.

Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan akses teknologi yang dapat memengaruhi efektivitas pembelajaran. Untuk mengatasi keterbatasan tersebut, madrasah menerapkan strategi pembelajaran berkelompok, di mana satu perangkat digunakan oleh beberapa siswa secara bergantian. Selain itu, faktor kesiapan guru juga menjadi tantangan, terutama bagi guru yang belum terbiasa menggunakan teknologi digital dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pemanfaatan laptop dalam pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan perangkat, tetapi juga oleh dukungan kelembagaan, kompetensi guru, serta kesiapan siswa dalam beradaptasi dengan teknologi. Dengan demikian, optimalisasi faktor pendukung dan penanganan faktor

penghambat secara berkelanjutan menjadi kunci dalam mewujudkan pembelajaran yang efektif, interaktif, dan berbasis digital.

Dampak Penggunaan Laptop Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di MA Bahrul Ulum

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan laptop sebagai media pembelajaran di MA Bahrul Ulum Tambakberas Jombang memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman materi siswa, khususnya pada konsep yang bersifat abstrak. Melalui pemanfaatan media visual seperti gambar, video, dan simulasi interaktif, siswa lebih mudah memahami serta mengingat materi yang disampaikan. Hal ini diperkuat oleh pernyataan informan yang menyebutkan bahwa

“Dengan tampilan visual seperti gambar dan video, siswa lebih mudah memahami dan mengingat konsep”.

Selain itu, akses terhadap berbagai sumber belajar digital seperti e-book dan video pembelajaran menjadikan proses belajar lebih variatif dan mendukung keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran.

Dari sisi hasil belajar, penggunaan laptop juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Materi yang tersusun dalam bentuk digital memungkinkan proses belajar berlangsung lebih efisien, sehingga waktu pembelajaran dapat dialihkan untuk kegiatan diskusi, tanya jawab, dan pendalaman materi. Sebagaimana diungkapkan oleh informan bahwa

“Waktu yang biasanya digunakan untuk menulis dapat dimanfaatkan untuk diskusi dan tanya jawab.”

Kondisi ini menunjukkan bahwa penggunaan laptop tidak hanya meningkatkan efisiensi waktu, tetapi juga mendorong pembelajaran yang lebih terstruktur dan berorientasi pada pemahaman siswa.

Selain itu, penggunaan laptop turut meningkatkan motivasi dan fokus belajar siswa. Pembelajaran yang didukung oleh media digital dinilai lebih menarik dan tidak membosankan, sehingga siswa menjadi lebih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Salah satu informan menyatakan bahwa

“Pembelajaran dengan laptop membantu lebih fokus dan hasil belajar meningkat.”

Secara keseluruhan, hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan laptop tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga afektif siswa, sehingga mampu menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, efisien, dan interaktif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, pemanfaatan laptop di MA Bahrul Ulum telah menjadi bagian penting dari sistem pembelajaran. Laptop tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, tetapi telah menjadi media utama yang mendukung seluruh proses belajar mengajar, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Laptop memudahkan guru dalam menyiapkan materi ajar dari berbagai sumber digital, menyampaikan materi secara visual dan interaktif, serta mengelola administrasi penilaian melalui sistem digital. Hal ini membuat proses pembelajaran lebih efisien, terstruktur, dan menarik bagi siswa.

Keberhasilan penggunaan laptop dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung, antara lain tersedianya fasilitas teknologi yang memadai, pelatihan rutin bagi guru, serta budaya digital yang mendorong adaptasi terhadap perkembangan teknologi, termasuk kecerdasan buatan. Di sisi lain, terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan perangkat siswa, stabilitas jaringan internet, dan kesiapan sebagian guru dalam menggunakan teknologi. Strategi adaptif seperti pembelajaran berkelompok dan pelatihan guru secara rutin membantu mengatasi kendala tersebut sehingga pembelajaran digital tetap berjalan optimal.

Penggunaan laptop terbukti memberikan dampak positif terhadap siswa. Laptop membantu meningkatkan pemahaman materi, terutama konsep yang bersifat abstrak, melalui media visual, video, dan simulasi interaktif. Hasil belajar siswa meningkat karena materi tersusun dalam format digital sehingga waktu belajar dapat dimanfaatkan untuk diskusi, tanya jawab, dan pendalaman materi. Selain itu, motivasi dan fokus belajar siswa meningkat karena pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan. Dengan demikian, pemanfaatan laptop di MA Bahrul Ulum tidak hanya mendukung guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga menciptakan sistem pembelajaran yang modern, efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus subagiyo dan indra kristian. "Penelitian Kualitatif : Metode Penelitian Kualitatif." *Jurnal EQUILIBRIUM* 5, no. January (2023): 1–7. <http://belajarpsikologi.com/metode-penelitian-kualitatif/>.
- Alexandro, Rinto, and Nurwetty Miduk Arta Situmorang. "Dampak Pemanfaatan Laptop Sebagai Media Pendukung Belajar Terhadap Prestasi Mahasiswa." *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran* 5, no. 3 (2021): 510. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i3.39216>.
- Aliyah, Hilmiyatul, and Siti Masyithoh. "Tinjauan Literatur: Peran Teknologi Digital Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Sekolah." *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* | E-ISSN: 3026-6629 1, no. 4 (2024): 681–87.

- Aspi, Muhammad. "Profesional Guru Dalam Menghadapi Tantangan Perkembangan Teknologi Pendidikan." *JURNAL PENDIDIKAN DAN KEGURUAN* 1, no. 1 (2023): 47–56.
- Fadilah, Aisyah, Kiki Rizki Nurzakiah, Nasywa Atha Kanya, Sulis Putri Hidayat, and Usep Setiawan. "Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat Dan Urgensi Media Pembelajaran." *Journal of Student Research (JSR)* 1, no. 2 (2023): 1–17.
- Fitri Mulyani, Nur Haliza. "Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (IPTEK) Dalam Pendidikan." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling. Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 3, no. 1 (2021): 101–9.
- Jadidah, Ines Tasya, Ani Rahayu, Hanum Salsa Bella, Julinda Julinda, and Tiara Widya Anggraini. "Pengaruh Media Digital Terhadap Sosial Budaya Pada Anak Usia Sekolah." *Jurnal Multidisipliner Kapalamada* 2, no. 04 (2023): 253–68.
- Kusuma, Yanti Yandri. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 4, no. 4 (2021): 1460–67.
- Nisrina, Yeni Puspitasari, and Mawaddha. "Laptop Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi Di Sekolah Dasar." *Proseding Seminar Nasional. Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang* 3 (2019): 458–67. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/3077/2894>.
- Pagarra H & Syawaludin, Dkk. *Media Pembelajaran*. Badan Penerbit UNM, 2022.
- Pentury, Helda Jolanda. "B. Penggunaan Media Pembelajaran." *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Information And Comunication Technology (Ict)* 99 (2024).
- Putra, Lovandri Dwanda, and Suci Zhinta Ananda Pratama. "Pemanfaatan Media Dan Teknologi Digital Dalam Mengatasi Masalah Pembelajaran." *Journal Transformation of Mandalika*, e-ISSN: 2745-5882, p-ISSN: 2962-2956 4, no. 8 (2023): 323–29.
- Saludin, Omas, and Bernadetha Harbelubun Peserta Kelas Fiksi. *Teknologi, Meningkatkan Atau Memenjarakan Kreativitas Anak? Alineaku*, 2021.
- Suryaningsih, Hujjah Alfiah, and Heru Purnomo. "Kesiapan Guru Terhadap Literasi Digital Pada Implementasi Kurikulum Merdeka Di SD Negeri Sembungan." *Renjana Pendidikan Dasar* 3, no. 4 (2023): 247–53.
- Yogi Fernando, Popi Andriani, and Hidayani Syam. "Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan* 2, no. 3 (2024): 61–68. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>.