



## OPTIMALISASI EVALUASI PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL DALAM MENINGKATKAN KOMPETENSI PESERTA DIDIK DI ERA TRANSFORMASI PENDIDIKAN

Tomi Rahmatulloh Firdaus<sup>1</sup>, Nidaul Hana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, Jl. Ahmad Yani No. 40A, Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia, 53126.

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, Jl. Ahmad Yani No. 40A, Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia, 53126.

[tomirahmatulloh2008@gmail.com](mailto:tomirahmatulloh2008@gmail.com), [nidaulhana50@gmail.com](mailto:nidaulhana50@gmail.com)

**Abstract.** *This article explores the strategic role of learning evaluation in enhancing students' competencies in the rapidly evolving digital era. Evaluation is not merely seen as a tool to measure academic achievement, but also as a diagnostic instrument that reveals students' strengths and weaknesses holistically. Using a literature review approach, this study analyzes various scholarly works and research findings on the integration of technology in assessment systems, including Learning Management Systems (LMS), Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), and other digital evaluation platforms. The findings indicate that the use of technology can accelerate, personalize, and enrich the assessment process, making it more relevant to 21st-century competencies such as critical thinking, creativity, communication, and collaboration. Nevertheless, the implementation of digital evaluation still faces challenges, including unequal infrastructure, low digital literacy, and limited teacher capacity. Therefore, cross-sector collaboration and supportive government policies are essential to build an inclusive, adaptive, and sustainable assessment ecosystem. This article recommends the development of authentic and technology-based evaluation models as a key strategy to improve the overall quality of education in the digital transformation era.*

**Keywords** *Learning Evaluation; Student Competencies; Educational Technology; Digitalization; 21st-Century Skills*

**Abstrak.** Artikel ini membahas peran strategis evaluasi pembelajaran dalam meningkatkan kompetensi peserta didik di era digital yang semakin dinamis. Evaluasi tidak hanya dipandang sebagai alat untuk mengukur hasil belajar, tetapi juga sebagai instrumen diagnostik yang mampu mengungkap potensi dan kelemahan siswa secara holistik. Dengan mengadopsi pendekatan studi pustaka, artikel ini menganalisis berbagai literatur dan hasil penelitian terkait penggunaan teknologi dalam sistem evaluasi, seperti *Learning Management System (LMS)*, *Virtual Reality (VR)*, *Augmented Reality (AR)*, serta aplikasi evaluasi digital lainnya. Hasil kajian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dapat mempercepat, mempersonalisasi, dan memperkaya proses evaluasi sehingga lebih relevan dengan tuntutan kompetensi abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Namun demikian, penerapan evaluasi digital masih menghadapi sejumlah tantangan, seperti ketimpangan infrastruktur, rendahnya literasi digital, serta keterbatasan kompetensi guru. Oleh karena itu, kolaborasi lintas sektor dan dukungan kebijakan dari pemerintah menjadi krusial untuk menciptakan ekosistem evaluasi yang inklusif, adaptif, dan berkelanjutan. Artikel ini merekomendasikan pentingnya inovasi evaluasi yang autentik dan berbasis teknologi sebagai upaya meningkatkan kualitas pendidikan secara menyeluruh di era transformasi digital.

**Kata kunci:** Evaluasi Pembelajaran; Kompetensi Peserta Didik; Teknologi Pendidikan; Digitalisasi; Abad Ke-21;

### LATAR BELAKANG

Setiap negara perlu memberikan perhatian serius terhadap sistem pendidikannya, mulai dari tahap perencanaan, proses pelaksanaan, hingga cara mengevaluasinya. Sebab, pendidikan adalah fondasi utama dalam membentuk generasi yang unggul dan kompeten (Hidayat & Asyafah, 2019). Karena itu, semua pihak yang berwenang, khususnya para

pengambil kebijakan, harus benar-benar memastikan bahwa penyelenggaraan pendidikan berjalan optimal demi mencerdaskan masyarakat dan memajukan bangsa. Ketika membahas soal penyelenggaraan pendidikan, tentu tak bisa dipisahkan dari aktivitas inti yaitu proses belajar dan mengajar. Saat ini, kita berada di masa transisi dari era Industri 4.0 menuju Society 5.0 sebuah fase perkembangan zaman yang membawa dampak besar bagi umat Islam. Dalam situasi ini, banyak umat mengalami kebingungan di tengah tarik menarik antara nilai-nilai Islam dan arus modernitas yang dipenuhi sekularisasi dan perubahan gaya hidup (Hudri & Umam, 2022).

Dalam menilai hasil belajar siswa di sekolah, banyak faktor yang saling berkaitan dan memengaruhi mutu lulusan. Mulai dari bagaimana guru memilih alat penilaian yang tepat, merancang soal yang sesuai, mengolah dan memahami data dari hasil tes, hingga menganalisis kualitas setiap butir soal. Semua tahapan ini memainkan peran penting dalam memastikan bahwa proses evaluasi benar-benar mencerminkan kemampuan siswa secara objektif dan akurat. Itulah mengapa evaluasi menjadi bagian penting dalam setiap proses belajar mengajar. Evaluasi bukan sekadar aktivitas yang dilakukan setelah pelajaran selesai, melainkan sebuah rangkaian yang dimulai sejak sebelum pembelajaran dimulai, berlangsung selama proses pengajaran, dan berlanjut hingga sesi pembelajaran berakhir. Ini adalah proses yang berjalan secara berkesinambungan untuk memastikan efektivitas pembelajaran.

Di tengah derasnya arus teknologi dan informasi yang menyentuh hampir semua sisi kehidupan, lahirlah pendekatan baru dalam dunia pendidikan yang dikenal sebagai pendidikan 4.0. Konsep ini hadir sebagai respon terhadap kebutuhan zaman, dengan tujuan utama membekali peserta didik dengan pengetahuan dan keterampilan yang relevan agar mampu bersaing dan bertahan di era digital yang semakin kompetitif (Hidayat & Syafe'i, 2018).

Di tengah arus globalisasi, berbagai negara berlomba-lomba membenahi sistem pendidikannya demi menciptakan masa depan yang lebih baik. Pendidikan yang bermutu dianggap sebagai kunci penting untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat. Ketika pendidikan mampu mencetak individu yang cerdas dan terampil, maka mereka akan lebih siap dalam mengelola potensi alam yang dimiliki secara bijak dan efisien. Dengan begitu, kualitas sumber daya manusia pun meningkat, yang pada akhirnya akan mendorong produktivitas nasional, memperkuat daya saing negara, dan berdampak langsung pada peningkatan kesejahteraan rakyatnya.

Menurut Syafri, banyak guru Pendidikan Agama Islam (PAI) tampaknya kurang memiliki minat untuk melakukan evaluasi di awal maupun selama proses pembelajaran berlangsung. Umumnya, mereka baru melakukan penilaian di akhir sesi saja. Padahal, tes di awal pembelajaran sangat berguna untuk membantu guru menentukan titik awal yang tepat dalam menyampaikan materi (Syafri, 2016). Selain itu, penilaian yang dilakukan di tengah proses belajar mengajar dapat mengungkap kemampuan serta kelemahan siswa dalam memahami materi dan keterampilan, sehingga guru bisa segera melakukan perbaikan atau memberikan pengayaan sesuai kebutuhan siswa. Di sisi lain, penelitian

yang dilakukan oleh Qowaid dan Setianingsih menunjukkan bahwa peran guru PAI sebagai tokoh utama dalam menanamkan nilai-nilai moral belum berjalan secara maksimal (Qowaid & Setianingsih, 2006). Padahal, pendidikan agama memiliki karakteristik tersendiri yang membutuhkan kehadiran guru dengan kualitas unggul. Guru PAI tidak hanya dituntut menguasai kemampuan pedagogik dan profesional seperti guru pada umumnya, tetapi juga harus memiliki integritas pribadi, karakter yang kuat, serta mampu menjadi teladan bagi para siswa.

Permasalahan pendidikan yang ada saat ini direspons Menteri Pendidikan dan Kebudayaan dengan mengeluarkan kebijakan Merdeka Belajar, Nadiem Makarim selaku Kemendikbud secara tegas menyebutkan bahwa konsep Merdeka Belajar yang digagasnya merupakan usaha untuk mewujudkan kemerdekaan dalam berpikir. Evaluasi pembelajaran merupakan kegiatan utama untuk mengetahui sejauh mana tingkat capaian kemampuan yang dimiliki siswa. Langkah tersebut diperlukan karena dapat dijadikan acuan dalam menetapkan suatu kebijakan pembelajaran selanjutnya. Evaluasi memiliki makna yang berbeda dengan penilaian dan pengukuran. Evaluasi didahului dengan penilaian (*assessment*), sedangkan penilaian didahului dengan pengukuran (Persada, 2019). Pengukuran dapat diartikan sebagai kegiatan membandingkan hasil pengamatan atau informasi karakteristik suatu objek. Oleh karena itu, penilaian menjadi proses terpenting dalam menentukan hasil evaluasi pembelajaran.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa transformasi besar dalam dunia pendidikan. Era digital menuntut peserta didik untuk memiliki kompetensi yang lebih dari sekadar kemampuan dasar akademik. Mereka harus mampu menguasai keterampilan digital, berpikir kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif agar bisa beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan zaman. Lebih dari itu, literasi digital juga memainkan peran kunci dalam membentuk karakter siswa. Peserta didik yang tidak memiliki kecakapan digital yang baik berisiko terpapar informasi palsu, konten negatif, serta penggunaan teknologi yang tidak bijak. Oleh karena itu, membangun kompetensi peserta didik di era digital bukan sekadar pilihan, melainkan kebutuhan mendesak yang harus diprioritaskan dalam dunia pendidikan saat ini.

Dalam penilaian atau proses evaluasi pembelajaran dimulai dari pelaksanaan pembelajaran sampai akhir pembelajaran. Evaluasi dilakukan seperti diadakannya *post tes*, ulangan harian di setiap bab materi pelajaran. Dan di akhir sebagai evaluasi wajib dari institusi pendidikan atau sekolah yang sesuai dengan arahan kemendikbud adalah adanya PTS (Penilaian Tengah Semester) dan PAS (Penilaian Akhir Semester). Selain itu ada juga evaluasi guna menilai keterampilan peserta didik yaitu dengan membuat poster, portofolio atau bahkan praktek langsung yang sesuai dengan materi yang dipelajari. Tugas-tugas yang merujuk pada ranah psikomotorik biasanya ditujukan pada penugasan berkelompok. Sedangkan untuk tes atau ulangan harian yang mengasah kognitif peserta didik bersifat individu.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan sebelumnya, peneliti memiliki harapan agar kompetensi peserta didik di era digital dapat meningkat melalui optimalisasi peran

evaluasi dalam proses pembelajaran. Evaluasi bukan hanya berfungsi sebagai alat untuk menilai pencapaian belajar, tetapi juga menjadi sarana penting dalam memetakan kebutuhan siswa, mengidentifikasi kelemahan serta potensi mereka, dan menyesuaikan strategi pembelajaran agar lebih efektif dan relevan dengan tuntutan zaman digital. Dengan evaluasi yang terarah dan berkelanjutan, guru dapat merancang pembelajaran yang adaptif dan inovatif, sehingga siswa tidak hanya menguasai materi, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan abad ke-21 yang sangat dibutuhkan saat ini.

Penelitian ini berfokus pada upaya untuk memahami sejauh mana evaluasi pembelajaran dapat berkontribusi dalam peningkatan kompetensi siswa di tengah perkembangan teknologi saat ini. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi bentuk-bentuk evaluasi yang paling efektif dalam membantu siswa mengembangkan kemampuan yang relevan dengan kebutuhan di era digital. Melalui studi ini, peneliti berharap dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai strategi evaluasi yang tidak hanya mengukur hasil belajar, tetapi juga mendorong proses belajar yang lebih adaptif, inovatif, dan sesuai dengan tantangan zaman.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas penggunaan teknologi dalam evaluasi pembelajaran, sebagian besar penelitian masih berfokus pada efektivitas penggunaan platform atau aplikasi tertentu dalam proses penilaian. Kajian yang secara komprehensif membahas peran evaluasi pembelajaran berbasis digital dalam meningkatkan kompetensi peserta didik, khususnya kompetensi abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi, masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengkaji secara mendalam kontribusi evaluasi pembelajaran berbasis digital terhadap pengembangan kompetensi peserta didik melalui pendekatan studi pustaka.

## **KAJIAN TEORITIS**

Dalam konteks implementasi kebijakan Merdeka Belajar di era digital saat ini, evaluasi pembelajaran memegang peran penting sebagai bagian integral dari pencapaian tujuan pendidikan. Merdeka Belajar menekankan kebebasan dalam menentukan arah, metode, materi, dan sistem evaluasi pembelajaran. Evaluasi dalam kerangka ini tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur hasil belajar, tetapi juga sebagai sarana refleksi yang mendukung proses pembelajaran yang lebih bermakna dan menyenangkan (Hudri & Umam, 2022). Guru sebagai aktor utama dalam proses pendidikan dituntut untuk memahami secara menyeluruh tujuan dan fungsi evaluasi pembelajaran. Evaluasi seharusnya tidak hanya dijadikan sebagai kegiatan formalitas administratif atau sekadar pengumpulan nilai akhir, tetapi sebagai alat untuk menyesuaikan strategi pembelajaran dan membantu siswa berkembang sesuai potensi dan kebutuhan mereka. Di era digital, guru diharapkan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang nyaman, menyenangkan, serta menghadirkan evaluasi yang mendorong partisipasi aktif peserta didik terutama dengan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi dalam pembelajarannya.

Namun, dalam praktiknya, masih terdapat ketimpangan antara idealisme konsep Merdeka Belajar dengan realitas di lapangan. Sebagaimana diungkapkan oleh Hudri dan Umam, tidak sedikit guru yang menjalankan evaluasi secara monoton dan formalistik. Evaluasi dilakukan hanya sebagai pelengkap administrasi atau sekadar mengukur capaian kognitif di akhir pembelajaran, tanpa mempertimbangkan kebermaknaan proses dan ketercapaian tujuan pendidikan yang lebih luas. Banyak guru lebih fokus pada pencapaian target kurikulum di akhir semester tanpa memperhatikan prinsip-prinsip evaluasi yang sesuai dengan filosofi Merdeka Belajar. Fenomena tersebut menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara pelaksanaan evaluasi pembelajaran dengan esensi Merdeka Belajar, yang menekankan pada kebebasan, kreativitas, serta personalisasi proses belajar. Jika guru tetap memaknai evaluasi secara sempit, maka tujuan pendidikan yang holistik sebagaimana dicita-citakan dalam kebijakan Merdeka Belajar tidak akan tercapai secara optimal.

Evaluasi merupakan salah satu komponen penting dalam sistem pendidikan yang berperan sebagai alat untuk mengukur keberhasilan proses pembelajaran. Evaluasi tidak hanya dilaksanakan sebagai tahapan akhir dalam kegiatan belajar, tetapi juga sebagai proses sistematis untuk mengetahui sejauh mana tujuan pendidikan telah tercapai oleh peserta didik. Hal ini sejalan dengan pandangan Faradhiba dan Inayati, yang menegaskan bahwa evaluasi merupakan suatu tindakan atau proses yang bertujuan untuk menentukan nilai keberhasilan belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran dalam kurun waktu tertentu (Faradhiba & Inayati, 2023). Dalam konteks pendidikan, evaluasi memiliki fungsi yang sangat vital, yakni sebagai sarana untuk menggambarkan prestasi siswa berdasarkan kriteria atau standar yang telah ditetapkan sebelumnya. Penilaian terhadap hasil belajar peserta didik memberikan gambaran mengenai tingkat penguasaan materi, perkembangan keterampilan, serta aspek afektif yang relevan dengan tujuan pembelajaran.

Secara terminologis, berbagai ahli memberikan definisi evaluasi sebagai proses yang terencana, sistematis, dan berlandaskan instrumen tertentu guna memperoleh data objektif yang kemudian dibandingkan dengan tolok ukur atau kriteria tertentu. Salah satunya, sebagaimana dikutip dalam Faradhiba dan Inayati, Edwind dalam Ramayulis menjelaskan bahwa evaluasi merupakan suatu tindakan atau proses untuk menentukan nilai suatu objek melalui pengukuran yang dibarengi dengan perbandingan terhadap standar yang telah ditentukan, guna menarik kesimpulan yang sah dan dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, evaluasi tidak dapat dipisahkan dari proses pendidikan itu sendiri. Ia menjadi bagian integral dalam memastikan kualitas pembelajaran, sekaligus sebagai alat kontrol terhadap efektivitas pelaksanaan kurikulum. Dalam kerangka evaluasi pendidikan agama Islam dan budi pekerti, keberadaan evaluasi sangat penting untuk menilai sejauh mana peserta didik tidak hanya memahami materi secara teoritis, tetapi juga menginternalisasi nilai-nilai moral dan spiritual dalam kehidupan sehari-hari..

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menerapkan metode studi pustaka (*library research*) dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Studi pustaka dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi dan menganalisis berbagai literatur yang relevan sebagai dasar untuk memahami isu yang diteliti. Metode ini bersifat tidak empiris, melainkan mengandalkan data sekunder dari sumber-sumber tertulis yang telah tersedia dan tervalidasi secara akademik. Studi pustaka digunakan untuk menelaah teori, konsep, dan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik utama, yaitu peran evaluasi pembelajaran dalam meningkatkan kompetensi peserta didik di era digital (Zed, 2014). Dengan pendekatan ini, peneliti berupaya mengkaji ulang berbagai pemikiran dan temuan ilmiah guna membentuk kerangka konseptual yang kuat dan relevan terhadap konteks kekinian. Pendekatan ini sangat cocok untuk topik yang menekankan pada penguatan teori dan analisis konseptual (Moleong, 2019).

Penelitian ini dimulai dengan merumuskan masalah dan menentukan fokus kajian yang akan dibahas. Fokus tersebut kemudian digunakan sebagai acuan dalam menelusuri berbagai literatur dari sumber-sumber terpercaya, seperti jurnal nasional dan internasional, buku referensi akademik, laporan hasil penelitian, serta artikel ilmiah yang relevan dengan isu pendidikan di era digital dan evaluasi pembelajaran. Literatur yang dipilih diseleksi berdasarkan relevansi dan aktualitasnya terhadap permasalahan yang diteliti.

Setelah sumber literatur dikumpulkan, peneliti melakukan proses pengorganisasian dan klasifikasi data berdasarkan tema-tema tertentu. Misalnya, tema tentang jenis-jenis evaluasi pembelajaran, kompetensi abad 21, teknologi dalam pendidikan, serta peran guru dalam proses evaluatif. Pengelompokan ini membantu peneliti dalam memahami pola dan keterkaitan antar konsep yang dibahas dalam sumber-sumber tersebut. Tahap selanjutnya adalah analisis isi dari setiap sumber yang dikaji. Peneliti membaca secara mendalam setiap dokumen untuk menafsirkan isi, mengidentifikasi argumen utama, serta mengaitkannya dengan teori atau fenomena aktual yang terjadi di lapangan. Analisis ini dilakukan secara kritis dengan mempertimbangkan validitas sumber dan kesesuaian informasi terhadap konteks penelitian. Dalam proses ini, peneliti juga melakukan sintesis pemikiran dari berbagai sumber untuk membentuk pemahaman yang menyeluruh.

Hasil dari kajian literatur ini diharapkan dapat memberikan jawaban atas rumusan masalah penelitian, yaitu bagaimana peran evaluasi pembelajaran dalam meningkatkan kompetensi siswa di era digital, serta bentuk evaluasi apa yang paling efektif dan relevan dalam konteks pembelajaran masa kini. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memperkaya diskursus ilmiah mengenai integrasi evaluasi dan teknologi dalam proses pendidikan. Studi pustaka ini juga diharapkan mampu mengungkap kesenjangan (*research gap*) yang masih jarang dibahas dalam penelitian sebelumnya, misalnya tentang bagaimana evaluasi berbasis digital dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas peserta didik. Dengan mengidentifikasi celah tersebut, peneliti dapat

memberikan kontribusi dalam menyarankan arah penelitian lanjutan maupun strategi pembelajaran yang lebih tepat sasaran (Sugiyono, 2013).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Evaluasi pembelajaran memegang peranan yang sangat strategis dalam upaya peningkatan mutu pendidikan, terutama di era digital yang terus berkembang dengan pesat seiring kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Dalam konteks ini, evaluasi tidak hanya dimaknai sebagai alat untuk mengukur hasil belajar peserta didik, tetapi juga berfungsi sebagai sarana diagnostik yang mendalam untuk mengungkap potensi, kekuatan, serta area yang memerlukan perbaikan dari setiap individu. Lebih dari sekadar proses penilaian, evaluasi menjadi bagian integral dari siklus pembelajaran yang berkelanjutan, yang mampu memberikan umpan balik konstruktif kepada pendidik dan peserta didik guna mengarahkan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan adaptif. Evaluasi yang dirancang secara tepat dan berbasis data dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih akurat dalam perencanaan pendidikan, pengembangan kurikulum, serta peningkatan profesionalisme pendidik. Melalui pendekatan literatur review terhadap lima jurnal ilmiah utama yang relevan, serta didukung oleh referensi tambahan dari berbagai sumber terpercaya, pembahasan dalam bagian ini akan mengkaji secara komprehensif kontribusi evaluasi pembelajaran terhadap peningkatan kompetensi peserta didik. Fokus utama kajian ini meliputi peran evaluasi dalam mengidentifikasi kebutuhan belajar, mendorong refleksi diri, serta memperkuat motivasi belajar dalam konteks pembelajaran yang semakin terdigitalisasi. Dengan demikian, evaluasi pembelajaran tidak hanya menjadi alat ukur, tetapi juga menjadi katalisator transformasi pendidikan yang berorientasi pada pengembangan kualitas sumber daya manusia secara berkelanjutan.

Berdasarkan hasil analisis literatur yang dilakukan oleh peneliti, ditemukan sejumlah temuan penting yang menunjukkan kontribusi nyata evaluasi berbasis digital terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Salah satu temuan utama diungkapkan oleh Irawati, yang menyatakan bahwa penerapan alat evaluasi digital seperti Quizizz secara signifikan mampu meningkatkan partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Keterlibatan aktif ini tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga mencakup aspek emosional dan kognitif, yang secara kumulatif memberikan dampak positif terhadap pengembangan kompetensi belajar peserta didik (Indah et al., 2024). Dengan demikian, penggunaan teknologi dalam evaluasi tidak hanya sekadar modernisasi alat, tetapi juga menjadi strategi pedagogis untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Suharyanti & Anggraeni, yang menyoroti bahwa penerapan unsur gamifikasi dalam evaluasi digital mampu memicu munculnya motivasi intrinsik pada siswa (Ariani, 2020). Gamifikasi melalui elemen-elemen seperti *point*, *badge*, *leaderboard*, dan tantangan interaktif tidak hanya membuat proses evaluasi menjadi lebih menarik, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang kompetitif dan menyenangkan. Hal ini memperkuat teori bahwa motivasi intrinsik merupakan faktor penting dalam mendukung keberhasilan pembelajaran jangka panjang.

Secara keseluruhan, literatur menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam praktik evaluasi tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas penilaian, tetapi juga berperan sebagai katalisator dalam mengembangkan minat, motivasi, dan kompetensi siswa secara holistik. Dengan pendekatan yang tepat, evaluasi digital dapat berfungsi ganda sebagai sarana pengukuran dan pemberdayaan peserta didik dalam menghadapi tantangan pembelajaran abad ke-21.

Penelitian yang dilakukan oleh Navyll mengungkapkan bahwa implementasi sistem evaluasi berbasis teknologi, khususnya melalui pemanfaatan aplikasi berbasis PHP dan MySQL, mampu mempercepat proses penilaian sekaligus meningkatkan tingkat akurasi dalam mengukur capaian hasil belajar siswa, terutama pada kompetensi keahlian di bidang multimedia. Teknologi ini memungkinkan sistem penilaian berjalan secara otomatis, terstruktur, dan terintegrasi, sehingga dapat meminimalkan kesalahan manusia (*human error*) dalam proses koreksi serta pengolahan data hasil evaluasi (Navyll, 2023). Hal ini memungkinkan guru memberikan umpan balik yang cepat dan tepat sasaran. Keunggulan lainnya adalah kemampuannya dalam menyajikan hasil penilaian secara *real-time*, yang memberikan peluang bagi guru untuk segera memberikan umpan balik yang cepat, tepat, dan berbasis data. Umpan balik semacam ini sangat penting dalam konteks pembelajaran modern karena membantu peserta didik memahami kekuatan dan kelemahan mereka secara langsung, serta memberikan arahan konkret untuk perbaikan. Selain itu, sistem evaluasi digital ini juga mendukung efisiensi administratif, mengurangi beban kerja guru dalam aspek teknis penilaian, sehingga pendidik dapat lebih fokus pada pengembangan strategi pembelajaran yang bersifat reflektif dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi seperti PHP dan MySQL tidak hanya mendigitalisasi proses evaluasi, tetapi juga merevolusi pendekatan penilaian ke arah yang lebih adaptif, akuntabel, dan berkelanjutan.

Yuliana menegaskan bahwa perancangan evaluasi pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) merupakan aspek krusial dalam menghadapi tantangan pendidikan di era Society 5.0. Era ini menuntut sumber daya manusia yang tidak hanya melek teknologi, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah kompleks secara mandiri dan kolaboratif. Dalam konteks ini, evaluasi pembelajaran tidak lagi hanya berfungsi untuk mengukur kemampuan mengingat atau memahami, tetapi juga sebagai sarana strategis untuk menumbuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Yuliana et al., 2022). Penggunaan alat evaluasi digital, seperti platform interaktif dan aplikasi berbasis teknologi, turut berkontribusi dalam mendukung tercapainya tujuan tersebut. Teknologi memungkinkan guru merancang soal atau tugas yang mendorong siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan solusi tiga level tertinggi dalam taksonomi Bloom. Hal ini sangat relevan dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pada penguasaan kompetensi esensial secara berkelanjutan.

Temuan dari Yuliana ini diperkuat oleh penelitian Brookhart (2010), yang menyatakan bahwa evaluasi berbasis HOTS terbukti efektif dalam meningkatkan

kompetensi siswa secara menyeluruh dan berkesinambungan. Brookhart menekankan bahwa ketika siswa diberikan tantangan intelektual melalui evaluasi yang bermakna, mereka terdorong untuk berpikir lebih dalam, lebih reflektif, dan lebih inovatif. Ini tidak hanya berdampak pada hasil belajar akademik, tetapi juga membentuk karakter pembelajar sepanjang hayat (*lifelong learners*) Penggunaan alat digital membantu siswa mengasah keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan pemecahan masalah. Temuan ini sejalan dengan penelitian dari Brookhart yang menyebutkan bahwa evaluasi berbasis HOTS efektif meningkatkan kompetensi siswa secara berkelanjutan (Brookhart, 2010).

Menurut Pamulatsih dan Zulfitria, evaluasi pembelajaran berfungsi tidak hanya sebagai alat ukur capaian akademik, tetapi juga sebagai instrumen diagnostik yang penting untuk memantau perkembangan belajar siswa secara holistik (Pamulatsih & Zulfitria, 2024). Evaluasi ini memungkinkan pendidik mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga dapat merancang pendekatan pengajaran yang lebih tepat sasaran. Lebih dari itu, hasil evaluasi memberikan umpan balik yang bernilai bagi peserta didik dan orang tua, menjadi dasar dalam menyusun strategi belajar yang lebih efektif dan terarah di rumah. Dengan demikian, evaluasi pembelajaran berperan strategis dalam membangun sinergi antara guru, siswa, dan orang tua demi optimalisasi hasil belajar secara berkelanjutan.

Azzahra menekankan bahwa pemanfaatan *Learning Management System* (LMS) serta integrasi teknologi mutakhir seperti *Virtual Reality* (VR) dan *Augmented Reality* (AR) memiliki potensi besar dalam merevolusi model evaluasi pembelajaran (Azzahra, 2024). Teknologi-teknologi ini tidak hanya memperluas akses terhadap materi evaluasi, tetapi juga memungkinkan penyajian soal yang lebih kontekstual, autentik, dan responsif terhadap kebutuhan individual siswa. Dengan pendekatan ini, siswa dapat terlibat dalam simulasi dunia nyata yang memfasilitasi penilaian berbasis pengalaman, sehingga mendorong terciptanya pembelajaran yang bermakna. Selain itu, evaluasi berbasis teknologi ini mampu memberikan data analitis secara *real-time* kepada pendidik, yang dapat digunakan untuk menyesuaikan strategi pembelajaran secara dinamis. Dengan demikian, integrasi teknologi digital dalam evaluasi tidak hanya meningkatkan efektivitas pengukuran capaian belajar, tetapi juga memperkuat proses pembelajaran itu sendiri melalui pendekatan yang lebih personal dan imersif.

Hasil telaah terhadap lima jurnal yang dianalisis menunjukkan bahwa transformasi digital memberikan dampak positif yang signifikan terhadap mekanisme evaluasi pembelajaran. Perkembangan teknologi mendorong sistem pendidikan untuk menjadi lebih adaptif, fleksibel, dan mampu menyesuaikan diri dengan kebutuhan individual peserta didik. Dalam konteks ini, metode evaluasi konvensional yang bersifat seragam dan berorientasi pada hafalan tidak lagi memadai untuk menjawab tantangan pendidikan di era digital. Sejalan dengan pandangan Trianto, pendidikan abad ke-21 menuntut instrumen evaluasi yang mampu mengukur kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi kompetensi esensial dalam menghadapi dinamika global (Trianto, 2010). Evaluasi berbasis digital hadir sebagai solusi yang memungkinkan

penyusunan soal yang bersifat kontekstual dan interaktif, serta mampu mengukur keterampilan tingkat tinggi secara lebih akurat. Lebih jauh, digitalisasi evaluasi juga membuka peluang untuk penerapan analitik pembelajaran (*learning analytics*) yang memberikan umpan balik real-time dan mendalam, sehingga proses evaluasi tidak lagi bersifat akhir, melainkan menjadi bagian integral dari pembelajaran yang berkelanjutan dan berbasis data.

Peran guru dalam era digital mengalami perluasan yang signifikan. Guru tidak lagi hanya berfungsi sebagai penilai hasil belajar, tetapi juga bertransformasi menjadi fasilitator dan perancang sistem evaluasi yang menarik, interaktif, serta adaptif terhadap kebutuhan peserta didik yang beragam. Navyll menegaskan bahwa untuk menjalankan peran ini secara optimal, guru perlu memiliki literasi digital yang kuat. Kemampuan tersebut memungkinkan mereka untuk merancang dan mengimplementasikan evaluasi berbasis teknologi informasi yang tidak hanya efisien, tetapi juga mampu menggali potensi siswa secara lebih mendalam (Navyll, 2023). Dalam konteks ini, pelatihan dan pengembangan profesional guru menjadi elemen kunci agar transformasi evaluasi digital dapat diterapkan secara efektif dan berkelanjutan. Tanpa dukungan kompetensi digital yang memadai, integrasi teknologi dalam evaluasi justru berisiko tidak mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu, investasi dalam peningkatan kapasitas guru harus menjadi prioritas utama dalam reformasi pendidikan berbasis digital, agar proses evaluasi benar-benar menjadi sarana untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan bukan sekadar formalitas administratif.

Evaluasi berbasis teknologi membuka peluang besar bagi peserta didik untuk memperoleh umpan balik (*feedback*) secara *real-time*, yang menjadi salah satu keunggulan utama dibandingkan dengan metode evaluasi tradisional. *Feedback* yang diberikan secara langsung memungkinkan siswa segera mengetahui kekeliruan, memahami letak kesalahannya, serta mengetahui langkah konkret untuk memperbaikinya. Hal ini sejalan dengan pandangan Sadler yang menyatakan bahwa umpan balik yang efektif harus memenuhi tiga kriteria utama: bersifat langsung, jelas, dan memberikan petunjuk yang konstruktif untuk perbaikan (Sadler, 1989). Meskipun evaluasi digital menawarkan berbagai keunggulan dalam hal efisiensi, interaktivitas, dan personalisasi pembelajaran, implementasinya di lapangan masih menghadapi sejumlah tantangan yang tidak dapat diabaikan. Azzahra mengidentifikasi bahwa keterbatasan infrastruktur teknologi, ketimpangan akses terhadap jaringan internet, serta rendahnya tingkat literasi digital di kalangan peserta didik menjadi hambatan utama yang menghambat optimalisasi evaluasi berbasis digital (Azzahra, 2024). Kondisi ini menciptakan kesenjangan pendidikan yang semakin lebar antara daerah dengan fasilitas memadai dan wilayah yang masih tertinggal dalam akses teknologi.

Evaluasi digital yang efektif bukan sekadar beralih dari kertas ke layar, melainkan harus tetap mempertahankan esensi dari asesmen autentik yang menilai kemampuan siswa secara menyeluruh dan kontekstual. Brookhart menegaskan bahwa asesmen yang

bermakna harus memiliki relevansi langsung dengan kehidupan nyata siswa, sehingga tidak hanya mengukur pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan praktis yang aplikatif (Brookhart, 2019). Dalam hal ini, pemanfaatan teknologi canggih seperti *Virtual Reality* (VR) dan *Augmented Reality* (AR) memiliki potensi besar untuk menjawab tantangan tersebut. Melalui simulasi interaktif berbasis VR dan AR, siswa dapat dihadapkan pada situasi dunia nyata, seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, atau berinteraksi dalam lingkungan virtual yang memungkinkan penilaian terhadap kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemecahan masalah dalam konteks nyata. Teknologi ini tidak hanya meningkatkan imersi dan motivasi belajar, tetapi juga memperluas cakupan evaluasi yang sebelumnya sulit dicapai dengan metode konvensional. Dengan demikian, integrasi teknologi dalam evaluasi digital dapat menjadi jembatan antara dunia pendidikan dan dunia nyata, menjadikan asesmen lebih relevan, bermakna, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi abad ke-21.

Berdasarkan hasil studi literatur yang telah dikaji, dapat disimpulkan bahwa evaluasi pembelajaran memegang peran yang sangat strategis dalam upaya peningkatan kompetensi peserta didik, khususnya di tengah dinamika era digital. Dengan integrasi teknologi, proses evaluasi tidak hanya menjadi lebih cepat dan efisien, tetapi juga semakin akurat, bersifat personal, dan mampu mendorong penguasaan keterampilan yang relevan dengan tuntutan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Evaluasi digital memungkinkan pendekatan asesmen yang lebih adaptif, kontekstual, dan berbasis data, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap pembelajaran yang lebih bermakna dan berkelanjutan. Namun demikian, implementasi evaluasi berbasis teknologi tidak lepas dari tantangan. Diperlukan kesiapan infrastruktur yang merata, kebijakan pendidikan yang mendukung, serta peningkatan kapasitas guru dan siswa dalam hal literasi digital. Tanpa fondasi ini, transformasi digital dalam evaluasi dikhawatirkan tidak akan berjalan secara optimal dan merata. Oleh karena itu, kolaborasi lintas sektor antara pemerintah, institusi pendidikan, dunia usaha, dan masyarakat menjadi kunci utama dalam menciptakan ekosistem evaluasi yang inklusif dan berdaya saing. Di samping itu, inovasi yang berkelanjutan dalam desain dan penerapan sistem evaluasi juga diperlukan untuk memastikan bahwa pendidikan terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi dan kebutuhan global yang terus berubah.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil studi pustaka yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa evaluasi pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kompetensi peserta didik di era digital. Evaluasi tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk mengukur hasil belajar, tetapi juga sebagai instrumen diagnostik yang membantu pendidik mengidentifikasi potensi, kebutuhan, serta kelemahan peserta didik secara lebih komprehensif. Melalui evaluasi yang terencana dan berkelanjutan, guru dapat merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif, adaptif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Perkembangan teknologi digital telah mendorong transformasi sistem evaluasi pembelajaran menjadi lebih interaktif, efisien, dan personal. Pemanfaatan berbagai platform dan teknologi seperti Learning Management System (LMS), Quizizz, Virtual Reality (VR), dan Augmented Reality (AR) terbukti mampu mendukung proses evaluasi yang lebih menarik serta relevan dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Evaluasi berbasis digital juga berkontribusi dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi yang sangat dibutuhkan peserta didik untuk menghadapi tantangan global di masa depan.

Meskipun demikian, implementasi evaluasi pembelajaran berbasis digital masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, ketimpangan akses internet, rendahnya literasi digital, serta keterbatasan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan sinergi antara pemerintah, sekolah, guru, dan berbagai pemangku kepentingan lainnya untuk menciptakan sistem evaluasi yang inklusif, adaptif, dan berkelanjutan. Guru perlu terus meningkatkan kompetensi digital dan kemampuan dalam merancang evaluasi yang inovatif dan autentik, sementara sekolah perlu menyediakan sarana dan prasarana yang mendukung pelaksanaan evaluasi digital. Pemerintah juga diharapkan dapat memperluas pemerataan akses teknologi pendidikan, memperkuat infrastruktur digital, serta menyelenggarakan program pelatihan yang berkelanjutan bagi tenaga pendidik.

Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan kajian yang lebih mendalam melalui pendekatan empiris atau penelitian lapangan guna menguji efektivitas berbagai model evaluasi digital dalam meningkatkan kompetensi peserta didik pada berbagai jenjang pendidikan. Dengan demikian, pengembangan sistem evaluasi pembelajaran di era digital dapat terus dilakukan secara berkelanjutan demi meningkatkan kualitas pendidikan dan menghasilkan sumber daya manusia yang unggul, adaptif, serta siap menghadapi perkembangan zaman.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Ariani, D. (2020). Gamifikasi untuk Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 3(2), 144–149. <https://doi.org/https://doi.org/10.21009/JPI.032.09>
- Azzahra, S. (2024). Peran Teknologi dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Sekolah. *Jurusan Pendidikan Agama Islam*, 1–23.
- Brookhart, S. M. (2010). How to Assess Higher-Order Thinking Skills in Your Classroom. In *ASCD* (Vol. 88, Issue 18). Borneo Novelty Publishing. <https://doi.org/10.1177/002205741808801819>
- Brookhart, S. M. (2019). How to Create and Use Rubrics. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1).
- Faradhiba, D. P., & Inayati, N. L. (2023). Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Di SMP Negeri. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(2), 341–351. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i2.421>
- Hidayat, T., & Asyafah, A. (2019). Konsep Dasar Evaluasi Dan Implikasinya Dalam Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 159–181. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v10i1.3729>

- Hidayat, T., & Syafe'i, M. (2018). Filsafat Perencanaan dan Implikasinya dalam Perencanaan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah. *Lentera Pendidikan*, 21(2), 188–205.
- Hudri, S., & Umam, K. (2022). Konsep dan Implementasi Merdeka Belajar pada Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Moderasi : Journal of Islamic Studies*, 2(1), 51–59. <https://doi.org/10.54471/moderasi.v2i1.22>
- Indah, A. P. N., Nuraeni, I., Mardiyana, R. P., & Novitasari, S. (2024). Studi Kasus : Penggunaan Digital Tools untuk Evaluasi Pembelajaran Kelas V Di SDN 216 Sondariah Kota Bandung. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i04.5104>
- Moleong, L. J. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif*. Rosda.
- Navyll, N. R. (2023). Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Daring Berbasis Teknologi untuk Kompetensi Keahlian Multimedia. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 6(2), 01–07. <https://doi.org/https://doi.org/10.21009/JPI.062.01>
- Pamulatsih, H., & Zulfitria. (2024). Evaluasi Pembelajaran dalam Peningkatan Kompetensi Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan SEJORA*, 3(2), 53–60.
- Persada, S. (2019). *Nadiem Makarim: Merdeka Belajar adalah Kemerdekaan Berpikir*. Tempo.
- Qowaid, & Setianingsih, N. (2006). Evaluasi Diklat Guru Pendidikan Agama Islam Tingkat SMA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Islam Dan Keagamaan*, 4(4).
- Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18(2), 119–144. <https://doi.org/10.1007/BF00117714>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-1). Alfabeta, CV.
- Syafri, Z. (2016). Analisis Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sma Negeri 1 Rambatan, Tanah Datar. *Al-Fikrah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 4(2), 187. <https://doi.org/10.31958/jaf.v4i2.420>
- Trianto. (2010). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif: konsep, landasan, dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Kencana Prenada Media Grup.
- Yuliana, Firmansyah, A. A., Ramlah, Basith, A., & Zuhriyah, I. A. (2022). Peran Evaluasi Pembelajaran dalam Peningkatan Kualitas Pendidikan di Era Society 5.0. *Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 7(1), 182–191.
- Zed, M. (2014). *Metode Penelitian Kepustakaan* (3rd ed.). Yayasan Pustaka Obor Indonesia.