

## Implementasi Inovasi Pembelajaran dan Kurikulum Berbasis Media Elektronik pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI

**Mariana**

Institut Agama Islam Sunan Giri Ponorogo, Indonesia  
correspondence e-mail\* [mar14na1212@gmail.com](mailto:mar14na1212@gmail.com)

### Article history

Submitted: 2026/03/01; Revised: 2026/03/11; Accepted: 2026/06/25

### Abstract

The development of information and communication technology has encouraged the transformation of education toward digital-based learning that is more flexible, interactive, and learner-centered. This study aims to analyze the implementation of learning innovation and an electronic media-based curriculum in the Islamic Religious Education (PAI) Learning Evaluation Course. The study employed a library research method with a descriptive qualitative approach. Data were collected from various literature sources, including books, scientific articles, and academic documents relevant to learning evaluation, curriculum, educational technology, and Islamic Religious Education learning. The data were analyzed using content analysis techniques through the stages of data reduction, data display, and conclusion drawing. The findings indicate that the implementation of an electronic media-based curriculum is carried out through the development of digital Semester Learning Plans (RPS), the utilization of Learning Management Systems (LMS), the development of digital teaching materials, and the use of various assessment applications such as Google Forms, Computer-Based Tests (CBT), Quizizz, and Kahoot. This implementation contributes to improving students' pedagogical competence, professional competence, and digital literacy as prospective Islamic Religious Education teachers. However, its implementation still faces challenges, including limited infrastructure, insufficient digital competencies, unequal internet access, and issues related to digital ethics and security. Therefore, strengthening digital literacy, institutional support, and the sustainable development of digital learning are necessary to enhance the quality of Islamic Religious Education learning in the digital era.

### Keywords

Learning Innovation, Electronic Media, Learning Evaluation, Islamic Religious Education, Digital Literacy



© 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY SA) license, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan. Transformasi pendidikan pada era digital menuntut lembaga pendidikan untuk menyesuaikan kurikulum, strategi pembelajaran, dan sistem evaluasi agar selaras dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kurikulum tidak lagi dipahami hanya sebagai dokumen pembelajaran, tetapi sebagai sistem yang harus

mampu merespons kebutuhan masyarakat, perkembangan teknologi, serta tuntutan dunia kerja. Oleh karena itu, pengembangan kurikulum harus memperhatikan penyesuaian terhadap teknologi yang berkembang sehingga pendidikan tetap relevan dengan kebutuhan zaman. Transformasi pendidikan juga ditandai oleh perubahan paradigma pembelajaran abad ke-21 yang menekankan penguasaan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, serta literasi teknologi informasi dan komunikasi. Dalam perspektif pendidikan modern, teknologi digital dipandang sebagai sarana yang mampu mengaktifkan peserta didik untuk membangun pengetahuan secara mandiri dan mengembangkan kemampuan memecahkan masalah yang sesuai dengan kebutuhan kehidupan nyata. Oleh sebab itu, integrasi teknologi dalam pembelajaran menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan.

Teknologi informasi dan komunikasi memiliki peran strategis dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif, efisien, dan interaktif. Pemanfaatan teknologi memungkinkan peserta didik memperoleh akses yang lebih luas terhadap sumber belajar, melakukan kolaborasi tanpa batas ruang dan waktu, serta mengembangkan kemampuan literasi digital yang menjadi salah satu kompetensi utama abad ke-21. Alwi Hilir menjelaskan bahwa literasi teknologi informasi dan komunikasi merupakan kemampuan yang harus dimiliki peserta didik dan pendidik agar mampu meningkatkan kinerja, aktivitas belajar, serta beradaptasi dengan perubahan yang terjadi pada era digital. Dengan demikian, penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga menjadi bagian integral dari proses pendidikan itu sendiri.

Dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI), pemanfaatan media elektronik memiliki urgensi yang semakin besar. Pembelajaran PAI tidak lagi cukup dilaksanakan melalui metode konvensional, tetapi perlu memanfaatkan berbagai media digital yang mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Penggunaan media elektronik memungkinkan materi keislaman disajikan secara lebih menarik melalui kombinasi teks, audio, video, animasi, maupun platform pembelajaran daring. Selain itu, pembelajaran berbasis teknologi sejalan dengan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered learning*), yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk membangun pengetahuan secara aktif dan mandiri.

Salah satu mata kuliah yang memiliki peran penting dalam menyiapkan calon guru profesional adalah Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI. Mata kuliah ini membekali mahasiswa dengan kemampuan memahami konsep, prinsip, prosedur, dan teknik evaluasi pembelajaran sebagai dasar dalam mengukur ketercapaian tujuan pendidikan. Evaluasi pembelajaran dipahami sebagai proses sistematis untuk mengumpulkan, menafsirkan, dan menggunakan informasi dalam rangka pengambilan keputusan mengenai efektivitas pembelajaran. Oleh karena itu, penguasaan evaluasi pembelajaran menjadi kompetensi yang harus dimiliki calon guru agar mampu merancang, melaksanakan, dan mengembangkan pembelajaran secara profesional.

Di era digital, kompetensi evaluasi tidak lagi terbatas pada penggunaan instrumen

konvensional. Calon guru PAI dituntut mampu memanfaatkan berbagai perangkat teknologi dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran. Penggunaan *Computer Based Test* (CBT), Google Form, Quizizz, Kahoot, maupun berbagai aplikasi evaluasi digital lainnya telah menjadi bagian dari transformasi sistem penilaian modern. Evaluasi berbasis teknologi memungkinkan proses penilaian dilakukan secara lebih cepat, akurat, objektif, dan efisien sehingga dapat mendukung peningkatan mutu pembelajaran secara berkelanjutan.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran maupun evaluasi pendidikan, kajian yang secara khusus mengintegrasikan inovasi pembelajaran, pengembangan kurikulum berbasis media elektronik, dan implementasinya pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian berfokus pada penggunaan media digital dalam pembelajaran secara umum atau pada pengembangan instrumen evaluasi tertentu. Padahal, integrasi kurikulum, pembelajaran, dan evaluasi berbasis teknologi merupakan kebutuhan penting dalam mempersiapkan calon guru PAI yang profesional dan adaptif terhadap perkembangan pendidikan abad ke-21. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi inovasi pembelajaran dan kurikulum berbasis media elektronik pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI serta mengkaji kontribusinya terhadap peningkatan kompetensi pedagogik, profesional, dan literasi digital mahasiswa.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode library research dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Data penelitian diperoleh dari berbagai sumber literatur yang relevan, meliputi buku, artikel jurnal, dan dokumen ilmiah yang membahas evaluasi pembelajaran, kurikulum, teknologi pendidikan, serta pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan mengidentifikasi, mengkaji, dan mengklasifikasikan sumber-sumber yang sesuai dengan fokus penelitian. Analisis data menggunakan content analysis (analisis isi) melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan untuk memperoleh gambaran komprehensif mengenai implementasi inovasi pembelajaran dan kurikulum berbasis media elektronik pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI. Keabsahan data diperkuat melalui triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai literatur yang relevan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Konsep Inovasi Pembelajaran Berbasis Media Elektronik**

Inovasi pembelajaran merupakan proses pembaruan yang dilakukan secara terencana untuk meningkatkan kualitas, efektivitas, dan efisiensi proses pendidikan. Pada era digital, inovasi pembelajaran tidak hanya berkaitan dengan perubahan metode mengajar, tetapi juga mencakup pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai bagian integral dalam proses pembelajaran. Perkembangan teknologi telah mengubah paradigma pendidikan dari pembelajaran yang berpusat pada pendidik (*teacher centered learning*) menuju pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered learning*). Dalam paradigma ini, peserta didik diberi kesempatan lebih luas untuk mengakses informasi,

mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan membangun pengetahuan secara mandiri melalui berbagai sumber belajar digital. Transformasi pendidikan pada abad ke-21 menuntut adanya penguasaan berbagai keterampilan baru, seperti kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan literasi teknologi. Oleh karena itu, inovasi pembelajaran menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari agar proses pendidikan mampu menghasilkan lulusan yang adaptif terhadap perubahan sosial dan perkembangan teknologi yang berlangsung sangat cepat.

Pembelajaran berbasis teknologi memiliki karakteristik yang berbeda dengan pembelajaran konvensional. Salah satu karakteristik utamanya adalah fleksibilitas dalam pelaksanaan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik belajar kapan saja dan di mana saja melalui berbagai platform digital. Selain itu, pembelajaran berbasis teknologi menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif yang berperan dalam membangun pengetahuan melalui interaksi dengan berbagai sumber belajar digital.

Karakteristik lainnya adalah penggunaan multimedia yang mengintegrasikan teks, gambar, audio, video, dan animasi dalam satu proses pembelajaran. Integrasi berbagai media tersebut mampu meningkatkan daya tarik pembelajaran sekaligus membantu peserta didik memahami materi secara lebih komprehensif. Pembelajaran berbasis teknologi juga mendorong terciptanya kolaborasi yang lebih luas melalui penggunaan Learning Management System (LMS), forum diskusi daring, dan berbagai aplikasi pembelajaran digital yang memungkinkan terjadinya interaksi antara dosen dan mahasiswa secara berkelanjutan. Dalam perspektif konstruktivisme, pemanfaatan teknologi memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membangun pemahaman melalui pengalaman belajar yang aktif dan bermakna. Teknologi berfungsi sebagai sarana yang mendukung proses konstruksi pengetahuan sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan relevan dengan kebutuhan peserta didik.

Media elektronik memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran karena mampu memperluas akses terhadap informasi, meningkatkan interaktivitas, dan memfasilitasi pembelajaran yang lebih efektif. Penggunaan media elektronik memungkinkan peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih beragam dibandingkan dengan pembelajaran yang hanya mengandalkan metode ceramah. Melalui media elektronik, materi pembelajaran dapat disajikan secara visual, auditori, maupun audiovisual sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami konsep yang dipelajari.

Selain itu, media elektronik juga mendukung proses evaluasi pembelajaran yang lebih objektif dan efisien. Pemanfaatan berbagai aplikasi digital memungkinkan dosen melakukan penilaian secara cepat, akurat, dan sistematis. Dalam konteks pembelajaran Pendidikan Agama Islam, media elektronik dapat digunakan untuk mengakses sumber-sumber keislaman, memperkaya pengalaman belajar, serta meningkatkan partisipasi mahasiswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, media elektronik tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga menjadi instrumen penting dalam

meningkatkan mutu pendidikan secara keseluruhan.

Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi, literasi digital, kemampuan berkomunikasi, berkolaborasi, serta keterampilan memecahkan masalah. Kebutuhan tersebut mengharuskan lembaga pendidikan untuk mengembangkan model pembelajaran yang mampu memfasilitasi pengembangan kompetensi tersebut. Inovasi pembelajaran berbasis media elektronik menjadi salah satu solusi yang relevan karena memungkinkan terjadinya pembelajaran yang lebih aktif, kreatif, kolaboratif, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi peserta didik. Dalam konteks Pendidikan Agama Islam, inovasi pembelajaran berbasis teknologi juga memiliki relevansi yang tinggi karena mampu menjembatani nilai-nilai keislaman dengan perkembangan teknologi modern. Integrasi media elektronik dalam pembelajaran PAI dapat membantu mahasiswa mengembangkan literasi digital sekaligus memperkuat pemahaman keagamaan yang moderat, kritis, dan kontekstual. Oleh karena itu, inovasi pembelajaran berbasis media elektronik menjadi bagian penting dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan sumber daya manusia yang mampu menghadapi tantangan abad ke-21.

### **Implementasi Kurikulum Berbasis Media Elektronik pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI**

Implementasi kurikulum berbasis media elektronik pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI diawali dengan perencanaan pembelajaran yang sistematis. Perencanaan merupakan tahap penting dalam menentukan arah dan keberhasilan proses pembelajaran karena menjadi pedoman bagi dosen dalam melaksanakan kegiatan perkuliahan. Dalam konteks pembelajaran berbasis digital, perencanaan diwujudkan melalui penyusunan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) yang mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi ke dalam capaian pembelajaran, strategi pembelajaran, media, serta sistem evaluasi yang digunakan.

#### **a. Penyusunan RPS Berbasis Digital**

RPS berbasis digital disusun dengan mengakomodasi penggunaan berbagai media elektronik sebagai sarana pembelajaran. Penyusunan RPS tidak hanya memuat materi, metode, dan evaluasi pembelajaran, tetapi juga mencantumkan platform digital yang digunakan selama proses perkuliahan. Pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI, RPS dapat dirancang dengan memanfaatkan Learning Management System (LMS), aplikasi konferensi video, serta berbagai aplikasi evaluasi digital sebagai bagian dari strategi pembelajaran. Melalui RPS berbasis digital, proses pembelajaran menjadi lebih terstruktur, fleksibel, dan mudah diakses oleh mahasiswa kapan pun dan di mana pun.

#### **b. Penentuan Capaian Pembelajaran**

Penentuan capaian pembelajaran merupakan langkah penting dalam implementasi kurikulum berbasis media elektronik. Capaian pembelajaran Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep evaluasi pembelajaran, tetapi juga pada kemampuan mahasiswa dalam mengembangkan dan menerapkan instrumen evaluasi berbasis teknologi. Dengan demikian, mahasiswa diharapkan mampu

memahami konsep pengukuran, penilaian, dan evaluasi sekaligus memiliki keterampilan menggunakan berbagai aplikasi digital dalam proses penilaian pembelajaran.

### c. Pemilihan Media dan Platform Elektronik

Pemilihan media dan platform elektronik harus disesuaikan dengan karakteristik materi, kebutuhan mahasiswa, serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Media elektronik yang digunakan dapat berupa LMS, aplikasi konferensi video, media presentasi digital, maupun aplikasi evaluasi pembelajaran. Menurut Alwi Hilir, pemanfaatan teknologi pendidikan harus mempertimbangkan aspek efektivitas, efisiensi, dan kemudahan akses sehingga mampu mendukung tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal. Oleh karena itu, pemilihan media tidak hanya berorientasi pada kecanggihan teknologi, tetapi juga pada kebermanfaatannya dalam mendukung proses belajar mahasiswa.

Pelaksanaan pembelajaran berbasis media elektronik menempatkan mahasiswa sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini sejalan dengan paradigma pembelajaran abad ke-21 yang menekankan keterlibatan mahasiswa dalam membangun pengetahuan melalui interaksi dengan berbagai sumber belajar digital.

#### a. Pemanfaatan Learning Management System (LMS)

LMS berfungsi sebagai pusat pengelolaan pembelajaran yang memungkinkan dosen mengunggah materi, memberikan tugas, mengelola diskusi, serta melakukan evaluasi pembelajaran secara daring. Pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI, LMS dapat digunakan untuk menyediakan modul digital, forum diskusi, kuis daring, dan berbagai sumber belajar yang dapat diakses mahasiswa secara fleksibel. Pemanfaatan LMS juga memungkinkan dosen memantau perkembangan belajar mahasiswa secara lebih sistematis dan berkelanjutan.

#### b. Pembelajaran Sinkron dan Asinkron

Pembelajaran sinkron dilaksanakan melalui interaksi langsung antara dosen dan mahasiswa menggunakan aplikasi konferensi video seperti Zoom Meeting atau Google Meet. Model ini memungkinkan terjadinya diskusi, presentasi, dan tanya jawab secara real time. Sementara itu, pembelajaran asinkron dilakukan melalui LMS atau platform digital lainnya yang memungkinkan mahasiswa mengakses materi, mengerjakan tugas, dan mengikuti diskusi tanpa harus berada dalam waktu yang sama dengan dosen. Kombinasi kedua model pembelajaran tersebut memberikan fleksibilitas sekaligus meningkatkan efektivitas proses belajar.

#### c. Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran

Multimedia interaktif menjadi salah satu komponen penting dalam pembelajaran berbasis media elektronik. Penggunaan teks, gambar, audio, video, animasi, dan simulasi dapat meningkatkan perhatian serta motivasi belajar mahasiswa. Dalam Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI, multimedia interaktif dapat digunakan untuk menjelaskan konsep evaluasi, prosedur penyusunan instrumen, maupun teknik analisis hasil penilaian secara lebih menarik dan mudah dipahami.

Keberhasilan implementasi kurikulum berbasis media elektronik sangat dipengaruhi

oleh ketersediaan bahan ajar digital yang berkualitas. Bahan ajar digital berfungsi sebagai sumber belajar utama yang mendukung proses pembelajaran secara mandiri maupun kolaboratif.

a. E-Modul

E-modul merupakan bahan ajar digital yang disusun secara sistematis dan dapat diakses melalui perangkat elektronik. Pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI, e-modul dapat memuat konsep dasar evaluasi, prosedur penyusunan instrumen, teknik pengolahan data, serta penggunaan aplikasi evaluasi berbasis teknologi. Keunggulan e-modul terletak pada kemudahan akses, fleksibilitas penggunaan, dan kemampuannya untuk mengintegrasikan berbagai bentuk media pembelajaran.

b. Video Pembelajaran

Video pembelajaran menjadi media yang efektif untuk menjelaskan materi yang bersifat prosedural maupun konseptual. Melalui video, mahasiswa dapat mempelajari kembali materi yang telah disampaikan dosen sehingga membantu meningkatkan pemahaman dan retensi belajar. Video juga memungkinkan penyajian contoh-contoh praktis yang relevan dengan kebutuhan calon guru PAI dalam melaksanakan evaluasi pembelajaran.

c. Media Presentasi Interaktif

Media presentasi interaktif digunakan untuk menyajikan materi secara lebih menarik melalui kombinasi teks, gambar, audio, video, dan animasi. Penggunaan media presentasi interaktif dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran serta membantu dosen menyampaikan materi secara lebih efektif. Dengan dukungan media elektronik yang tepat, pembelajaran Evaluasi Pembelajaran PAI dapat berlangsung secara lebih inovatif, partisipatif, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru profesional.

### **Implementasi Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong terjadinya transformasi dalam sistem evaluasi pembelajaran. Evaluasi yang sebelumnya dilakukan secara konvensional melalui tes tertulis berbasis kertas kini berkembang menjadi evaluasi berbasis teknologi digital yang memanfaatkan berbagai aplikasi dan platform elektronik. Evaluasi digital merupakan proses pengumpulan, pengolahan, analisis, dan interpretasi data hasil belajar dengan bantuan teknologi digital untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai ketercapaian tujuan pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam evaluasi tidak hanya meningkatkan efisiensi pelaksanaan penilaian, tetapi juga mempermudah penyimpanan, pengolahan, dan pelaporan hasil belajar peserta didik.

Dalam perspektif evaluasi pendidikan, evaluasi merupakan proses sistematis yang dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pembelajaran dan menjadi dasar dalam pengambilan keputusan pendidikan. Oleh karena itu, integrasi teknologi dalam evaluasi pembelajaran menjadi bagian penting dari inovasi pendidikan yang bertujuan meningkatkan objektivitas, efektivitas, dan akuntabilitas penilaian. Pada Mata Kuliah Evaluasi

Pembelajaran PAI, penerapan evaluasi digital memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa dalam merancang dan mengimplementasikan sistem penilaian yang sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan. Pengembangan instrumen penilaian berbasis teknologi merupakan langkah penting dalam implementasi evaluasi digital. Instrumen yang dikembangkan harus tetap memenuhi prinsip-prinsip evaluasi yang baik, seperti validitas, reliabilitas, objektivitas, praktikalitas, dan kebermanfaatan. Teknologi berfungsi sebagai sarana yang mendukung proses penyusunan dan pelaksanaan evaluasi tanpa menghilangkan prinsip-prinsip dasar pengukuran pendidikan.

Pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI, mahasiswa diarahkan untuk mengembangkan berbagai instrumen evaluasi digital seperti tes pilihan ganda daring, kuis interaktif, penilaian proyek berbasis elektronik, serta portofolio digital. Pengembangan instrumen tersebut tidak hanya bertujuan mengukur hasil belajar, tetapi juga melatih kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi sebagai bagian dari kompetensi profesional calon guru. Dengan demikian, mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam merancang instrumen penilaian yang relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21. Selain itu, pendekatan konstruktivistik dalam pembelajaran menekankan bahwa penilaian harus menjadi bagian integral dari proses belajar. Oleh karena itu, instrumen berbasis teknologi tidak hanya digunakan untuk mengukur hasil belajar (*assessment of learning*), tetapi juga untuk mendukung proses belajar (*assessment for learning*) dan pengembangan kemampuan reflektif mahasiswa (*assessment as learning*).

Implementasi evaluasi pembelajaran berbasis teknologi digital dapat dilakukan melalui berbagai platform dan aplikasi yang mendukung proses penilaian secara daring. Salah satu aplikasi yang banyak digunakan adalah Google Form, yang memungkinkan dosen menyusun tes, kuis, maupun survei secara mudah serta memperoleh hasil penilaian secara otomatis. Penggunaan Google Form membantu mempercepat proses koreksi dan pengolahan data sehingga dosen dapat lebih fokus pada analisis hasil belajar mahasiswa.

Selain Google Form, evaluasi digital juga dapat dilakukan melalui Computer Based Test (CBT) yang memungkinkan pelaksanaan ujian secara terkomputerisasi. CBT memiliki keunggulan dalam aspek efisiensi waktu, keamanan data, dan objektivitas penilaian karena sistem dapat melakukan pemeriksaan jawaban secara otomatis. Dalam Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI, penggunaan CBT dapat menjadi sarana bagi mahasiswa untuk memahami implementasi sistem evaluasi modern yang saat ini banyak diterapkan dalam dunia pendidikan. Aplikasi lain yang mendukung evaluasi digital adalah Quizizz dan Kahoot. Kedua platform tersebut menghadirkan model evaluasi yang lebih interaktif melalui kuis berbasis permainan (*game-based assessment*). Penggunaan Quizizz dan Kahoot tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga mampu meningkatkan motivasi, partisipasi, dan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran. Melalui fitur umpan balik langsung (*real-time feedback*), mahasiswa dapat mengetahui hasil belajarnya secara cepat sehingga proses evaluasi menjadi lebih menarik dan bermakna.

Salah satu keunggulan utama evaluasi berbasis teknologi digital adalah

kemampuannya dalam mengolah dan menganalisis data hasil belajar secara cepat dan akurat. Sistem digital memungkinkan dosen memperoleh informasi mengenai tingkat pencapaian mahasiswa, distribusi nilai, tingkat kesukaran soal, serta efektivitas pembelajaran secara lebih efisien dibandingkan metode konvensional. Hasil evaluasi yang diperoleh kemudian dianalisis untuk menentukan tingkat ketercapaian capaian pembelajaran, mengidentifikasi kelemahan peserta didik, serta merumuskan strategi perbaikan pembelajaran. Dalam perspektif evaluasi pendidikan, analisis hasil belajar tidak hanya bertujuan memberikan nilai kepada peserta didik, tetapi juga menjadi dasar bagi dosen dalam melakukan refleksi dan pengembangan proses pembelajaran secara berkelanjutan.

Pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI, pengolahan dan analisis hasil evaluasi digital menjadi bagian penting dalam membentuk kompetensi mahasiswa sebagai calon guru profesional. Mahasiswa tidak hanya dilatih untuk menggunakan aplikasi penilaian digital, tetapi juga mampu menginterpretasikan data hasil evaluasi sebagai dasar pengambilan keputusan pendidikan yang tepat. Dengan demikian, implementasi evaluasi berbasis teknologi digital berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran sekaligus penguatan literasi digital calon pendidik di era transformasi pendidikan.

### **Dampak dan Tantangan Penggunaan Media Elektronik dalam Pembelajaran PAI**

#### **a. Peningkatan Kompetensi Pedagogik**

Implementasi media elektronik dalam pembelajaran PAI memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi pedagogik mahasiswa sebagai calon pendidik. Melalui pemanfaatan berbagai platform digital, mahasiswa tidak hanya memahami teori pembelajaran dan evaluasi, tetapi juga memperoleh pengalaman praktis dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran berbasis teknologi. Pengalaman tersebut membantu mahasiswa mengembangkan kemampuan mengelola pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik. Dalam konteks pendidikan modern, kompetensi pedagogik tidak lagi terbatas pada kemampuan mengajar secara konvensional, tetapi juga mencakup kemampuan memanfaatkan teknologi untuk mendukung proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Pembelajaran berbasis media elektronik juga memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan berbagai pendekatan pembelajaran aktif yang mendorong partisipasi, kolaborasi, dan kemandirian belajar. Kondisi ini sejalan dengan paradigma konstruktivisme yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar yang bermakna.

#### **b. Penguatan Kompetensi Profesional**

Selain kompetensi pedagogik, penggunaan media elektronik turut memperkuat kompetensi profesional mahasiswa sebagai calon guru PAI. Kompetensi profesional mencakup penguasaan materi pembelajaran, kemampuan mengembangkan bahan ajar, serta keterampilan menggunakan berbagai perangkat teknologi pendidikan. Melalui pembelajaran berbasis media elektronik, mahasiswa memperoleh pengalaman dalam

memanfaatkan Learning Management System (LMS), aplikasi evaluasi digital, multimedia interaktif, dan berbagai sumber belajar digital lainnya yang relevan dengan kebutuhan pendidikan masa kini. Dalam Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI, mahasiswa tidak hanya mempelajari konsep evaluasi secara teoritis, tetapi juga mengembangkan kemampuan menyusun instrumen penilaian digital, mengolah data hasil evaluasi, serta menginterpretasikan hasil penilaian untuk kepentingan perbaikan pembelajaran. Pengalaman tersebut menjadi bekal penting dalam membentuk profesionalisme guru yang mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi pendidikan.

### c. Pengembangan Literasi Digital Mahasiswa

Literasi digital merupakan salah satu kompetensi utama yang harus dimiliki oleh peserta didik dan pendidik pada era digital. Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga mencakup kemampuan mengakses, menganalisis, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi secara kritis dan bertanggung jawab. Pemanfaatan media elektronik dalam pembelajaran PAI memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan tersebut melalui penggunaan berbagai aplikasi, platform pembelajaran, dan sumber belajar digital. Alwi Hilir menjelaskan bahwa literasi teknologi informasi dan komunikasi menjadi salah satu keterampilan penting abad ke-21 yang harus dimiliki oleh setiap individu agar mampu berpartisipasi secara efektif dalam kehidupan akademik maupun profesional. Oleh karena itu, implementasi pembelajaran berbasis media elektronik dapat menjadi sarana yang efektif untuk meningkatkan literasi digital mahasiswa sebagai calon pendidik.

### d. Kesiapan Menghadapi Pendidikan Abad ke-21

Pendidikan abad ke-21 menuntut penguasaan berbagai kompetensi seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan literasi teknologi. Penggunaan media elektronik dalam pembelajaran PAI berkontribusi terhadap pengembangan kompetensi tersebut karena mahasiswa terbiasa menggunakan teknologi dalam proses belajar, berdiskusi, menyelesaikan tugas, dan melakukan evaluasi pembelajaran.

Melalui pengalaman belajar berbasis teknologi, mahasiswa menjadi lebih siap menghadapi tantangan dunia pendidikan yang semakin terdigitalisasi. Mereka tidak hanya memiliki pemahaman keagamaan yang memadai, tetapi juga kemampuan memanfaatkan teknologi sebagai sarana pembelajaran dan pengembangan profesi di masa depan. Tantangan Implementasi Media Elektronik dalam Pembelajaran PAI yaitu:

#### a. Infrastruktur Teknologi

Salah satu tantangan utama dalam implementasi media elektronik adalah ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai. Keberhasilan pembelajaran digital sangat bergantung pada tersedianya perangkat keras, perangkat lunak, jaringan internet, dan sistem pendukung lainnya. Keterbatasan fasilitas teknologi dapat menghambat pelaksanaan pembelajaran berbasis media elektronik serta mengurangi efektivitas proses pembelajaran.

#### b. Kompetensi Digital Dosen dan Mahasiswa

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menuntut dosen dan mahasiswa memiliki kompetensi digital yang memadai. Tidak semua pengguna memiliki kemampuan yang sama dalam mengoperasikan aplikasi pembelajaran, mengembangkan media digital, maupun memanfaatkan teknologi untuk mendukung proses belajar. Kesenjangan kompetensi digital dapat menjadi hambatan dalam implementasi inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi digital menjadi kebutuhan yang harus diperhatikan agar penggunaan media elektronik dapat berlangsung secara optimal dan memberikan manfaat yang maksimal bagi proses pembelajaran.

#### c. Kendala Akses dan Konektivitas

Kendala akses internet dan konektivitas masih menjadi persoalan yang sering ditemukan dalam pembelajaran berbasis teknologi. Perbedaan kondisi geografis, kualitas jaringan internet, dan kemampuan ekonomi mahasiswa dapat memengaruhi akses terhadap berbagai platform pembelajaran digital. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan kesenjangan dalam memperoleh layanan pendidikan yang berkualitas.

#### d. Etika dan Keamanan Digital

Implementasi media elektronik juga menghadirkan tantangan terkait etika dan keamanan digital. Mahasiswa perlu memiliki kesadaran mengenai penggunaan teknologi secara bertanggung jawab, termasuk dalam menjaga privasi data, menghormati hak cipta, menghindari plagiarisme, serta menggunakan media digital sesuai dengan norma akademik dan nilai-nilai keislaman. Dalam pembelajaran PAI, aspek etika digital menjadi penting karena berkaitan dengan pembentukan karakter dan tanggung jawab moral peserta didik dalam memanfaatkan teknologi. Strategi pengembangannya yaitu:

##### a. Peningkatan Literasi Digital

Strategi utama yang perlu dilakukan adalah meningkatkan literasi digital dosen dan mahasiswa melalui pelatihan, pendampingan, dan pembiasaan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Penguatan literasi digital akan membantu pengguna memahami cara memanfaatkan teknologi secara efektif, kritis, dan bertanggung jawab.

##### b. Penguatan Dukungan Institusi

Keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis media elektronik memerlukan dukungan institusi dalam bentuk penyediaan infrastruktur, kebijakan akademik, layanan teknologi informasi, serta program pengembangan kompetensi bagi dosen dan mahasiswa. Dukungan institusi menjadi faktor penting dalam menciptakan ekosistem pembelajaran digital yang berkelanjutan.

##### c. Pengembangan Model Pembelajaran Digital Berkelanjutan

Pengembangan model pembelajaran digital yang berkelanjutan perlu dilakukan melalui integrasi teknologi ke dalam kurikulum, pembelajaran, dan evaluasi secara sistematis. Model pembelajaran yang dikembangkan harus mampu mengakomodasi perkembangan teknologi sekaligus mempertahankan nilai-nilai pendidikan Islam yang menjadi landasan utama pembelajaran PAI. Dengan demikian, inovasi pembelajaran berbasis media elektronik tidak hanya menjadi respons terhadap perkembangan teknologi,

tetapi juga menjadi strategi jangka panjang dalam meningkatkan mutu pendidikan Islam di era digital.

### KESIMPULAN

Berdasarkan temuan tersebut, direkomendasikan agar perguruan tinggi secara berkelanjutan mengintegrasikan media elektronik ke dalam kurikulum, pembelajaran, dan sistem evaluasi Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI. Selain itu, perlu dilakukan peningkatan literasi digital bagi dosen dan mahasiswa melalui pelatihan yang terstruktur, pengembangan bahan ajar digital yang inovatif, serta optimalisasi pemanfaatan platform pembelajaran dan evaluasi berbasis teknologi. Dengan demikian, implementasi kurikulum dan evaluasi berbasis media elektronik dapat berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan mutu pembelajaran PAI serta menghasilkan calon guru yang profesional, adaptif, dan siap menghadapi tantangan pendidikan di era digital. Implementasi inovasi pembelajaran dan kurikulum berbasis media elektronik pada Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran PAI merupakan langkah strategis dalam menjawab tuntutan transformasi pendidikan di era digital. Hasil pembahasan menunjukkan bahwa pemanfaatan media elektronik tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga menjadi instrumen penting dalam mendukung perencanaan, pelaksanaan, pengembangan bahan ajar, serta evaluasi pembelajaran secara lebih efektif, efisien, dan interaktif. Melalui integrasi Learning Management System (LMS), multimedia interaktif, e-modul, video pembelajaran, serta berbagai aplikasi evaluasi digital seperti Google Form, Computer Based Test (CBT), Quizizz, dan Kahoot, proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik abad ke-21.

Implementasi kurikulum berbasis media elektronik juga memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, dan literasi digital mahasiswa sebagai calon guru PAI. Mahasiswa tidak hanya memahami konsep evaluasi pembelajaran secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman praktis dalam merancang, melaksanakan, mengolah, dan menganalisis evaluasi berbasis teknologi. Kompetensi tersebut menjadi modal penting dalam mempersiapkan pendidik yang mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan dinamika pendidikan modern. Selain itu, pembelajaran berbasis media elektronik turut mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan kemampuan pemecahan masalah yang menjadi karakteristik utama pendidikan abad ke-21. Meskipun demikian, implementasi pembelajaran dan evaluasi berbasis media elektronik masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, kesenjangan kompetensi digital dosen dan mahasiswa, kendala akses internet, serta persoalan etika dan keamanan digital. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi inovasi pembelajaran berbasis teknologi memerlukan dukungan institusi melalui penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, penguatan kapasitas sumber daya manusia, serta pengembangan kebijakan akademik yang mendukung transformasi digital dalam pendidikan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alwi Hilir, *Pengembangan Teknologi Pendidikan, Peranan Pendiidk Dalam Menggunakan Media Pembelajaran* (Klaten: IKAPI, 2021)
- Febriana, Rina, *Evaluasi Pmebelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2019)
- Gielen, Sarah, Filip Dochy, and Sabine Dierick, 'Evaluating the Consequential Validity of New Modes of Assessment: The Influence of Assessment on Learning, Including Pre-, Post-, and True Assessment Effects', *Optimising New Modes of Assessment: In Search of Qualities and Standards*, 2006, 37–54 <[https://doi.org/10.1007/0-306-48125-1\\_3](https://doi.org/10.1007/0-306-48125-1_3)>
- Humairah, Humairah, Uswatun Chasanah, and Eko Handoyo, 'An Evaluation of Students' Readiness to Use E-Learning Media in the MBKM Program', *Jurnal Basicedu*, 6 (2022), 4251–58 <<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2388>>
- Husniyatus Salamah Zainiyati, 'Model Dan Strategi', *Model Dan Strategi Pembelajaran Aktif: Teori Dan Praktek Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, 2010, 1–5
- Huy, Nguyen Quynh, and Le Vinh Trien, 'Approaches to Higher Education Innovation in the Context of Industrial Revolution 4.0', *VNU Journal of Science: Policy and Management Studies*, 36 (2020), 11–21 <<https://doi.org/10.25073/2588-1116/vnupam.4231>>
- Indrawari, C. D.S., P. Ninghardjanti, A. W. Wirawan, and C. H.A. Dirgatama, 'Archiving Learning Video Design in Vocational High School', *Journal of Physics: Conference Series*, 1446 (2020) <<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1446/1/012064>>
- Lian G. Otaia, Dkk, *Evaluasi Pembelajaran* (Jak: Tahta Media Group, 2023)
- Mayarisa, Diyah, Baidowi Khurtum, and Tapaktuan South Aceh, '\_\_\_\_\_ Volume', 04 (2023)
- Purba, Pratiwi Bernadetta, Rosmita sari Siregar, Dewi Suryani, Atep Iman, and dkk, *Kurikulim Dan Pembelajaran*, 2016
- Simanjuntak, Mariati Purnama, *Pengembangan Program Dalam Pembelajaran* (Medan: Pustaka Media Guru, 2020), I
- Suryadi, Ahmad, Muljono Damopolii, and Ulfian Rahman, *Teori Konstruktivisme Dalam Pembelajaran PAI Di Madrasah, Islamika*, 2022, VII
- 'Terjemah TALIM MUTIIiALLIM SyeikhAz-Zarnuji Mutiara Ilmu 2016'
- Widiasanti, Irika, Noval Anki Ramadhan, Muhammad Alfarizi, Aisyah Nur Fairus, Astrid Wardani Oktafiani, and Dhiya Thahur, 'Utilization of Multimedia Facilities and Internet Media as Effective Learning Tools', *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9 (2023), 148–53 <<https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i6.3805>>