



## **Inovasi Digital dalam Pendidikan Islam: Meningkatkan Kualitas Pembelajaran dan Keterlibatan Mahasiswa**

**Ulfah Ulfah**

Universitas Islam Nusantara, Bandung, Indonesia

Email: [ulfah@uninus.ac.id](mailto:ulfah@uninus.ac.id)

**Saeful Anwar**

Universitas Islam Nusantara, Bandung, Indonesia

Email: [saefulanwar@uninus.ac.id](mailto:saefulanwar@uninus.ac.id)

**Correspondence E-mail** ([ulfah@uninus.ac.id](mailto:ulfah@uninus.ac.id))

*Received: 2024-03-01; Accepted: 2024-04-01; Published: 2024-04-20*

### **Abstrak**

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat telah menciptakan sebuah era di mana pengetahuan, teknologi, dan informasi menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari pendidikan. Evolusi ini mengharuskan lembaga pendidikan tinggi Islam untuk mengadopsi praktik manajemen pembelajaran yang efektif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui metodologi tinjauan literatur. Hasil analisis menunjukkan bahwa mengintegrasikan teknologi digital ke dalam Pendidikan Islam secara signifikan meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterlibatan mahasiswa. Dosen memainkan peran penting dalam membina keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan. Inovasi dalam pembelajaran berbasis teknologi digital melibatkan penemuan, pengembangan, dan penyebaran aplikasi teknologi digital. Komponen-komponen utama seperti konten digital, desain kurikulum, pelatihan dosen, dan infrastruktur pendukung sangat penting untuk keberhasilan penerapan teknologi digital dalam

pendidikan. Meskipun teknologi digital meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan efisiensi pembelajaran, peran dosen tetap penting sebagai fasilitator dan manajer proses pembelajaran.

**Kata kunci:** Inovasi Pembelajaran, Teknologi Digital, Pendidikan Islam

### ***Abstract***

*The rapid advancement of science and technology has created an era where knowledge, technology and information are an integral part of education. This evolution requires Islamic higher education institutions to adopt effective learning management practices. This research uses a qualitative approach through a literature review methodology. The results of the analysis show that integrating digital technology into Islamic Education significantly improves learning quality and student engagement. Lecturers play an important role in fostering the required skills and knowledge. Innovation in digital technology-based learning involves the invention, development and deployment of digital technology applications. Key components such as digital content, curriculum design, lecturer training, and supporting infrastructure are critical to the successful application of digital technology in education. Although digital technology increases student engagement and learning efficiency, the role of lecturers remains important as facilitators and managers of the learning process.*

**Keywords:** *Learning Innovation, Digital Technology, Islamic Education*

## **A. Pendahuluan**

Abad ke-21 ditandai dengan kemajuan pengetahuan, teknologi, dan informasi. Salah satu dampak signifikan dari perkembangan teknologi terhadap pendidikan agama Islam di perguruan tinggi adalah proses pembelajaran yang tidak bisa lepas dari teknologi digital (Suroso et al., 2021). Pada tahun 2020, dunia dilanda pandemi COVID-19, namun pendidikan harus tetap berjalan. Oleh karena itu, teknologi menjadi satu-satunya harapan untuk memastikan pendidikan tidak terhenti (Talkah & Muslih, 2021). Di era digital yang terus berkembang, situasi pandemi mengharuskan penggunaan teknologi seperti gawai dan berbagai aplikasi berbasis internet seperti Zoom dan Google Meet di kalangan pelajar. Gawai telah melampaui perannya sebagai alat hiburan semata dan telah

menjadi alat untuk belajar dan bekerja, termasuk dalam merancang program dan materi pendidikan, seperti materi pendidikan agama Islam di perguruan tinggi (Khojir et al., 2021).

Di era teknologi informasi dan komunikasi saat ini, mengintegrasikan TIK ke dalam kegiatan pembelajaran menjadi sangat penting, terutama dalam merancang materi pendidikan agama Islam di perguruan tinggi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Teknologi informasi berkembang seiring dengan perkembangan teori, komunikasi, dan teknologi yang mendukung praktik pendidikan. Pembelajaran berbasis komputer (CBL) dan pembelajaran berbasis web (*e-learning*) merupakan bentuk pemanfaatan TIK yang perlu diimplementasikan dalam pendidikan kontemporer (Ramli, 2022).

Perkembangan teknologi yang begitu pesat telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Kemajuan teknologi digital telah mempengaruhi perubahan sistem pendidikan yang sebelumnya hanya mengandalkan buku dan menekankan pada hafalan yang monoton (Hanan et al., 2023). Akibatnya, pembelajaran terkadang dianggap membosankan oleh siswa karena sifatnya yang berpusat pada dosen. Namun, metode pembelajaran saat ini dapat memanfaatkan teknologi untuk membuat interaksi mahasiswa dengan materi pembelajaran menjadi lebih komprehensif. Pembelajaran yang didukung teknologi dapat mengakomodasi berbagai kemampuan belajar mahasiswa, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar mereka (Tekege, 2017).

Pemanfaatan teknologi dapat menciptakan kondisi belajar yang kondusif dengan mempermudah dan mempercepat tugas-tugas mahasiswa serta meningkatkan keterampilan mereka dalam memanfaatkan kemajuan teknologi (Suryadi, 2007). Oleh karena itu, inovasi dalam pendidikan menjadi penting, karena inovasi merupakan pengembangan pengetahuan untuk menciptakan atau memperbaiki proses atau sistem secara signifikan (Chehade et al., 2020). Menurut Rusdiana (2014), inovasi juga berkaitan dengan modernisasi, dimana modernisasi dapat terjadi melalui munculnya

inovasi-inovasi di masyarakat, baik di bidang ekonomi, politik, pendidikan, kesehatan, ilmu pengetahuan, maupun teknologi.

Konsep pembelajaran digital merupakan salah satu bentuk inovasi yang tidak terlepas dari peran teknologi. Teknologi memfasilitasi segala kebutuhan dalam proses belajar mengajar. Seperti yang dikemukakan oleh Salsabila dkk. (2020), teknologi digital dalam institusi pendidikan berfungsi sebagai alat pendukung dalam pembelajaran, baik untuk mengakses informasi pembelajaran maupun mendukung kegiatan dan tugas-tugas pembelajaran. Dengan kemajuan teknologi, banyak platform yang tersedia untuk membantu pelaksanaan pembelajaran daring.

Merancang inovasi berbasis teknologi digital dalam pendidikan agama Islam membutuhkan pendekatan strategis untuk membantu menyampaikan materi pembelajaran kepada mahasiswa. Inilah sebabnya mengapa inovasi dalam pendidikan agama Islam harus didasarkan pada teknologi digital, karena teknologi digital telah digunakan secara luas dalam berbagai cara karena kemampuannya untuk mereproduksi dan mengembangkan kemampuan belajar. Selain itu, kehadiran teknologi dalam pendidikan sangat penting karena teknologi dapat memberikan perhatian dan pertimbangan lebih dari solusi desain instruksional konvensional (Duhaney, 2012).

Namun, integrasi teknologi yang sempurna ke dalam inovasi pendidikan tinggi masih menjadi tantangan utama baik di negara maju maupun negara berkembang (Chand et al., 2020). Penelitian oleh Latchem dkk. (2008) menunjukkan bahwa faktor struktural dan budaya memainkan peran penting dalam adopsi inovasi pendidikan di perguruan tinggi. Dalam konteks ini, budaya organisasi secara signifikan mempengaruhi proses inovasi pendidikan. Para peneliti inovasi pendidikan berpendapat bahwa lingkungan institusional merupakan faktor kunci yang mempengaruhi keberhasilan inovasi pembelajaran (Boyd & Ellison, 2007). Budaya organisasi dapat mendorong inovasi pendidikan tetapi juga dapat menjadi penghalang jika tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu, lembaga pendidikan memainkan peran

penting dalam mengidentifikasi fitur budaya organisasi yang muncul dan dampaknya terhadap adopsi inovasi pembelajaran.

Ada beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan integrasi teknologi digital dalam inovasi pendidikan agama Islam. Misalnya, Ambarwati dkk. (2021) menekankan bahwa inovasi adalah proses perubahan dan pembaruan yang penting dalam pendidikan untuk mengimbangi perkembangan di bidang lain. Penggunaan teknologi memiliki dampak positif dan negatif. Untuk meminimalisir dampak negatif, diperlukan kerja sama yang baik di antara semua pihak untuk memastikan teknologi digunakan sebagaimana mestinya. Inovasi dalam dunia pendidikan sangatlah penting, terutama dalam pembelajaran berbasis teknologi. Inovasi diperlukan untuk mengoptimalkan dan mengimplementasikan teknologi digital secara komprehensif. Diharapkan seluruh elemen masyarakat mendukung dan berkolaborasi dalam mengoptimalkan inovasi pendidikan berbasis teknologi digital. Dengan kemajuan teknologi yang ada saat ini, para pendidik dan praktisi pendidikan lainnya diharapkan dapat memanfaatkannya secara efektif.

Lebih lanjut, Maryam dkk. (2020) menyoroti bahwa kemajuan inovasi dalam media audiovisual memungkinkan mahasiswa untuk lebih memahami materi pendidikan agama Islam dan membawa suasana baru dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menunjukkan bahwa dengan kemajuan teknologi, akses terhadap media audiovisual dalam pembelajaran menjadi lebih mudah. Salah satu situs yang paling populer untuk mengakses media audiovisual adalah YouTube. Peran pendidik dalam menggunakan video pembelajaran sebagai panduan sangatlah penting. Penggunaan media ini dapat membentuk hasil belajar yang lebih efektif bagi mahasiswa.

Dari perspektif lain, Yumarni (2019) menunjukkan bahwa pendidikan agama Islam merupakan mata pelajaran wajib di tingkat nasional yang bertujuan untuk mencapai pengembangan kepribadian mahasiswa secara menyeluruh (*kaffah*). Salah satu inovasi yang dominan dalam pendidikan agama Islam adalah pengembangan, yang merupakan bentuk pembaharuan yang

membutuhkan pengembangan lebih lanjut. Namun, inovasi ini belum mencapai skala yang besar. Inovasi ini dimaksudkan untuk mengatasi berbagai masalah dalam pendidikan. Kesimpulannya, penggunaan teknologi informasi dalam inovasi pendidikan agama Islam di perguruan tinggi perlu dikembangkan dan ditingkatkan untuk memberikan hasil yang optimal.

Penelitian yang menyoroti kelebihan dan kekurangan pembelajaran berbasis media digital dipaparkan oleh Rosyad (2019). Salah satu kelebihannya adalah mahasiswa dapat mempelajari materi ajar kapan saja dan di mana saja jika diperlukan, karena materi ajar tersimpan di komputer. Namun, kekurangannya adalah berkurangnya interaksi antara dosen dan mahasiswa atau bahkan antar mahasiswa itu sendiri. Oleh karena itu, hasil yang diinginkan dari pembelajaran pendidikan agama Islam adalah untuk mengembangkan kompetensi yang memenuhi kebutuhan para pemangku kepentingan, termasuk kebutuhan profesional, sosial, industri, dan visi keilmuan. Dengan demikian, bangsa ini akan memiliki sumber daya manusia yang terampil dan mampu bersaing baik di tingkat lokal maupun internasional.

Berdasarkan tinjauan literatur, terdapat fokus mendasar tentang pentingnya pendidikan agama Islam berbasis teknologi digital. Penelitian ini bertujuan untuk menekankan dan memberikan perspektif yang berbeda tentang inovasi pendidikan agama Islam dengan menggunakan teknologi digital. Pada dasarnya, penelitian ini bertujuan untuk memahami inovasi pendidikan agama Islam berbasis teknologi digital. Oleh karena itu, pertanyaan penelitian yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah bagaimana inovasi pendidikan agama Islam berbasis teknologi digital dapat dicapai.

## **B. Metode**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan kajian pustaka. Kajian pustaka merupakan metode penelitian yang melibatkan pengumpulan data dari berbagai sumber kepustakaan, seperti buku, catatan, dan laporan penelitian dari jurnal. Dalam metode ini, peneliti melakukan penelaahan

terhadap beberapa pustaka guna mengumpulkan data yang dibutuhkan. Penelaahan ini bertujuan untuk memahami, menganalisis, dan menyintesis informasi dari berbagai sumber yang relevan untuk mendukung temuan penelitian. Melalui kajian pustaka, peneliti dapat mengidentifikasi tren, pola, dan kesenjangan dalam literatur yang ada, serta memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang topik yang diteliti.

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

### **1. Pemanfaatan Teknologi Digital pada Pembelajaran PAI**

Dalam konteks pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), dosen memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan pembelajaran. Dalam pengembangan teknologi digital, dosen harus memiliki keterampilan yang memadai untuk memanfaatkan teknologi tersebut secara efektif. Dosen yang memiliki kompetensi profesional yang baik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar mahasiswa. Oleh karena itu, dalam pengembangan teknologi digital, dosen perlu mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk memanfaatkan teknologi tersebut dalam pembelajaran PAI.

Kompetensi profesional ini meliputi pemahaman tentang teknologi digital yang relevan, pemanfaatan alat-alat pembelajaran digital, dan kemampuan dalam mendesain serta melaksanakan pembelajaran yang efektif dengan menggunakan teknologi. Dosen juga perlu siap menghadapi perubahan yang terjadi dalam pengembangan teknologi digital. Teknologi digital terus berkembang dengan cepat, sehingga dosen harus terus memperbarui pengetahuan dan keterampilan mereka sesuai dengan perkembangan terbaru. Dosen yang fleksibel dan terbuka terhadap perubahan dapat lebih mudah mengadopsi teknologi digital dalam pembelajaran PAI. Dosen perlu memiliki keterampilan dalam menyampaikan pengajaran yang menarik sehingga mahasiswa dapat lebih memahami pembelajaran.

Dalam konteks pengembangan teknologi digital, dosen perlu memikirkan strategi dan metode pembelajaran yang sesuai dengan

penggunaan teknologi. Hal ini meliputi pemilihan alat dan aplikasi yang tepat, penyusunan materi yang menarik, dan penggunaan interaksi yang aktif antara dosen dan mahasiswa melalui teknologi digital. Meskipun ada kemajuan teknologi, peran dosen dalam pengajaran tetap tidak dapat digantikan. Teknologi digital memberikan peluang baru bagi dosen untuk melibatkan mahasiswa dalam aktivitas berpikir kritis dan pembelajaran yang interaktif. Dosen tetap menjadi fasilitator, pengarah, dan motivator dalam proses pembelajaran PAI, sementara teknologi digital menjadi alat yang mendukung dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan Agama Islam, langkah-langkah pengembangan konten pembelajaran dengan menggunakan teknologi digital akan memiliki dampak yang positif. Berikut adalah beberapa manfaat yang dapat diperoleh dalam pemanfaatan teknologi digital pada PAI:

*Pertama*, penggunaan teknologi digital, seperti aplikasi *mobile*, platform pembelajaran *online*, atau multimedia interaktif, dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran PAI. Mahasiswa dapat mempelajari materi dengan cara yang lebih menarik dan interaktif, sehingga membangkitkan minat dan motivasi belajar yang lebih tinggi. Dengan pemanfaatan teknologi digital, dosen dapat menyajikan konten pembelajaran PAI yang lebih kaya, seperti video pembelajaran, audio, simulasi interaktif, dan sumber informasi *online*. Hal ini dapat membantu mahasiswa memahami konsep-konsep agama secara visual dan auditif, serta memberikan akses ke sumber daya yang lebih luas dan terpercaya.

*Kedua*, pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran PAI memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan teknologi yang diperlukan di era digital. Mereka dapat belajar menggunakan berbagai aplikasi, mengoperasikan perangkat digital, dan memanfaatkan internet dengan bijak. Keterampilan ini akan bermanfaat bagi mahasiswa dalam kehidupan sehari-hari dan persiapan mereka untuk masa depan yang semakin tergantung pada teknologi.

*Ketiga*, teknologi digital memungkinkan pembelajaran PAI dapat dilakukan secara fleksibel dan dapat diakses dari mana saja. Mahasiswa dapat mengakses materi pembelajaran, tugas, dan sumber daya lainnya melalui platform pembelajaran *online*, aplikasi *mobile*, atau situs web yang telah disediakan. Ini memberikan fleksibilitas bagi mahasiswa untuk belajar sesuai dengan waktu dan tempat yang mereka pilih, sehingga memudahkan mereka dalam mengatur waktu belajar.

*Keempat*, pemanfaatan teknologi digital juga memungkinkan mahasiswa untuk berkolaborasi dan berkomunikasi dengan sesama mahasiswa, dosen, dan ahli Agama Islam di dalam dan di luar lingkungan pendidikan. Mereka dapat berpartisipasi dalam forum diskusi *online*, kerja kelompok virtual, atau menghubungi dosen dan ahli Agama Islam untuk bertanya atau mendapatkan bimbingan tambahan. Hal ini membuka peluang untuk memperluas pemahaman mahasiswa tentang Agama Islam melalui interaksi dan diskusi dengan orang lain.

Dalam menerapkan pemanfaatan teknologi digital pada pendidikan Agama Islam, penting bagi dosen untuk memiliki pemahaman tentang teknologi yang relevan, menguasai keterampilan penggunaan teknologi, serta memiliki kemampuan dalam merancang dan mengembangkan konten pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan nilai-nilai agama Islam. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan Agama Islam dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menyenangkan, interaktif, dan efektif bagi mahasiswa.

Teknologi digital dalam PAI memiliki peran penting dalam memecahkan masalah pendidikan dan meningkatkan proses pembelajaran. Teknologi ini tidak hanya berkaitan dengan teknik dan metode pembelajaran, tetapi juga melibatkan penggunaannya sebagai fasilitator dan penunjang dalam pembelajaran. Selain itu, teknologi digital juga dapat berperan sebagai penunjang dalam sistem pembelajaran yang ada. Dalam konteks PAI, teknologi digital dapat digunakan untuk menyajikan materi pembelajaran dengan cara yang menarik dan interaktif. Misalnya, penggunaan

multimedia, video, atau aplikasi *mobile* yang memperkaya pengalaman pembelajaran mahasiswa.

Penerapan teknologi digital juga berdampak pada peningkatan efektivitas pembelajaran PAI. Dengan memanfaatkan teknologi, dosen dapat menyampaikan materi pembelajaran dengan lebih efisien dan interaktif, sehingga mahasiswa dapat lebih terlibat dan memahami materi dengan lebih baik. Namun, penting untuk diingat bahwa teknologi digital hanya merupakan alat atau sarana dalam proses pembelajaran PAI. Peran dosen tetap sangat penting sebagai fasilitator dan pengelola pembelajaran. Dosen memiliki peran kunci dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, mengawasi penggunaan teknologi digital secara tepat, dan memastikan tujuan pembelajaran tercapai.

## **2. Merancang Inovasi Pembelajaran PAI**

Inovasi dapat diartikan sebagai suatu perubahan baru yang bertujuan untuk melakukan perbaikan atau menciptakan sesuatu yang berbeda dari yang telah ada sebelumnya, dilakukan secara sengaja dan berencana. Dalam konteks teknologi pembelajaran, inovasi mengacu pada penggunaan teknologi canggih, baik perangkat lunak (*software*) maupun perangkat keras (*hardware*), dalam proses pembelajaran. Penerapan teknologi baru ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas, efektivitas, dan efisiensi pembelajaran. Metode dan strategi pembelajaran juga merupakan bagian dari inovasi yang terus dikembangkan oleh para pelaku di dunia pendidikan.

Sebagai contoh, di sekolah dilakukan inovasi dalam pembelajaran materi Agama Islam dengan memanfaatkan teknologi informasi. Misalnya, menggunakan layanan internet yang tersedia di sekolah sebagai penunjang bagi peserta didik untuk meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi Agama Islam. Salah satu bentuk inovasi adalah dengan mengadopsi pembelajaran berbasis web (*Web Enhanced Course*) yang menggunakan internet sebagai sarana pendukung dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Selain itu, inovasi juga dapat dilakukan melalui berbagai

pendekatan, termasuk penggunaan *game* dan aplikasi edukasi yang mendukung proses pembelajaran jarak jauh dengan memanfaatkan akses teknologi internet. Dengan demikian, inovasi dalam teknologi pembelajaran dapat membuka peluang untuk meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa, memperluas akses terhadap sumber daya pendidikan, dan mengoptimalkan proses pembelajaran secara keseluruhan. Dalam era digital ini, inovasi terus berkembang untuk menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik.

Inovasi dalam teknologi pembelajaran juga memberikan manfaat dalam meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan teknologi canggih seperti perangkat lunak pembelajaran interaktif atau perangkat keras yang mendukung aktivitas pembelajaran, mahasiswa dapat terlibat secara aktif dalam eksplorasi materi, berkolaborasi dengan sesama mahasiswa, dan berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran yang lebih menarik. Selain itu, inovasi dalam metode dan strategi pembelajaran juga memberikan pendekatan baru dalam mengajar dan mempelajari materi. Dosen dapat menggunakan pendekatan yang lebih kreatif dan beragam, seperti *flipped classroom*, *blended learning*, atau pembelajaran berbasis proyek, yang memungkinkan mahasiswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan mengembangkan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan masa depan.

Dengan adanya aplikasi dan platform pembelajaran *online*, mahasiswa dapat tetap terhubung dengan dosen dan sesama mahasiswa, mengakses materi pembelajaran secara fleksibel, dan berpartisipasi dalam diskusi dan tugas secara virtual. Ini memberikan kesempatan untuk melanjutkan proses pembelajaran tanpa harus berada di lingkungan fisik yang sama. Namun, penting untuk diingat bahwa inovasi dalam teknologi pembelajaran juga harus disertai dengan perencanaan yang matang, pelatihan bagi para pendidik, dan pengelolaan yang efektif. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran harus mempertimbangkan kebutuhan dan

karakteristik mahasiswa, serta memastikan keamanan dan privasi data dalam penggunaan teknologi.

Model inovasi dalam pendidikan Agama Islam dapat dilihat dalam beberapa tahapan:

a. Penemuan (*Invention*)

Tahap ini melibatkan penciptaan atau penemuan hal baru. Pembaharuan yang terjadi dalam pendidikan sering kali menghasilkan perubahan yang berbeda dari sebelumnya. Penemuan ini dapat terjadi baik di dalam maupun di luar lembaga pendidikan, seperti sekolah atau perguruan tinggi. Banyak inovasi berbasis perangkat keras (*hardware*) berasal dari sumber di luar lembaga pendidikan. Namun, terdapat juga penemuan yang dilakukan di dalam lembaga pendidikan oleh para dosen yang berusaha mengubah situasi atau menciptakan cara baru untuk memecahkan masalah yang ada.

Contohnya, pengembangan aplikasi mobile yang dapat diunduh di perangkat *smartphone* untuk membantu mahasiswa mempelajari ayat-ayat Al-Quran secara interaktif. Aplikasi ini mungkin menyediakan fitur seperti terjemahan ayat, audio bacaan ayat, tafsir, atau kuis untuk menguji pemahaman mahasiswa. Selain itu, inovasi juga dapat mencakup pengembangan aplikasi interaktif yang memungkinkan mahasiswa berinteraksi dengan materi pembelajaran PAI secara virtual.

b. Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan melibatkan proses pengembangan dan perluasan inovasi yang belum dapat diterapkan dalam skala besar. Pengembangan sering kali berhubungan dengan riset, dan melibatkan berbagai aktivitas seperti riset dasar untuk mencari dan menguji teori-teori pembelajaran. Pada tahap ini, tim ahli penulis program kurikulum di lembaga pendidikan atau perguruan tinggi terlibat dalam mengembangkan kurikulum baru yang kemudian akan diuji

coba. Selain itu, desain riset evaluatif juga dibuat untuk menilai efektivitas dari berbagai pembaharuan kurikulum.

Pengembangan inovasi juga melibatkan desain kurikulum yang terintegrasi dengan teknologi digital. Kurikulum harus mempertimbangkan penggunaan teknologi digital sebagai alat pembelajaran yang efektif dan memperhatikan pengembangan keterampilan mahasiswa dalam pemanfaatan teknologi. Selain itu, desain kurikulum juga harus memasukkan metode pembelajaran inovatif yang mengoptimalkan penggunaan teknologi, seperti pembelajaran berbasis proyek, kolaborasi *online*, atau simulasi interaktif.

c. Penyebaran (*Diffusion*)

Tahap penyebaran sering kali digunakan secara sinonim dengan konsep penyebarluasan (*dissemination*), namun dalam konteks ini memiliki konotasi yang berbeda. *Diffusion* dapat didefinisikan sebagai "penyebaran ide baru dari sumber penemuan kepada penerima akhir" menurut teori *Diffusion of Innovations* yang dikemukakan oleh Everett Rogers. Pada tahap ini, inovasi yang telah dikembangkan akan disebarkan kepada pemakai atau penerima akhir, seperti dosen atau mahasiswa, melalui berbagai mekanisme seperti pelatihan, publikasi, atau pengenalan dalam kegiatan pembelajaran.

Tahap penyebaran melibatkan pelatihan dosen dalam penggunaan teknologi digital untuk pembelajaran PAI. Dosen perlu diberikan pelatihan yang memadai untuk memahami dan menggunakan alat-alat digital, platform pembelajaran *online*, dan aplikasi yang relevan dalam konteks Agama Islam. Pelatihan ini dapat dilakukan melalui workshop, seminar, atau program pengembangan profesional lainnya. Tahap ini juga melibatkan diseminasi informasi tentang aplikasi dan platform pembelajaran yang tersedia dalam pembelajaran PAI. Informasi ini dapat diberikan melalui seminar, lokakarya, publikasi, atau portal pembelajaran online.

Dalam tahap penyebaran, penting juga untuk memastikan pembangunan infrastruktur yang mendukung akses teknologi digital di lingkungan pendidikan. Hal ini mencakup ketersediaan akses internet yang stabil dan cepat, keberadaan perangkat teknologi yang memadai, dan lingkungan pembelajaran yang mendukung penggunaan teknologi digital. Inovasi dalam pembelajaran PAI berbasis teknologi digital mencakup penciptaan atau penemuan berbagai aplikasi, perangkat lunak, atau platform pembelajaran digital yang dirancang untuk mendukung pembelajaran PAI. Tahap pengembangan melibatkan pembuatan konten digital yang kaya dan bervariasi untuk pembelajaran PAI, serta desain kurikulum yang terintegrasi dengan teknologi digital. Tahap penyebaran melibatkan pelatihan dosen, diseminasi informasi, dan pembangunan infrastruktur yang mendukung akses teknologi digital di lingkungan pendidikan. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi digital dalam PAI dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan efektif bagi mahasiswa, serta meningkatkan keterlibatan dan pemahaman mereka dalam pembelajaran PAI.

Pada tahap penyebaran (*diffusion*), inovasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis teknologi digital melibatkan pengenalan dan penyebaran penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran PAI kepada dosen dan mahasiswa secara luas. Tahap penyebaran melibatkan beberapa langkah penting, antara lain:

a. Pelatihan dosen

Pelatihan dosen dalam penggunaan teknologi digital untuk pembelajaran PAI sangat penting. Dosen perlu diberikan pelatihan yang memadai untuk memahami dan menggunakan alat-alat digital, platform pembelajaran *online*, dan aplikasi yang relevan dalam konteks Pendidikan Agama Islam. Pelatihan ini dapat dilakukan melalui *workshop*, seminar, atau program pengembangan profesional lainnya. Pelatihan ini bertujuan untuk memastikan bahwa dosen memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

untuk memanfaatkan teknologi digital secara efektif dalam proses pembelajaran.

b. Diseminasi informasi

Informasi tentang aplikasi dan platform pembelajaran yang tersedia dalam pembelajaran PAI perlu disebarluaskan kepada dosen dan mahasiswa. Diseminasi informasi ini dapat dilakukan melalui seminar, lokakarya, publikasi, atau portal pembelajaran *online*. Tujuannya adalah untuk memperkenalkan berbagai sumber daya digital yang dapat digunakan oleh dosen dan mahasiswa dalam pembelajaran PAI. Informasi yang disebarluaskan harus mencakup manfaat penggunaan teknologi digital, cara mengakses dan menggunakan aplikasi atau platform, serta contoh-contoh penerapan dalam pembelajaran PAI.

c. Pembangunan infrastruktur

Pembangunan infrastruktur yang mendukung akses teknologi digital di lingkungan pendidikan sangat penting untuk memastikan implementasi yang efektif. Hal ini mencakup ketersediaan akses internet yang stabil dan cepat, keberadaan perangkat teknologi yang memadai, serta lingkungan pembelajaran yang mendukung penggunaan teknologi digital. Infrastruktur yang baik akan memfasilitasi penggunaan teknologi digital oleh dosen dan mahasiswa, serta meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran PAI.

d. Evaluasi dan umpan balik

Evaluasi penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran PAI perlu dilakukan secara berkala untuk menilai efektivitas dan dampaknya terhadap proses pembelajaran. Evaluasi dapat mencakup pengumpulan data tentang keterlibatan dan pemahaman mahasiswa, serta umpan balik dari dosen dan mahasiswa tentang pengalaman mereka dalam menggunakan teknologi digital. Hasil evaluasi ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan mengembangkan strategi yang

lebih efektif untuk penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran PAI.

e. Kolaborasi dan kemitraan

Kolaborasi antara institusi pendidikan, dosen, mahasiswa, dan ahli teknologi sangat penting untuk mendukung inovasi dalam pembelajaran PAI. Kemitraan dengan penyedia teknologi, pengembang aplikasi, dan ahli pendidikan dapat membantu dalam merancang dan mengimplementasikan solusi teknologi yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran PAI. Kolaborasi ini juga dapat membuka peluang untuk pengembangan lebih lanjut dan penyebaran inovasi pembelajaran yang lebih luas.

Dengan langkah-langkah tersebut, inovasi pembelajaran PAI berbasis teknologi digital dapat disebarluaskan dan diadopsi secara efektif oleh dosen dan mahasiswa. Pemanfaatan teknologi digital dalam PAI tidak hanya meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran, tetapi juga membantu mahasiswa mengembangkan keterampilan teknologi yang diperlukan di era digital. Inovasi ini juga memberikan kesempatan bagi dosen untuk mengadopsi pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan kreatif, serta meningkatkan keterlibatan dan pemahaman mahasiswa dalam pembelajaran PAI.

Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran. Dosen memainkan peran kunci dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam proses pembelajaran dan harus terus mengembangkan keterampilan serta pengetahuan mereka untuk mengikuti perkembangan teknologi. Melalui pelatihan, diseminasi informasi, pembangunan infrastruktur, evaluasi, dan kolaborasi, inovasi pembelajaran PAI berbasis teknologi digital dapat diimplementasikan secara efektif dan memberikan manfaat yang signifikan bagi dosen dan mahasiswa.

Dengan memanfaatkan teknologi digital, dosen dapat menyajikan konten pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif,

meningkatkan keterlibatan mahasiswa, serta memberikan akses yang lebih luas ke sumber daya pendidikan. Selain itu, teknologi digital juga memberikan fleksibilitas dalam pembelajaran, memungkinkan mahasiswa untuk belajar kapan saja dan di mana saja. Oleh karena itu, penting bagi institusi pendidikan dan para dosen untuk terus mendukung dan mengembangkan inovasi dalam pembelajaran PAI berbasis teknologi digital, sehingga dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih baik dan relevan bagi mahasiswa di era digital ini.

#### **D. Kesimpulan**

Studi tentang inovasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis teknologi digital menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterlibatan mahasiswa. Dalam proses ini, dosen memainkan peran kunci dalam mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk memanfaatkan teknologi digital secara efektif. Inovasi pembelajaran PAI berbasis teknologi digital mencakup langkah-langkah penting seperti pengembangan konten digital yang kaya, desain kurikulum yang terintegrasi dengan teknologi digital, pelatihan dosen, dan pembangunan infrastruktur pendukung yang memadai. Teknologi digital mampu meningkatkan keterlibatan mahasiswa, akses terhadap sumber daya, dan efektivitas pembelajaran. Namun, meskipun teknologi digital menawarkan banyak keuntungan, peran dosen sebagai fasilitator dan pengelola pembelajaran tetap tidak dapat digantikan. Oleh karena itu, integrasi teknologi digital dalam pembelajaran PAI harus dilakukan secara bijaksana dan strategis untuk memastikan manfaat maksimal bagi proses pembelajaran dan pengembangan mahasiswa.

#### **Daftar Pustaka**

Ambarwati, D., Wibowo, U. B., Arsyiadanti, H., & Susanti, S. (2021).  
Studi literatur: Peran inovasi pendidikan pada pembelajaran

- berbasis teknologi digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2), 173–184.
- Boyd, D., & Ellison, N. B. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal for East European Management Studies of Computer-Mediated Communication*, 13, 210–230.
- Chand, V. S., Deshmukh, K. S., & Shukla, A. (2020). Why does technology integration fail? Teacher beliefs and content developer assumptions in an Indian initiative. *Educational Technology Research and Development*, 68, 2753–2774.
- Cehade, M. J., Yadav, L., Kopansky-Giles, D., Merolli, M., Palmer, E., Jayatilaka, A., & Slater, H. (2020). Innovations to improve access to musculoskeletal care. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 34(5), 101559.
- Duhaney, D. C. (2012). Blended learning and teacher preparation programs. *International Journal of Instructional Media*, 39(3).
- Hanan, A., Marjani, G. I., Suherman, U., Firdaus, A., Albustomi, A. G., Goffary, I., Anwar, S., & Arken, M. R. (2023). Harnessing Technology for Environmental Method: Cultivating High Order Thinking Skills for Sustainable Maritime Development Knowledge. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1265(1), 12004.
- Khojir, K., Aini, A. N., & Setiawan, A. (2021). *Developing Islamic Religious Course Teaching Materials with Intercultural Competence-Based in High Schools in East Kalimantan, Indonesia*.
- Latchem, C., Jung, I., Aoki, K., & Ozkul, A. E. (2008). The tortoise and the hare enigma in e-transformation in Japanese and Korean higher education. *British Journal of Educational Technology*, 39(4). <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00771.x>
- Maryam, D., Febiola, F., Agami, S. D., & Fawaida, U. (2020). Inovasi Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Melalui Media Audiovisual. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 7(1), 43–50.
- Ramli, M. (2022). Designing Islamic Religious Education Teaching Based on Digital Innovation Creativity at Universitas Islam

- Negeri Antasari Banjarmasin. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 7(1), 344–354.
- Rosyad, A. M. (2019). The urgency of learning innovation on islamic religious study (urgensi inovasi pembelajaran dalam pendidikan agama islam): Learning Innovation, Islamic Religious Study, Learning Method. *Al-Afkar, Journal for Islamic Studies*, 64–86.
- Rusdiana, A. (2014). *Konsep inovasi pendidikan*. Pustaka Setia.
- Salsabila, U. H., Sari, L. I., Lathif, K. H., Lestari, A. P., & Ayuning, A. (2020). Peran teknologi dalam pembelajaran di masa pandemi covid-19. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 17(2), 188–198.
- Suroso, A., Hendriarto, P., Mr, G. N. K., Pattiasina, P. J., & Aslan, A. (2021). Challenges and opportunities towards Islamic cultured generation: socio-cultural analysis. *Linguistics and Culture Review*, 5(1), 180–194.
- Suryadi, A. (2007). Pemanfaatan ICT dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 8(2), 83–98.
- Talkah, T., & Muslih, M. (2021). Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Masa Pandemi Covid 19. *Mudir: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 3(1), 13–21.
- Tekege, M. (2017). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran SMA YPPGI Nabire. *Jurnal FATEKSA: Jurnal Teknologi Dan Rekayasa*, 2(1).
- Yumarni, A. (2019). Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Berbasis Teknologi Informasi. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 2(2), 112–126.