

Desain Pembelajaran Berbasis Internet Dan *Website* Dalam Pembelajaran PAI

Muhammad Fijai Marinda¹, Sucita Saldi²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Makassar, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Januari 1, 2026
Revised Januari 7, 2026
Accepted Januari 18, 2026

Kata Kunci:

Pembelajaran Berbasis Internet,
Website,
Pendidikan Agama Islam,
Teknologi Pendidikan,
Media Digital

Keywords:

Smart Learning Environment,
Smart Pedagogy,
Smart Classroom,
Smart Technology,
Smart Education

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, termasuk dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Pembelajaran berbasis internet dan *website* menjadi solusi inovatif yang dapat meningkatkan efektivitas, interaktivitas, dan kemandirian belajar peserta didik. Tujuan makalah ini untuk menjelaskan konsep dasar, tujuan dan manfaat, kelebihan dan kekurangan, serta desain pengembangan pembelajaran PAI berbasis internet dan *website*. Hasil pembahasan menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis internet dan *website* mampu memperluas akses pendidikan, meningkatkan komunikasi antara guru dan peserta didik, serta memperkaya sumber belajar. Namun, tantangan seperti keterbatasan akses internet, kurangnya interaksi langsung, dan kesenjangan kemampuan teknologi masih perlu diatasi. Oleh karena itu, penerapan pembelajaran berbasis internet dan *website* dalam PAI harus dilakukan secara sistematis melalui tahapan desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi. Dengan strategi yang tepat, pembelajaran PAI berbasis teknologi dapat menjadi sarana efektif untuk mewujudkan proses belajar yang adaptif, interaktif, dan sesuai dengan tuntutan pendidikan abad ke-21.

ABSTRACT

The development of Information and Communication Technology (ICT) has brought significant changes to the field of education, including the learning of Islamic Religious Education (IRE). Internet- and website-based learning has become an innovative solution that can enhance the effectiveness, interactivity, and learner autonomy of students. The purpose of this paper is to explain the basic concepts, objectives and benefits, strengths and weaknesses, as well as the design and development of internet- and website-based IRE learning. The results of the discussion indicate that internet- and website-based learning is able to expand access to education, improve communication between teachers and students, and enrich learning resources. However, challenges such as limited internet access, reduced direct interaction, and disparities in technological skills still need to be addressed. Therefore, the implementation of internet- and website-based learning in IRE should be carried out systematically through the stages of design, development, utilization, management, and evaluation. With appropriate strategies, technology-based IRE learning can become an effective means of realizing an adaptive, interactive learning process that meets the demands of 21st-century education.

This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



Corresponding Author:

Muhammad Fijai Marinda
Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar,
Makassar, Indonesia
Email: fijaialbirr@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mendorong terjadinya perubahan yang cepat dan mendasar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Salah satu dampak yang paling nyata dari perkembangan tersebut adalah beralihnya pola pembelajaran dari model tradisional menuju sistem pembelajaran berbasis digital [1]. Dalam konteks ini, peserta didik tidak lagi hanya dituntut untuk menghafal dan memahami materi pelajaran, melainkan juga diharapkan mampu mengaplikasikan pengetahuan, melakukan analisis, memberikan penilaian kritis, serta menghasilkan karya yang relevan dengan kebutuhan kehidupan nyata [2].

Dalam konteks pendidikan Agama Islam (PAI), yang menjadi tantangan utama adalah menghadirkan media atau sumber belajar yang relevan, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan dan preferensi belajar peserta didik [3]. Salah satu solusi strategis yang dapat dilakukan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) untuk menjawab tantangan pendidikan abad 21 adalah pemanfaatan internet atau *website*.

Hal ini mampu menciptakan peluang bagi guru untuk mengintegrasikan berbagai sumber belajar seperti video, audio, animasi, dan kuis online dalam satu platform yang mudah di akses [4]. Selain sebagai sarana penyampaian materi, penggunaan *website* dalam pembelajaran PAI juga berfungsi sebagai media komunikasi dan kolaborasi antara guru dan peserta didik. Melalui fitur-fitur seperti forum diskusi, komentar, dan pengumpulan tugas digital, tercipta interaksi yang mendukung proses pembelajaran yang lebih aktif dan konstruktif [4].

Dewasa ini, situs web digunakan untuk menyebarkan berbagai informasi dan mempublikasikan karya ilmiah. Berbagai lembaga menggunakan internet untuk berkomunikasi satu sama lain. Setiap orang mampu melakukan berbagai hal dengan mengakses internet kapanpun dan di manapun karena luasnya, tanpa batasan waktu atau ruang [5].

Web merupakan salah satu aplikasi berbasis teknologi informasi yang berfungsi untuk menampilkan berbagai jenis dokumen digital, seperti teks, gambar, animasi, dan video. Dalam operasionalnya, web menggunakan protokol *Hypertext Transfer Protocol (HTTP)* sebagai sistem komunikasi data. Untuk mengakses dan menelusuri berbagai informasi yang tersedia di dalamnya, diperlukan perangkat lunak berupa *web browser*.

Peramban web, seperti *Internet Explorer* dan *Firefox*, berperan sebagai media yang menjembatani pengguna dengan informasi yang disajikan pada halaman web. Melalui browser tersebut, konten digital dapat ditampilkan dan diakses dengan mudah oleh pengguna. Adapun struktur dasar dalam pemrograman web menjadi fondasi utama dalam pembangunan dan pengembangan sebuah situs web [6].

Perkembangan teknologi internet berdampak pada hampir semua aspek kehidupan manusia, baik dalam bidang pemerintahan, ekonomi, sosial, dan pendidikan. Konsep ini memengaruhi transformasi dari konvensional ke berbasis digital. Konsep *e-learning* sebagai alat pendukung pembelajaran telah digunakan oleh banyak institusi pendidikan di seluruh dunia [7].

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode penelitian kepustakaan (*library research*). Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami, mengkaji, dan mendeskripsikan secara mendalam konsep, tujuan, manfaat, kelebihan dan kekurangan, serta desain

pengembangan pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) berbasis internet dan *website* berdasarkan kajian teoritis dan konseptual.

Penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengumpulkan data dari berbagai sumber tertulis, seperti buku-buku referensi, artikel jurnal ilmiah, prosiding, serta sumber bacaan lain yang relevan dengan topik pembelajaran berbasis internet, *website*, teknologi pendidikan, dan pembelajaran PAI. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, karena diperoleh bukan melalui observasi lapangan atau wawancara, melainkan dari hasil pemikiran para ahli yang tertuang dalam literatur.

Selanjutnya, data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif-kualitatif, yaitu dengan cara membaca, menelaah, mengkategorikan, dan menafsirkan isi literatur secara sistematis sesuai dengan fokus pembahasan penelitian. Proses analisis dilakukan dengan memahami makna data, menghubungkan antar konsep, serta menarik kesimpulan berdasarkan pola-pola pemikiran yang ditemukan dalam berbagai sumber pustaka.

Melalui metode kepustakaan ini, penulis berupaya memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai pembelajaran PAI berbasis internet dan *website*, sekaligus merumuskan pemahaman konseptual yang dapat dijadikan landasan dalam pengembangan dan penerapan pembelajaran PAI di era digital.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Konsep Pembelajaran Berbasis Internet dan Website

3.1.1 Pengertian Internet

Internet berasal dari istilah *interconnection networking*, yang merujuk pada sistem jaringan komputer berskala global. Jaringan ini saling terhubung satu sama lain secara bersamaan, sehingga memungkinkan terjadinya proses pertukaran data dan informasi antar komputer di seluruh dunia [8].

Secara umum, internet adalah sistem jaringan yang mampu mengakses dan membagikan informasi yang sangat besar ke seluruh dunia, serta mempunyai beragam manfaat, khususnya dalam bidang pendidikan. Selain berfungsi untuk memperluas pengetahuan, internet juga menyediakan berbagai bentuk hiburan, seperti mendengar musik, menonton video, berkomunikasi melalui pesan instan, dan hiburan lainnya [9].

Randy dan Elliot (1996), menyatakan internet sering digambarkan sebagai “jalur bebas informasi berkecamatan tinggi” atau “*superhighway* informasi”. Mac Bride (2003), internet merupakan jaringan komputer berskala global yang bersifat terbuka dan mampu menghubungkan ribuan jaringan lainnya, baik melalui sambungan telepon *public* maupun jalur khusus milik instansi pemerintah dan sektor swasta”. Internet adalah hasil integrasi dari berbagai jaringan komputer di seluruh dunia, yang mencakup kerja sama antara perusahaan komersial, institusi pendidikan, serta berbagai organisasi lainnya [4].

Internet merupakan sebuah jaringan global yang menghubungkan berbagai jaringan komputer milik perusahaan, perguruan tinggi, lembaga swasta, dan lainnya. Internet juga memungkinkan komputer pribadi untuk terhubung ke dalam jaringan tersebut [10].

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli, internet merupakan jaringan komputer global yang dapat menjangkau informasi atau data di seluruh dunia, yang memungkinkan berbagi atau bertukar informasi dan data miliaran secara cepat, terutama dalam bidang pendidikan. Internet berfungsi untuk memperluas wawasan, juga sebagai media hiburan melalui aktivitas seperti, mendengar musik dan video, mengirim pesan, bermain game online.

Pemanfaatan media dalam kegiatan pembelajaran memungkinkan individu tidak lagi bergantung pada sumber belajar yang bersifat terbatas. Penggunaan internet sebagai media pembelajaran daring membuka peluang bagi peserta didik untuk mengakses, memilih, dan memanfaatkan informasi serta pengetahuan yang berasal dari berbagai sumber dan jenis media yang tersedia secara luas (Benny).

Terkait dengan pembelajaran berbasis internet atau *e-learning*, media yang dapat diaplikasikan dapat berupa, *whatsapp*, *google classroom*, *google meet*, dan *zoom meeting*.

3.1.2 Pengertian Website

Web atau situs pembelajaran merupakan salah satu bentuk penerapan teknologi informasi dalam kegiatan belajar mengajar yang dijalankan melalui jaringan internet [8]. Istilah *World Wide Web* (www), yang juga dikenal dengan sebutan web, website, atau situs, merujuk pada layanan internet yang menyediakan berbagai sumber daya berbasis multimedia [11].

Secara konseptual, *World Wide Web* (WWW) adalah sekumpulan informasi digital yang tersimpan pada sejumlah server komputer dan saling terhubung melalui jaringan internet [12]. Adapun dari sisi fisik, web didukung oleh berbagai komponen perangkat, seperti komputer pribadi, *web browser*, koneksi ke penyedia layanan internet (ISP), *server*, *router*, dan *switch*, yang berfungsi untuk menyalurkan informasi serta menjadi sarana utama interaksi antar berbagai pihak [13].

Website atau situs merupakan kumpulan halaman digital yang berfungsi untuk menyajikan berbagai bentuk informasi, seperti teks, gambar diam maupun bergerak, animasi, audio, atau perpaduan dari seluruh unsur tersebut. Halaman-halaman tersebut dapat disusun secara statis ataupun dinamis dan saling terhubung satu sama lain sehingga membentuk sebuah struktur informasi yang terintegrasi [14].

Website dapat diartikan sebagai sekumpulan halaman yang menyajikan informasi berupa teks, gambar, animasi, suara, video, atau kombinasi dari semuanya. Halaman-halaman tersebut bisa bersifat statis maupun dinamis, membentuk suatu struktur yang saling terhubung, di mana setiap halaman dihubungkan melalui jaringan *hyperlink* [15]. Web adalah kumpulan halaman yang berisi informasi dalam bentuk data digital, seperti teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya, yang dapat diakses melalui koneksi internet [16].

Dari beberapa pendapat tersebut, *website* merupakan halaman-halaman yang menyajikan berbagai informasi dalam bentuk data seperti gambar, teks, suara, video maupun animasi. Halaman-halaman tersebut tersebut satu sama lain melalui jaringan *hyperlink* atau melalui koneksi internet.

Website sebagai kumpulan halaman digital yang saling terhubung dan menyajikan berbagai bentuk informasi, seperti teks, gambar, audio, video, dan juga animasi mempunyai keterkaitan erat di era digital saat ini dengan pembelajaran PAI. Melalui fitur-fitur interaktif dan multimediana, *website* menyajikan materi keislaman secara visual, dinamis, dan kontekstual, sehingga pemahaman peserta didik terhadap ajaran Islam meningkat [4]. Oleh karena itu, penggunaan *website* dalam pembelajaran PAI menjadi solusi efektif untuk memperkaya sumber belajar, memperluas jaringan pembelajaran, serta mendorong terciptanya lingkungan belajar yang adaptif dan relevan.

3.1.3 Tujuan dan Manfaat Pembelajaran Berbasis Internet dan Website

Internet dipandang sebagai salah satu sarana yang berpotensi besar dalam menunjang serta meningkatkan mutu interaksi dan proses pembelajaran antara guru dan peserta didik. Pemanfaatan internet sebagai media pembelajaran memberikan ruang bagi peserta didik untuk belajar secara lebih mandiri dan fleksibel sesuai dengan kebutuhan belajarnya [17]. Penggunaan media pembelajaran berbasis internet bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, mendorong perubahan pola mengajar pendidik ke arah yang lebih inovatif, serta menggeser budaya belajar peserta didik dari yang semula pasif menjadi lebih aktif dan mandiri. Selain itu, media internet juga berperan dalam memperluas akses dan kesempatan belajar bagi masyarakat secara lebih luas, sekaligus mendukung pengembangan serta perluasan berbagai produk dan layanan pembelajaran yang relevan dengan perkembangan zaman [17].

Pembelajaran berbasis internet atau *e-learning* diharapkan mampu diaplikasikan oleh guru dengan menyesuaikan proses pembelajaran. Dengan demikian, secara tidak langsung guru perlu meningkatkan kompetensinya untuk menguasai penggunaan internet dalam pembelajaran, agar tujuan penggunaan media dapat terealisasi dengan baik [18].

Di samping itu, keberadaan situs atau website telah memberikan dampak yang signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan manusia di berbagai wilayah dunia. Dalam konteks pendidikan, pemanfaatan

website dan internet sebagai media pembelajaran menghadirkan beragam manfaat yang dapat dirasakan secara luas.

1. Memberdayakan komunikasi pembelajaran

Untuk latihan pembelajaran di mana semua guru dan instruktur memiliki kemampuan untuk berkomunikasi kapan saja dan di mana saja. Karena kemudahan ini, pendidik dapat mempresentasikan tugasnya kepada guru dengan lebih baik.

2. Dapat menjangkau peserta didik dalam cakupan seluruh dunia

Manfaat *website* dan internet dalam pembelajaran dapat disesuaikan dengan jumlah guru (pendidik) yang diperoleh dengan pengumpulan data yang menjadi lebih luas dan lebih beragam. Yang pasti, keberadaan tidak sedikit pun menjadi hambatan dalam penggunaan *website* dan internet yang menyertainya. Kesempatan belajar terbuka secara luas bagi setiap individu yang memerlukannya. Dengan adanya akses internet, siapa pun dapat melakukan kegiatan pembelajaran tanpa dibatasi oleh tempat dan waktu. Oleh karena itu, proses latihan pembelajaran dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja secara lebih mudah.

3. Memberikan kemudahan dalam pengembangan dan penyimpanan bahan pembelajaran

Pemanfaatan *website* dan internet mempermudah proses pembaruan serta pengelolaan bahan ajar secara berkelanjutan. Hal ini menjadi salah satu keunggulan penggunaan media digital dalam meningkatkan pemahaman dan aktivitas belajar, baik di lingkungan sekolah maupun di luar sekolah. Pengembangan materi pembelajaran lanjutan dapat dilakukan secara lebih efektif, sementara peningkatan metode pembelajaran dapat disesuaikan dengan masukan dari peserta didik serta hasil evaluasi yang diberikan oleh para ahli [19].

3.1.4 Kelebihan dan Kekurangan Desain Pembelajaran Berbasis Internet dan Website

1. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Berbasis Internet

Sebagai media pembelajaran, internet memiliki kelebihan dan kekurangan mengingat adanya perbedaan kebutuhan ilmu pengetahuan di setiap sekolah. Sebagai salah satu media pembelajaran, internet diharapkan mampu menunjang terselenggaranya proses belajar yang efektif dan bermakna. Pemanfaatan media internet dalam pembelajaran memiliki sejumlah keunggulan, antara lain:

- a. Terjadinya perubahan pola belajar serta peningkatan kualitas pembelajaran baik bagi peserta didik maupun pendidik;
- b. Melalui penerapan e-learning, proses pembelajaran mengalami pergeseran dari pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran yang tidak dibatasi oleh ruang dan waktu;
- c. Tersedianya bahan ajar dalam bentuk media digital melalui website e-learning yang mudah diakses serta dikembangkan oleh peserta didik dan masyarakat;
- d. Materi pembelajaran menjadi lebih kaya dan variatif seiring dengan perkembangan dan kemajuan teknologi;
- e. Mampu membangun daya saing serta meningkatkan citra lembaga pendidikan;
- f. Meningkatkan mutu pembelajaran, kepuasan belajar, serta kualitas layanan pendidikan;
- g. Menekan biaya operasional sekaligus berpotensi meningkatkan efisiensi dan pendapatan; dan
- h. Meningkatnya interaktivitas peserta didik karena proses pembelajaran tidak lagi terikat oleh batasan waktu [17].

Menurut Muhammad [20] pembelajaran berbasis website juga memiliki beberapa kelebihan, antara lain:

- a. Proses pembelajaran dapat berlangsung tanpa dibatasi oleh waktu.
- b. Mempermudahkan peserta didik untuk belajar mandiri,
- c. Tersedianya tautan untuk memudahkan peserta didik mengakses sumber belajar untuk menambah pengetahuannya,

- d. Kemudahan mencari informasi yang dibutuhkan oleh peserta didik,
- e. Guru dapat memperbarui materi dengan sangat mudah [20].

2. Kekurangan Pembelajaran Berbasis Internet dan *Website*

Selain kelebihan yang telah dijelaskan, media internet juga mempunyai kekurangan, diantaranya:

- a. Informasi yang tersedia melalui internet jumlahnya sangat melimpah, namun tidak seluruhnya sesuai atau relevan dengan kebutuhan pengguna;
- b. Internet memiliki sifat interaktif dengan banyaknya tautan yang tersedia, sehingga dapat menyebabkan pengguna kehilangan fokus atau sulit mengontrol pemanfaatannya;
- c. Ancaman penyebaran virus komputer relatif tinggi karena dapat masuk melalui surat elektronik maupun berkas yang diunduh dari internet [21].

Terlepas dari kelebihan dan kekurangan tersebut, perlu diperhatikan bahwa pengaplikasian media pembelajaran berbasis internet yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan pemahaman materi melalui stimulus yang diperoleh, yaitu internet.

Selain kekurangan yang telah dijelaskan, yang menjadi kekurangan desain pembelajaran intranet dan *website* yaitu:

- a. Keterbatasan akses jaringan internet

Apabila pendidik berada di wilayah yang belum memperoleh jaringan internet yang stabil, maka proses mengakses pembelajaran berbasis *website* akan mengalami hambatan yang cukup signifikan. Kondisi tersebut masih banyak dijumpai di Indonesia, terutama di daerah 3T (*tertinggal, terdepan, dan terluar*) yang belum sepenuhnya terjangkau layanan internet. Selain masalah jaringan, biaya penggunaan layanan data internet juga masih tergolong tinggi bagi sebagian kelompok masyarakat, sehingga menjadi kendala dalam pelaksanaan pembelajaran daring secara optimal.

- b. Menurunnya intensitas interaksi dengan pengajar

Sebagian model pembelajaran berbasis *website* dan internet cenderung bersifat satu arah, sehingga komunikasi antara pendidik dan peserta didik menjadi terbatas. Hal ini dapat menyebabkan berkurangnya interaksi langsung, yang pada akhirnya menyulitkan peserta didik untuk memperoleh penjelasan tambahan terhadap materi pembelajaran yang dirasa sulit atau belum dipahami secara mendalam.

- c. Perbedaan tingkat pemahaman terhadap materi pembelajaran

Materi yang disampaikan melalui pembelajaran berbasis *website* dan internet dapat diterima secara berbeda oleh setiap peserta didik, bergantung pada kemampuan, kebiasaan belajar, serta tingkat pemahaman masing-masing individu. Ada peserta didik yang mampu memahami materi dengan cepat hanya melalui membaca, namun terdapat pula yang memerlukan waktu lebih lama untuk mencapai pemahaman yang utuh. Bahkan, sebagian peserta didik membutuhkan bantuan atau penjelasan langsung dari pihak lain agar dapat memahami materi pembelajaran dengan baik.

- d. Terbatasnya pengawasan dalam proses pembelajaran

Kurangnya pengawasan dalam pelaksanaan pembelajaran secara daring sering kali menyebabkan peserta didik kehilangan fokus selama proses belajar berlangsung. Kemudahan akses yang ditawarkan oleh pembelajaran berbasis *website* dan internet juga dapat mendorong munculnya perilaku menunda-nunda belajar. Oleh karena itu, diperlukan kesadaran dan kedisiplinan diri yang tinggi agar proses pembelajaran daring dapat berjalan secara terarah dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal [19].

3.1.5 Desain Pengembangan Pembelajaran Berbasis Internet dan *Website*

Salah satu strategi inovatif untuk mengatasi tantangan pendidikan di era digital adalah pengembangan pembelajaran PAI berbasis internet dan *website*. Melalui pemanfaatan internet, guru dapat menyajikan materi PAI secara lebih interaktif, fleksibel, dan menarik. Sedangkan *website* sebagai media

digital mampu menjadi platform yang memuat berbagai sumber belajar seperti artikel keislaman, video ceramah, e-book, forum diskusi, evaluasi online, hingga layanan konsultasi keagamaan.

1. Pengembangan Pembelajaran PAI Berbasis Internet

Saat ini, terdapat berbagai bentuk pembelajaran yang berbasis digital, seperti pembelajaran jarak jauh melalui *e-learning*, internet, perpustakaan digital, buku digital, dan lainnya. Pembelajaran yang sebelumnya dilakukan secara langsung kini dapat dilakukan secara virtual (dalam jaringan) menggunakan aplikasi seperti *Zoom*, *Google Meet*, atau *Webex*. Penguasaan teknologi menjadi salah satu keterampilan lunak (*soft skills*) yang penting bagi peserta didik maupun pendidik. Karena, tanpa penguasaan yang baik, akan menyebabkan tertinggal dalam proses pembelajaran [22].

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dituntut untuk senantiasa menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi yang terus mengalami kemajuan. Dengan adanya penyesuaian tersebut, proses pembelajaran dapat berlangsung secara lebih praktis, berkualitas, dan efektif sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Oleh karena itu, pendidik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam perlu mencermati serta merespons berbagai perubahan yang terjadi di era digital. Apabila perkembangan teknologi tersebut diabaikan atau dianggap sebagai hal yang biasa, maka mata pelajaran Pendidikan Agama Islam berpotensi dipandang sebagai bidang studi yang tertinggal dan kurang relevan dengan perkembangan zaman [23].

Dalam konteks pembelajaran PAI, guru dianjurkan untuk memiliki sikap kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan berbagai media pembelajaran berbasis teknologi agar proses belajar mengajar menjadi lebih menarik dan berjalan secara efektif. Sebagai contoh, penerapan teknologi informasi dalam pembelajaran Al-Qur'an Hadis dapat dilakukan dengan memanfaatkan layanan internet yang tersedia di sekolah atau madrasah untuk memperluas wawasan peserta didik. Pemanfaatan tersebut tetap dapat diselaraskan dengan model pembelajaran *Web Enhance Course*, yaitu model pembelajaran yang menjadikan internet sebagai sarana pendukung aktivitas pembelajaran di dalam kelas. Dengan demikian, internet tidak hanya berfungsi sebagai sumber informasi semata, tetapi juga sebagai media yang mendorong terwujudnya inovasi pembelajaran PAI yang interaktif, efisien, dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran modern [24].

Inovasi dalam pembelajaran dapat dilakukan melalui dua pendekatan yang berbeda, yaitu dengan memulai dari topik terlebih dahulu atau dari teknologi yang akan digunakan. Misalnya, dalam pembelajaran Al-Qur'an Hadis, guru dapat menentukan terlebih dahulu topik atau materi yang akan dipelajari, seperti materi tajwid dengan judul "Hukum nun sukun dan tanwin". Setelah itu, guru mencari atau memanfaatkan teknologi yang sesuai, seperti *software* atau aplikasi yang mengandung materi tersebut. Saat ini, telah tersedia berbagai aplikasi yang dapat diunduh, termasuk games edukatif yang berisi materi PAI [25].

Adapun langkah-langkah pembelajaran Al-Qur'an Hadis berbasis web dan games edukatif adalah sebagai berikut:

- a. Mengajarkan materi Al-Qur'an Hadis tentang ilmu tajwid dengan memanfaatkan *web blog* di internet yang menjelaskan tentang hukum nun mati dan tanwin;
- b. Memberikan peluang kepada setiap peserta didik untuk menampilkan hasil *web blog* yang telah mereka buat, sekaligus memaparkan materi pembelajaran yang disusun berdasarkan silabus di hadapan peserta didik lainnya;
- c. Memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk mengajukan pertanyaan, baik melalui fitur komentar yang tersedia pada *web blog* yang ditampilkan maupun dengan cara bertanya secara langsung dalam kegiatan pembelajaran;
- d. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengunduh permainan edukatif yang berkaitan dengan ilmu tajwid melalui *Play Store*, kemudian menunjuk beberapa peserta didik untuk mencoba permainan tersebut dengan menjawab berbagai pertanyaan yang terdapat di dalamnya;
- e. Guru menyampaikan penjelasan materi secara lebih rinci dengan melengkapi jawaban peserta didik melalui pemanfaatan media *web blog*, sekaligus melakukan penilaian terhadap hasil jawaban peserta didik yang ditampilkan dalam media tersebut [25].

2. Pengembangan Pembelajaran PAI Berbasis Website

Dalam pembelajaran berbasis web ada prinsip-prinsip yang harus dilakukan agar sebuah pembelajaran efektif dan bermakna, yaitu:

- a. Menyusun standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), serta indikator yang jelas
- b. Memperkenalkan materi pembelajaran kepada peserta didik
- c. Memberikan dukungan dan kemudahan agar peserta didik dapat memahami materi pembelajaran dengan baik
- d. Memberikan bantuan dan kemudahan dalam mengerjakan evaluasi atau tugas dengan instruksi dan petunjuk yang jelas
- e. Menyampaikan materi pembelajaran sesuai dengan standar yang berlaku dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik
- f. Menyajikan materi secara sistematis, mampu memotivasi belajar, serta menyediakan ringkasan di akhir setiap materi
- g. Menyampaikan materi secara realistis sehingga mudah dipahami, diserap, dan dapat langsung dipraktikkan oleh peserta didik
- h. Menggunakan metode penjelasan yang efektif, jelas, dan mudah dimengerti, dilengkapi dengan ilustrasi, contoh, dan elemen multimedia
- i. Melakukan evaluasi dan memberikan umpan balik untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan proses pembelajaran peserta didik.

Web menjadi sebagai salah satu aplikasi dari Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) yang perlu menerapkan strategi tepat agar dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan kualitas dan produktivitas pendidikan, termasuk Pendidikan Agama Islam (PAI) (Purnama).

Pengembangan dan pemanfaatan web pembelajaran harus dilakukan secara sistematis melalui tahapan desain, pengembangan atau produksi, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi. Pendekatan ini memastikan bahwa web pembelajaran tidak hanya dirancang dengan baik, tetapi juga digunakan secara efektif dan terus diperbaiki berdasarkan hasil evaluasi untuk mendukung proses pembelajaran secara menyeluruh [4].

Sebagaimana mata pelajaran atau mata kuliah lain pada umumnya, materi Pendidikan Agama Islam (PAI) juga dapat disajikan dan dikembangkan melalui media halaman web. Materi PAI yang dimuat dalam web dapat disusun dengan memanfaatkan beragam jenis media yang tersedia. Konten tersebut dapat berupa tulisan, gambar, audio, video, animasi, simulasi, serta bentuk media lainnya. Dalam praktiknya, penyajian materi PAI bisa saja hanya mengombinasikan satu atau dua jenis media, namun sangat memungkinkan pula untuk mengintegrasikan seluruh jenis media tersebut secara bersamaan dalam satu tampilan pembelajaran berbasis multimedia.

Pembelajaran PAI memiliki karakteristik khusus yang berpotensi berbeda dibandingkan dengan pembelajaran atau perkuliahan pada mata pelajaran lain. Oleh sebab itu, proses perancangan dan pengembangan halaman web pembelajaran PAI perlu mempertimbangkan karakteristik tersebut secara cermat. Salah satu contohnya terlihat pada aspek evaluasi pembelajaran, di mana penilaian harus dilakukan secara komprehensif dengan mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Penilaian pada aspek psikomotorik dalam pembelajaran PAI tidak dapat sepenuhnya dilakukan melalui media web. Oleh karena itu, pendidik perlu melaksanakan evaluasi secara langsung melalui tes praktik atau perbuatan dengan menggunakan lembar observasi maupun instrumen penilaian lain yang relevan dan sesuai.

Pengembangan web pembelajaran PAI dapat dilaksanakan dengan memanfaatkan berbagai perangkat lunak pemrograman web yang banyak tersedia dan mudah diakses. Beberapa aplikasi yang dapat digunakan antara lain *Macromedia Dreamweaver*, *Macromedia Flash*, *Microsoft FrontPage*, *Namo Web Editor*, *PHP*, serta perangkat lunak lainnya. Selain itu, terdapat pula perangkat lunak pendukung yang berfungsi untuk memperkaya tampilan dan konten web, seperti *CorelDraw*, *Adobe Photoshop*, *Microsoft Word*, *SwishMax*, *SoundForce*, *Videocutter*, dan aplikasi sejenis lainnya.

Sebagai salah satu bentuk penerapan teknologi informasi dan komunikasi (ICT), web pembelajaran agar dapat memberikan manfaat maksimal dalam meningkatkan mutu serta produktivitas pendidikan, termasuk dalam Pendidikan Agama Islam, perlu didukung oleh penerapan strategi yang tepat sesuai dengan konsep dan prinsip teknologi pendidikan. Pengembangan dan pemanfaatan web pembelajaran harus dilakukan melalui tahapan yang sistematis dan terstruktur, yang meliputi tahap perancangan, pengembangan atau produksi, pemanfaatan, pengelolaan, serta evaluasi. Berdasarkan konsep dan prinsip teknologi pembelajaran tersebut, terdapat strategi sistematis dalam pengembangan dan penggunaan web pembelajaran pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) yang perlu diterapkan secara konsisten dan berkelanjutan.

a. Pengembangan Kurikulum

Pengembangan kurikulum maupun materi pembelajaran yang memuat unsur teknologi informasi dan komunikasi (ICT) diarahkan untuk membentuk masyarakat yang memiliki budaya literasi ICT (*ICT literate*) serta kemampuan melek teknologi (*technology literate*). Kurikulum dan bahan ajar tersebut dirancang tidak hanya untuk peserta didik, tetapi juga ditujukan bagi guru, calon guru, serta tenaga kependidikan lainnya. Oleh karena itu, perlu disusun dan dikembangkan standar kompetensi tertentu di bidang ICT yang diharapkan dapat dikuasai secara optimal baik oleh pendidik maupun oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Di samping itu, perlu juga pengintegrasian ICT ke dalam kurikulum dan proses pendidikan atau proses pembelajaran, termasuk pembelajaran PAI.

b. Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM)

Menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan tentang teknologi informasi dan komunikasi, khususnya web pembelajaran bagi: guru PAI (untuk meningkatkan kompetensi di bidang teknologi informasi dan komunikasi), peserta didik, pengelola/administrator pendidikan, penulis buku-buku PAI, perancang, dan pengembangan web pembelajaran PAI. Dengan pendidikan dan pelatihan tersebut para pendidik dan pihak-pihak terkait akan semakin dalam dan kaya pemahamannya tentang peranan dan potensi teknologi dalam pembelajaran PAI

c. Penyiapan perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*)

- 1) Mengembangkan atau memproduksi produk ICT berbasis web yang bersifat interaktif untuk menunjang pembelajaran PAI. Selain itu, dapat pula mengembangkan produk ICT berbasis multimedia komputer, seperti hypermedia, media interaktif, video pembelajaran, CD-ROM, DCD, maupun VCD.
- 2) Mengembangkan prototipe atau rancangan awal program web yang digunakan sebagai media pembelajaran.
- 3) Mengumpulkan berbagai program ICT yang relevan dengan cara melakukan pembelian atau sistem berlangganan sesuai kebutuhan pembelajaran.
- 4) Melaksanakan evaluasi terhadap pemanfaatan dan penggunaan web sebagai media pembelajaran PAI.
- 5) Mengidentifikasi serta menentukan kriteria perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi sekolah atau madrasah.
- 6) Mengupayakan ketersediaan dana yang cukup dan memadai untuk pengadaan serta pengembangan sarana dan prasarana ICT.

d. Pengelolaan, organisasi, dan lingkungan (*setting*)

- 1) Mengoptimalkan pemanfaatan perangkat yang telah tersedia untuk mendukung pengembangan web pembelajaran secara maksimal.
- 2) Menjalin kerja sama antarinstansi atau lembaga terkait guna memperoleh dukungan, seperti Departemen Agama, perguruan tinggi, serta madrasah atau sekolah.
- 3) Mengembangkan dan memperluas jaringan informasi antar madrasah sebagai sarana berbagi sumber dan pengalaman pembelajaran.

e. Evaluasi

Perlu disusun dan dipersiapkan rencana monitoring serta evaluasi secara sistematis untuk mengetahui tingkat keberhasilan maupun kegagalan penerapan strategi dalam memecahkan berbagai permasalahan yang muncul dalam penerapan konsep dan prinsip Teknologi Pembelajaran. Hasil evaluasi tersebut sangat bermanfaat sebagai dasar untuk melakukan tindak lanjut berupa perbaikan apabila ditemukan kelemahan atau kegagalan, serta melakukan diseminasi apabila hasil yang diperoleh telah sesuai dengan tujuan dan perencanaan yang ditetapkan.

4. KESIMPULAN

Internet merupakan jaringan global yang memungkinkan pertukaran data dan informasi tanpa batas ruang dan waktu, sedangkan *website* adalah kumpulan halaman digital yang menyajikan berbagai informasi dalam bentuk teks, gambar, audio, video, dan animasi. Dalam konteks pendidikan, keduanya menjadi sarana penting untuk menunjang proses pembelajaran yang interaktif, efisien, dan menarik. Dalam pembelajaran PAI, *website* dapat dimanfaatkan untuk menyajikan materi keislaman secara visual dan kontekstual sehingga meningkatkan pemahaman peserta didik.

Tujuan utama pembelajaran berbasis internet dan *website* adalah meningkatkan kualitas pembelajaran, mendorong budaya belajar mandiri, memperluas akses pendidikan, serta mengubah pola belajar menjadi lebih aktif dan kolaboratif. Manfaatnya meliputi kemudahan komunikasi antara guru dan peserta didik, perluasan jangkauan pembelajaran, serta kemudahan dalam mengembangkan dan menyimpan bahan ajar secara digital.

Kelebihan pembelajaran berbasis internet dan *website* antara lain fleksibilitas waktu dan tempat, kemudahan akses materi, peningkatan kemandirian belajar, dan interaktivitas yang lebih tinggi. Namun, kekurangannya mencakup keterbatasan akses internet di beberapa wilayah, berkurangnya interaksi langsung antara guru dan peserta didik, potensi gangguan fokus belajar, serta perbedaan kemampuan individu dalam memahami materi secara daring.

Pengembangan pembelajaran PAI berbasis internet dan *website* harus dilakukan secara sistematis melalui tahapan desain, produksi, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi. Langkah-langkahnya meliputi pengembangan kurikulum berbasis teknologi, peningkatan kompetensi guru dalam bidang TIK, penyediaan perangkat keras dan lunak yang memadai, serta evaluasi berkelanjutan untuk memastikan efektivitas pembelajaran. Dengan penerapan strategi yang tepat, pembelajaran PAI dapat menjadi lebih relevan, menarik, dan sesuai dengan tuntutan era digital.

REFERENSI

- [1] Daryanto. (2022). *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Gava Media.
- [2] Yaumi, M. (2018). *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media.
- [3] Supriadi, D. (2025). *Inovasi Pembelajaran PAI di Era Digital : Strategi Menumbuhkan Minat Belajar Gen-Z* (Vol. 4).
- [4] Nur, D., & dkk. (n.d.). Pengembangan Pembelajaran PAI Berbasis Internet dan Website 2025. 1-11.
- [5] Qadafi, M. (2023). Urgensi Web dalam Mendukung Proses Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Asy-Syukriyyah*, 24, 92–105.
- [6] Oktaviani, L., & Ayu, M. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Dua Bahasa SMA Muhammadiyah Gading Rejo. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6, 437–44. doi:<https://doi.org/https://doi.org/10.30653/002.202162.731>
- [7] Kulsum, U. (2024). Desain Pembelajaran Digital Pendidikan Agama Islam (PAI) Berbasis Nilai Karakter (Studi pada Madrasah Ibtidaiyah Pembangunan dan Sekolah Dasar Islam Pembangunan). In *Tesis*. Jakarta: (UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
- [8] Sadiman. (2006). *Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: Erlangga.
- [9] Shidiq, U. N. (2019). Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar Pendidikan Agama Islam. *CoIs: Conference in Islamic Studies*, 326–40.
- [10] Husein, M. F. (2002). *Aplikasi Komputer Untuk Perkantoran*. Jakarta: Salemba Infotek.
- [11] Rusman, & dkk. (2012). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada

- [12] Fakhrizal, Arsi, & Febrianti, K. V. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Web untuk SMA Kelas X Pada Pokok Bahasan Listrik Dinamis. *Prosiding Seminar Nasional Fisika Dan Pendidikan Fisika (SNFPF)*, 5, 33–42.
- [13] Rahman, S., Munawar, W., & Berman, T. E. (2014). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Website pada Proses Pembelajaran Produktif di SMK. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 1, 137–45
- [14] Hidayat, R. (2009). *Desain Web Interaktif dengan Dreamweaver*. Yogyakarta: Andi.
- [15] Hariyanto, A. (2015). *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- [16] Abdulloh, R. (2015). *Teknologi Informasi dan Komunikasi: Konsep dan Implementasi*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- [17] Sanaky, H. A. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- [18] Rosyid, M. Z., Sa'diyah, H., & S, N. (2019). Ragam Media Pembelajaran. 88.
- [19] Zulfikar, S. (2021). Penggunaan Website dan Internet dalam Pembelajaran. *Journal of Instruction and Developmentt Research*, 1(3), 106-11.
- [20] Muhammad, Z. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Pada Materi Perpindahan Kalor di Sekitar Kita Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Kelas V Sekolah Dasar Inpres Merombok Manggarai Barat. *Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim*.
- [21] Uno , H. B., & Nina, L. (2011). Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran. 169-170.
- [22] Asiyah, Maya, O., & Jazuli, M. F. (2021). Transformasi Pembelajaran Digital dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Teknologi Pendidikan Islam*, 10(1).
- [23] Ghufroon, D. M., Ikrami, M. B., & Anbiya, B. F. (2023). Transformasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Era Digital: Modalitas Belajar dan Tantangan Pendidikan. *Jurnal Al-Burhan Staidaf*, 3(2)
- [24] Nurdin, A. (2016). Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Era Information and Communication Technology. *TADRIS*, 11(1), 50-64
- [25] Nurdin, A. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dalam Pendidikan Agama Islam*. Bandung: Remaja Rosdakarya