

Digitalisasi Pendidikan Islam: Analisis Tantangan dan Strategi Transformasi Madrasah di Indonesia

Andi Hasriani Asfar¹, Jabal Rahmah², Syahrudin Usman³, Syarifuddin Ondeng⁴

Program Studi Dirasah Islamiyah, Pascasarjana UIN Alauddin Makassar
e-mail: a.hasrianasfar@gmail.com

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam sistem pendidikan, termasuk pada lembaga pendidikan Islam di Indonesia. Madrasah sebagai institusi pendidikan Islam dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi tanpa kehilangan identitas keislamannya. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis tantangan yang dihadapi madrasah dalam era digital serta strategi transformasi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan Islam di Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (*library research*) melalui pengkajian berbagai literatur yang berkaitan dengan digitalisasi pendidikan, madrasah, dan transformasi pendidikan Islam. Hasil kajian menunjukkan bahwa madrasah menghadapi berbagai tantangan multidimensional, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, rendahnya literasi digital tenaga pendidik, perubahan karakter peserta didik generasi digital, kesenjangan akses teknologi, serta ancaman degradasi moral akibat arus informasi global. Di sisi lain, era digital juga memberikan peluang besar bagi madrasah untuk melakukan inovasi pembelajaran, pengembangan sistem pendidikan berbasis teknologi, serta penguatan akses pendidikan Islam yang lebih luas dan fleksibel. Strategi transformasi yang dapat dilakukan meliputi penguatan literasi digital, peningkatan kompetensi guru, integrasi teknologi dalam pembelajaran berbasis nilai-nilai Islam, pengembangan infrastruktur digital, serta penguatan pendidikan karakter dan etika digital. Artikel ini menegaskan bahwa keberhasilan digitalisasi pendidikan Islam sangat bergantung pada kemampuan madrasah dalam mengintegrasikan kemajuan teknologi dengan nilai-nilai keislaman secara seimbang dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Digitalisasi Pendidikan Islam, Madrasah, Era Digital, Transformasi Pendidikan, Literasi Digital.

Artikel ini merupakan
artikel akses terbuka di
bawah lisensi **CC BY-NC**



Penulis Korespondensi:

Andi Hasriani Asfar
Program Studi Dirasah Islamiyah, Pascasarjana UIN Alauddin Makassar
a.hasrianasfar@gmail.com

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Era digital ditandai dengan meningkatnya penggunaan internet, kecerdasan buatan, media sosial, dan berbagai platform pembelajaran berbasis teknologi yang mengubah pola interaksi, akses informasi, serta metode pembelajaran secara fundamental. Transformasi ini melahirkan paradigma baru dalam sistem pendidikan yang menuntut lembaga pendidikan untuk lebih adaptif, inovatif, dan responsif terhadap perubahan zaman. Dalam konteks global, digitalisasi pendidikan menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari karena berkaitan erat dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia di era revolusi industri 4.0 dan *society* 5.0.

Dalam dunia pendidikan Islam, perubahan tersebut memberikan tantangan sekaligus peluang bagi madrasah sebagai institusi pendidikan berbasis nilai-nilai keislaman. Madrasah tidak hanya dituntut untuk mampu mengintegrasikan teknologi digital dalam proses pembelajaran, tetapi juga harus tetap mempertahankan identitas dan karakter pendidikan Islam yang berorientasi pada pembentukan akhlak dan spiritualitas peserta didik. Digitalisasi pendidikan telah mengubah cara peserta didik memperoleh pengetahuan, berkomunikasi, dan membangun pola pikir. Generasi peserta didik saat ini merupakan generasi digital (*digital natives*) yang memiliki ketergantungan tinggi terhadap teknologi dan informasi

Digitalisasi Pendidikan Islam: Analisis Tantangan dan Strategi Transformasi Madrasah di Indonesia. Andi Hasriani Asfar et al

digital. Kondisi ini menyebabkan perubahan karakteristik belajar peserta didik yang lebih menyukai pembelajaran interaktif, cepat, fleksibel, dan berbasis multimedia.

Di Indonesia, madrasah memiliki posisi strategis dalam sistem pendidikan nasional karena berperan tidak hanya sebagai lembaga transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai sarana internalisasi nilai-nilai Islam. Namun, dalam praktiknya, banyak madrasah masih menghadapi berbagai keterbatasan dalam menghadapi transformasi digital, seperti rendahnya literasi digital tenaga pendidik, keterbatasan infrastruktur teknologi, kesenjangan akses internet, serta belum optimalnya integrasi teknologi dalam proses pembelajaran. Selain itu, derasnya arus informasi global juga membawa dampak negatif terhadap moralitas peserta didik, seperti penyebaran hoaks, *cyberbullying*, konten negatif, hingga degradasi nilai-nilai sosial dan keagamaan. Kondisi tersebut menjadi tantangan serius bagi madrasah dalam mempertahankan eksistensi dan relevansinya di tengah perkembangan teknologi yang sangat cepat.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa digitalisasi pendidikan memberikan dampak signifikan terhadap perubahan sistem pembelajaran di lembaga pendidikan Islam. Namun demikian, sebagian besar kajian masih berfokus pada aspek penggunaan teknologi dalam pembelajaran dan belum banyak mengkaji secara komprehensif mengenai tantangan multidimensional madrasah serta strategi transformasi yang mampu mengintegrasikan teknologi digital dengan penguatan nilai-nilai keislaman. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang lebih mendalam mengenai bagaimana madrasah dapat melakukan transformasi digital tanpa kehilangan identitasnya sebagai institusi pendidikan Islam. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis tantangan yang dihadapi madrasah dalam era digital serta merumuskan strategi transformasi pendidikan Islam yang adaptif, inovatif, dan tetap berlandaskan pada nilai-nilai keislaman. Kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dalam pengembangan pendidikan Islam di Indonesia, khususnya dalam memperkuat peran madrasah sebagai lembaga pendidikan yang mampu menjawab tuntutan zaman tanpa meninggalkan karakter dan jati dirinya sebagai institusi pendidikan Islam.

2. Tinjauan Pustaka

Digitalisasi Pendidikan dalam Perspektif Pendidikan Modern

Digitalisasi pendidikan merupakan proses transformasi sistem pendidikan melalui pemanfaatan teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran, pengelolaan administrasi, komunikasi akademik, dan distribusi pengetahuan. Transformasi ini muncul sebagai konsekuensi perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang mengubah pola interaksi manusia dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan. Dalam era digital, pendidikan tidak lagi terbatas pada ruang fisik dan metode konvensional, melainkan berkembang menjadi sistem pembelajaran yang lebih fleksibel, terbuka, dan berbasis jaringan internet. Menurut Castells (2010), masyarakat modern telah berkembang menjadi *network society*, yaitu masyarakat yang aktivitas sosial, ekonomi, dan pendidikannya sangat bergantung pada jaringan teknologi informasi. Dalam konteks pendidikan, perubahan tersebut menuntut lembaga pendidikan untuk mampu mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran agar tetap relevan dengan kebutuhan masyarakat kontemporer. Teknologi digital memungkinkan proses pembelajaran berlangsung secara interaktif dan kolaboratif tanpa dibatasi ruang dan waktu.

Digitalisasi pendidikan juga berkaitan erat dengan revolusi industri 4.0 yang menempatkan teknologi sebagai basis utama dalam pengembangan sumber daya manusia. Tapscott (1996) menjelaskan bahwa transformasi digital telah mengubah cara manusia belajar, bekerja, dan berkomunikasi melalui pemanfaatan teknologi berbasis jaringan. Dalam dunia pendidikan, perubahan tersebut melahirkan sistem pembelajaran digital seperti *e-learning*, *Learning Management System* (LMS), pembelajaran daring, dan penggunaan media sosial sebagai sarana edukasi. Selain itu, perkembangan era digital melahirkan generasi baru yang

dikenal sebagai *digital natives*, yaitu generasi yang tumbuh dan berkembang dalam lingkungan teknologi digital. Prensky (2001) menyatakan bahwa generasi digital memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan generasi sebelumnya, terutama dalam cara memperoleh informasi, belajar, dan berinteraksi. Peserta didik cenderung menyukai pembelajaran yang bersifat cepat, visual, interaktif, dan berbasis teknologi. Oleh karena itu, lembaga pendidikan dituntut untuk melakukan inovasi pembelajaran agar sesuai dengan karakteristik peserta didik di era digital.

Namun demikian, digitalisasi pendidikan juga menghadirkan berbagai tantangan, seperti rendahnya literasi digital, kesenjangan akses teknologi, hingga penyalahgunaan media digital. Jenkins (2006) menegaskan bahwa era digital menuntut kemampuan literasi baru yang tidak hanya mencakup keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, etika digital, dan kemampuan menyaring informasi secara bijak. Dengan demikian, digitalisasi pendidikan tidak hanya berkaitan dengan penggunaan teknologi, tetapi juga dengan transformasi budaya belajar dan penguatan karakter peserta didik.

Madrasah sebagai Institusi Pendidikan Islam

Madrasah merupakan lembaga pendidikan Islam yang mengintegrasikan pendidikan umum dan pendidikan agama dalam satu sistem pembelajaran. Secara historis, madrasah berkembang sebagai bentuk modernisasi pendidikan Islam yang berupaya menggabungkan tradisi pendidikan Islam klasik dengan sistem pendidikan modern. Kehadiran madrasah menjadi bagian penting dalam perkembangan pendidikan Islam, khususnya di Indonesia. Menurut Azra (2012), madrasah merupakan representasi modernisasi pendidikan Islam yang bertujuan menciptakan keseimbangan antara penguasaan ilmu pengetahuan umum dan penguatan nilai-nilai keislaman. Dalam konteks tersebut, madrasah tidak hanya berfungsi sebagai lembaga transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai institusi pembentukan karakter, moral, dan spiritual peserta didik.

Madrasah memiliki karakteristik khas yang membedakannya dari lembaga pendidikan umum, yaitu adanya integrasi antara aspek intelektual, spiritual, dan moral dalam proses pendidikan. Pendidikan di madrasah berorientasi pada pembentukan manusia yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga memiliki akhlak mulia dan kepribadian Islami. Perspektif tersebut sejalan dengan pandangan Al-Ghazali (tt) yang menegaskan bahwa tujuan utama pendidikan Islam adalah pembentukan akhlak dan penyucian jiwa manusia. Dalam sistem pendidikan nasional Indonesia, madrasah memiliki kedudukan yang setara dengan sekolah umum sebagaimana diatur dalam sistem pendidikan nasional. Hal ini menunjukkan bahwa madrasah memiliki peran strategis dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkarakter religius dan berdaya saing. Menurut Nata (2009), pendidikan Islam harus mampu mengembangkan seluruh potensi manusia secara seimbang, baik aspek intelektual, emosional, sosial, maupun spiritual.

Di era modern, madrasah menghadapi tantangan untuk tetap mempertahankan identitas keislamannya di tengah perkembangan globalisasi dan digitalisasi pendidikan. Oleh karena itu, madrasah dituntut untuk melakukan inovasi dan transformasi tanpa meninggalkan nilai-nilai dasar pendidikan Islam. Muhaimin (2012) menyatakan bahwa modernisasi pendidikan Islam harus dilakukan secara adaptif agar lembaga pendidikan Islam mampu bersaing dalam era global tanpa kehilangan karakter keislamannya.

Tantangan Madrasah di Era Digital

Era digital menghadirkan tantangan multidimensional bagi madrasah, baik dalam aspek teknologi, sumber daya manusia, budaya, maupun moralitas peserta didik. Salah satu tantangan utama adalah rendahnya literasi digital tenaga pendidik dan keterbatasan infrastruktur teknologi. Banyak madrasah, khususnya di daerah terpencil, masih mengalami keterbatasan akses internet, perangkat teknologi, dan kemampuan penggunaan media digital dalam pembelajaran. Menurut Castells (2010), perkembangan masyarakat

jaringan menyebabkan institusi pendidikan harus mampu beradaptasi dengan sistem komunikasi dan distribusi informasi berbasis teknologi. Ketidakmampuan dalam mengikuti perkembangan tersebut dapat menyebabkan lembaga pendidikan mengalami ketertinggalan dalam kualitas pembelajaran dan daya saing pendidikan.

Selain itu, perubahan karakter peserta didik juga menjadi tantangan tersendiri bagi madrasah. Generasi digital memiliki pola belajar yang lebih dinamis dan interaktif dibandingkan dengan generasi sebelumnya. Tapscott (1998) menyebut generasi ini sebagai *net generation*, yaitu generasi yang sangat dekat dengan teknologi dan memiliki kecenderungan belajar secara cepat serta berbasis multimedia. Kondisi ini menuntut madrasah untuk mengembangkan model pembelajaran yang lebih inovatif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Di sisi lain, era digital juga membawa dampak negatif terhadap moralitas dan perilaku sosial peserta didik. Kemudahan akses informasi melalui internet menyebabkan peserta didik rentan terpapar konten negatif, seperti pornografi, kekerasan, hoaks, radikalisme, dan cyberbullying. Dalam perspektif pendidikan Islam, kondisi tersebut menjadi tantangan serius karena madrasah memiliki tanggung jawab dalam membentuk karakter dan akhlak peserta didik.

Menurut Al-Ghazali, pendidikan Islam harus berorientasi pada pembentukan akhlak mulia dan pengendalian moral manusia. Oleh karena itu, madrasah tidak hanya dituntut untuk mengembangkan kemampuan teknologi peserta didik, tetapi juga harus mampu memperkuat pendidikan karakter dan etika digital berbasis nilai-nilai Islam.

Strategi Transformasi Madrasah di Era Digital

Transformasi madrasah di era digital memerlukan strategi yang komprehensif dan berkelanjutan agar mampu menjawab tantangan perkembangan teknologi tanpa kehilangan identitas keislamannya. Salah satu strategi utama adalah penguatan literasi digital bagi tenaga pendidik dan peserta didik. Literasi digital menjadi kompetensi penting dalam menghadapi era informasi karena berkaitan dengan kemampuan mengakses, memahami, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi secara kritis dan bertanggung jawab.

Jenkins (2006) menyatakan bahwa masyarakat digital memerlukan keterampilan partisipatif dan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi arus informasi yang sangat cepat. Oleh karena itu, madrasah perlu mengembangkan budaya literasi digital yang tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga pada etika penggunaan teknologi. Strategi berikutnya adalah transformasi pedagogi melalui integrasi teknologi dalam pembelajaran. Pembelajaran di era digital harus berorientasi pada peserta didik (*student-centered learning*) dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif, platform digital, dan pendekatan kolaboratif. Menurut Friedman (2005), globalisasi digital telah mengubah pola interaksi dan kompetisi manusia sehingga pendidikan harus mampu menghasilkan sumber daya manusia yang kreatif, inovatif, dan adaptif terhadap perubahan.

Selain itu, penguatan pendidikan karakter berbasis nilai-nilai Islam menjadi strategi penting dalam menghadapi dampak negatif digitalisasi. Pendidikan Islam harus mampu menjadi benteng moral di tengah arus budaya digital yang semakin terbuka. Dalam konteks ini, madrasah memiliki peran strategis dalam membentuk peserta didik yang tidak hanya cakap teknologi, tetapi juga memiliki integritas moral dan spiritual yang kuat. Dengan demikian, transformasi madrasah di era digital harus dilakukan melalui integrasi antara teknologi, inovasi pendidikan, dan penguatan nilai-nilai keislaman agar madrasah mampu menjadi institusi pendidikan yang relevan, modern, dan tetap berorientasi pada pembentukan insan berakhlak mulia.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (*library research*). Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami dan menganalisis fenomena digitalisasi pendidikan Islam secara mendalam melalui interpretasi terhadap berbagai sumber ilmiah yang relevan. Menurut Creswell (2014), penelitian kualitatif merupakan pendekatan yang digunakan untuk mengeksplorasi dan memahami makna suatu fenomena sosial berdasarkan perspektif teoritis dan interpretatif. Dalam konteks penelitian ini, pendekatan kualitatif digunakan untuk menganalisis tantangan dan strategi transformasi madrasah di era digital. Jenis penelitian kepustakaan (*library research*) digunakan karena sumber data utama diperoleh dari berbagai literatur ilmiah, seperti buku, artikel jurnal, prosiding, regulasi, dan dokumen akademik yang berkaitan dengan digitalisasi pendidikan, pendidikan Islam, transformasi madrasah, dan literasi digital. Zed (2014) menjelaskan bahwa penelitian kepustakaan merupakan penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan, membaca, mencatat, dan mengolah berbagai sumber pustaka untuk memperoleh data penelitian secara sistematis. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada pengkajian konseptual dan teoritis terhadap berbagai literatur yang relevan dengan topik penelitian.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari artikel jurnal ilmiah nasional dan internasional yang membahas digitalisasi pendidikan Islam dan transformasi madrasah. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari buku, dokumen kebijakan pendidikan, hasil penelitian terdahulu, serta sumber akademik lainnya yang relevan dengan tema penelitian. Pemilihan sumber data dilakukan secara purposif berdasarkan relevansi, kredibilitas, dan keterbaruan sumber pustaka yang digunakan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan menelusuri berbagai literatur ilmiah yang diperoleh dari jurnal terindeks, buku akademik, dan sumber digital terpercaya. Sugiyono (2019) menyatakan bahwa studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengkajian dokumen tertulis, gambar, maupun karya ilmiah yang berkaitan dengan objek penelitian. Dalam penelitian ini, dokumen yang dikaji difokuskan pada literatur mengenai perkembangan teknologi digital dalam pendidikan Islam, tantangan madrasah di era digital, serta strategi transformasi pendidikan berbasis teknologi.

Teknik analisis data menggunakan analisis isi (*content analysis*). Analisis isi dilakukan dengan mengidentifikasi, mengklasifikasi, dan menginterpretasikan berbagai informasi yang terdapat dalam sumber pustaka untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai fenomena yang diteliti. Menurut Krippendorff (2018), *content analysis* merupakan teknik penelitian yang digunakan untuk menghasilkan inferensi yang valid dan dapat direplikasi dari data berdasarkan konteks penggunaannya. Dalam penelitian ini, analisis dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu reduksi data, kategorisasi tema, interpretasi data, dan penarikan kesimpulan. Untuk menjaga validitas data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai literatur dan hasil penelitian yang relevan. Triangulasi dilakukan untuk memastikan konsistensi dan keakuratan informasi yang digunakan dalam analisis penelitian. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan memiliki tingkat kredibilitas dan objektivitas yang tinggi dalam menjelaskan tantangan dan strategi transformasi madrasah di era digital.

4. Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi pendidikan telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap sistem pendidikan madrasah di Indonesia. Transformasi digital tidak hanya memengaruhi metode pembelajaran, tetapi juga berdampak pada aspek manajemen pendidikan, kompetensi tenaga pendidik, karakteristik peserta didik, serta pola interaksi dalam lingkungan pendidikan Islam. Berdasarkan hasil

analisis literatur, ditemukan beberapa temuan utama terkait tantangan dan strategi transformasi madrasah di era digital.

Transformasi Sistem Pembelajaran Madrasah

Perkembangan teknologi digital telah mendorong terjadinya perubahan sistem pembelajaran di madrasah dari pola konvensional menuju pembelajaran berbasis teknologi. Penggunaan media digital, aplikasi pembelajaran daring, *Learning Management System* (LMS), dan platform komunikasi virtual mulai diterapkan dalam proses pembelajaran madrasah. Kondisi ini menunjukkan bahwa digitalisasi pendidikan telah menjadi bagian penting dalam modernisasi sistem pendidikan Islam di Indonesia.

Menurut Castells (2010), perkembangan masyarakat jaringan (*network society*) menyebabkan aktivitas pendidikan semakin bergantung pada teknologi informasi dan komunikasi. Dalam konteks madrasah, penggunaan teknologi digital memberikan kemudahan dalam distribusi materi pembelajaran, komunikasi akademik, dan akses terhadap sumber belajar yang lebih luas. Selain itu, digitalisasi memungkinkan proses pembelajaran berlangsung lebih fleksibel tanpa terbatas ruang dan waktu. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital meningkatkan akses peserta didik terhadap berbagai sumber pengetahuan Islam secara lebih cepat dan luas. Peserta didik dapat mengakses kitab digital, video pembelajaran, jurnal ilmiah, dan berbagai media edukasi berbasis internet yang mendukung proses pembelajaran di madrasah.

Tantangan Infrastruktur dan Kesenjangan Digital

Meskipun digitalisasi memberikan berbagai peluang dalam pendidikan Islam, hasil penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan infrastruktur teknologi pada banyak madrasah di Indonesia. Sebagian madrasah, terutama di wilayah terpencil, masih mengalami keterbatasan akses internet, perangkat teknologi, dan fasilitas pembelajaran digital. Kondisi tersebut menyebabkan implementasi pembelajaran berbasis digital belum berjalan secara optimal dan merata. Kesenjangan akses teknologi (*digital divide*) menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi kualitas transformasi digital di madrasah. Menurut Friedman (2005), globalisasi digital menciptakan persaingan berbasis teknologi yang menuntut kesiapan infrastruktur dan sumber daya manusia dalam menghadapi perubahan sistem pendidikan modern.

Selain keterbatasan fasilitas teknologi, hasil penelitian juga menemukan bahwa sebagian madrasah masih mengalami hambatan dalam pengelolaan sistem pembelajaran digital akibat keterbatasan anggaran dan dukungan kelembagaan. Hal ini menyebabkan proses digitalisasi pendidikan berlangsung lebih lambat dibandingkan dengan lembaga pendidikan yang memiliki fasilitas teknologi yang lebih memadai.

Rendahnya Literasi Digital Tenaga Pendidik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi digital tenaga pendidik menjadi salah satu tantangan utama dalam transformasi madrasah di era digital. Sebagian guru madrasah masih memiliki keterbatasan dalam penggunaan teknologi pembelajaran, pengembangan media digital, serta pemanfaatan platform pembelajaran daring. Menurut Jenkins (2006), era digital membutuhkan kemampuan literasi baru yang tidak hanya mencakup keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, kolaboratif, dan partisipatif dalam budaya digital. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan tersebut belum dimiliki secara merata oleh tenaga pendidik di madrasah. Keterbatasan kompetensi digital guru berdampak pada proses pembelajaran yang masih didominasi metode konvensional dan kurang interaktif. Selain itu, penggunaan teknologi dalam pembelajaran seringkali hanya bersifat administratif dan belum sepenuhnya digunakan sebagai sarana inovasi pedagogik.

Perubahan Karakteristik Peserta Didik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik madrasah saat ini memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan generasi sebelumnya. Peserta didik merupakan generasi digital (*digital natives*) yang tumbuh dalam lingkungan teknologi dan internet sehingga memiliki pola belajar yang lebih visual, cepat, interaktif, dan berbasis multimedia. Prensky (2001) menyatakan bahwa generasi digital memiliki kecenderungan belajar melalui teknologi serta lebih mudah menerima informasi dalam bentuk visual dan interaktif dibandingkan metode pembelajaran tradisional. Dalam konteks madrasah, kondisi tersebut menyebabkan peserta didik lebih tertarik pada model pembelajaran berbasis teknologi dibandingkan metode ceramah konvensional.

Hasil penelitian juga menemukan bahwa perubahan karakteristik peserta didik menuntut madrasah untuk melakukan inovasi pembelajaran agar mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar peserta didik. Pembelajaran berbasis media digital dinilai lebih efektif dalam menarik perhatian peserta didik dibandingkan metode pembelajaran satu arah.

Ancaman Degradasi Moral dan Budaya Digital

Selain memberikan dampak positif, hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi pendidikan juga membawa tantangan moral bagi peserta didik madrasah. Kemudahan akses internet menyebabkan peserta didik rentan terpapar berbagai konten negatif, seperti pornografi, kekerasan, ujaran kebencian, hoaks, dan perilaku *cyberbullying*. Menurut Al-Ghazali, pendidikan Islam harus berorientasi pada pembentukan akhlak dan pengendalian moral manusia. Namun, perkembangan budaya digital yang semakin terbuka menyebabkan proses internalisasi nilai-nilai moral menghadapi tantangan yang lebih kompleks. Hasil penelitian menunjukkan bahwa madrasah memiliki peran penting dalam membangun etika digital dan penguatan pendidikan karakter berbasis nilai-nilai Islam. Pengawasan terhadap penggunaan teknologi serta integrasi pendidikan moral dalam pembelajaran digital menjadi bagian penting dalam menjaga identitas pendidikan Islam di era digital.

Strategi Transformasi Madrasah di Era Digital

Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi madrasah di era digital memerlukan strategi yang terintegrasi antara pengembangan teknologi dan penguatan nilai-nilai keislaman. Salah satu strategi utama adalah peningkatan literasi digital bagi tenaga pendidik dan peserta didik melalui pelatihan, pendampingan teknologi, dan pengembangan kompetensi digital. Selain itu, pengembangan model pembelajaran berbasis teknologi juga menjadi strategi penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan madrasah. Penggunaan media pembelajaran interaktif, platform pembelajaran digital, dan metode *student-centered learning* dinilai mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran di era digital.

Hasil penelitian juga menunjukkan pentingnya penguatan pendidikan karakter dan etika digital berbasis nilai-nilai Islam dalam menghadapi dampak negatif perkembangan teknologi. Menurut Muhaimin (2012), modernisasi pendidikan Islam harus tetap berorientasi pada penguatan identitas dan nilai-nilai keislaman agar lembaga pendidikan Islam tidak kehilangan karakter dasarnya dalam menghadapi perubahan zaman.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi pendidikan telah menjadi bagian penting dalam transformasi sistem pendidikan Islam di Indonesia, khususnya pada lembaga madrasah. Transformasi tersebut tidak hanya berkaitan dengan perubahan teknis dalam penggunaan media pembelajaran, tetapi juga mencakup perubahan paradigma pendidikan, pola interaksi sosial, budaya belajar, dan orientasi pengembangan sumber daya manusia. Dalam konteks ini, madrasah menghadapi tantangan besar untuk

mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi tanpa kehilangan identitas keislamannya sebagai institusi pendidikan berbasis nilai dan moral. Transformasi digital dalam pendidikan madrasah menunjukkan bahwa teknologi telah mengubah pola pembelajaran dari yang bersifat konvensional menuju pembelajaran yang lebih fleksibel, terbuka, dan berbasis jaringan digital. Penggunaan platform pembelajaran daring, media audiovisual, serta sistem pembelajaran berbasis internet menjadi indikator bahwa digitalisasi telah memengaruhi sistem pendidikan Islam secara signifikan. Kondisi tersebut sejalan dengan pandangan Castells (2010) yang menyatakan bahwa masyarakat modern telah berkembang menjadi *network society*, yaitu masyarakat yang aktivitas sosial dan pendidikannya bergantung pada teknologi informasi dan komunikasi. Dalam masyarakat jaringan tersebut, lembaga pendidikan dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi agar tetap relevan dengan perubahan zaman.

Digitalisasi pendidikan pada madrasah juga menunjukkan adanya perubahan karakteristik peserta didik yang semakin dekat dengan teknologi digital. Peserta didik saat ini merupakan generasi *digital natives* yang memiliki kecenderungan belajar secara cepat, visual, dan interaktif melalui media digital. Prensky (2001) menjelaskan bahwa generasi digital memiliki pola belajar yang berbeda dibandingkan generasi sebelumnya karena sejak kecil telah terbiasa menggunakan perangkat teknologi dan internet. Oleh karena itu, model pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered learning*) menjadi kurang efektif jika diterapkan tanpa inovasi dan integrasi teknologi.

Dalam konteks pendidikan Islam, perubahan karakteristik peserta didik tersebut menuntut madrasah untuk melakukan transformasi pedagogi melalui pengembangan pembelajaran berbasis teknologi yang lebih interaktif dan partisipatif. Penggunaan media digital dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar, kreativitas, dan keterlibatan peserta didik dalam proses pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi pendidikan sebenarnya memberikan peluang besar bagi madrasah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan memperluas akses pendidikan Islam secara lebih modern dan adaptif. Namun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa transformasi digital di madrasah masih menghadapi berbagai kendala struktural dan kultural. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan infrastruktur teknologi dan kesenjangan akses digital (*digital divide*). Banyak madrasah, khususnya di daerah terpencil, masih mengalami keterbatasan akses internet, perangkat komputer, dan fasilitas pembelajaran digital. Kondisi tersebut menyebabkan implementasi pembelajaran berbasis teknologi belum berjalan secara merata.

Fenomena kesenjangan digital menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi pendidikan tidak hanya ditentukan oleh perkembangan teknologi, tetapi juga dipengaruhi oleh kesiapan ekonomi, kebijakan pendidikan, dan dukungan infrastruktur. Friedman (2005) menyatakan bahwa globalisasi digital telah mengubah pola kompetisi global sehingga lembaga pendidikan harus memiliki kesiapan teknologi dan sumber daya manusia agar mampu bertahan dalam perubahan tersebut. Dalam konteks madrasah, keterbatasan infrastruktur dapat menyebabkan rendahnya kualitas pembelajaran digital dan memperlebar ketimpangan pendidikan antarwilayah. Selain faktor infrastruktur, hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa rendahnya kompetensi digital tenaga pendidik menjadi tantangan serius dalam digitalisasi pendidikan madrasah. Sebagian guru masih mengalami kesulitan dalam memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Kondisi ini menyebabkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran seringkali hanya bersifat administratif dan belum dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan kualitas pedagogi.

Jenkins (2006) menegaskan bahwa era digital membutuhkan kemampuan literasi baru yang mencakup keterampilan teknologi, kemampuan berpikir kritis, kemampuan kolaboratif, dan partisipasi aktif dalam budaya digital. Oleh karena itu, penguatan literasi digital guru menjadi kebutuhan mendesak dalam transformasi pendidikan Islam. Guru madrasah tidak hanya dituntut menguasai materi keagamaan, tetapi

juga harus memiliki kompetensi teknologi agar mampu membimbing peserta didik menghadapi perkembangan informasi digital secara kritis dan bijak. Di sisi lain, perkembangan teknologi digital juga menghadirkan tantangan moral dan budaya bagi madrasah. Kemudahan akses internet menyebabkan peserta didik rentan terpapar berbagai konten negatif, seperti pornografi, kekerasan, ujaran kebencian, radikalisme digital, dan penyebaran hoaks. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya membawa dampak positif dalam pendidikan, tetapi juga dapat memengaruhi perilaku sosial dan moral peserta didik.

Dalam perspektif pendidikan Islam, tantangan tersebut menjadi persoalan penting karena madrasah memiliki fungsi utama dalam pembentukan karakter dan akhlak peserta didik. Al-Ghazali menegaskan bahwa tujuan pendidikan Islam bukan hanya transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga pembentukan akhlak yang mulia dan penyucian jiwa manusia. Oleh karena itu, madrasah harus mampu mengintegrasikan pendidikan karakter dan etika digital dalam proses pembelajaran agar peserta didik tidak hanya cakap dalam penggunaan teknologi, tetapi juga memiliki tanggung jawab moral dalam memanfaatkan media digital. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa transformasi madrasah di era digital memerlukan strategi yang bersifat holistik dan berkelanjutan. Penguatan literasi digital, peningkatan kompetensi guru, pengembangan infrastruktur teknologi, serta inovasi pembelajaran berbasis teknologi menjadi langkah penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan madrasah. Selain itu, integrasi nilai-nilai Islam dalam penggunaan teknologi juga menjadi aspek fundamental agar modernisasi pendidikan Islam tidak menyebabkan hilangnya identitas keislaman madrasah.

Muhaimin (2012) menyatakan bahwa modernisasi pendidikan Islam harus dilakukan secara adaptif tanpa meninggalkan nilai-nilai dasar pendidikan Islam. Dalam konteks ini, transformasi digital madrasah tidak boleh hanya berorientasi pada penguasaan teknologi, tetapi juga harus diarahkan pada pembentukan generasi Muslim yang memiliki keseimbangan antara kecerdasan intelektual, kemampuan teknologi, dan integritas moral. Dengan demikian, pembahasan penelitian ini menunjukkan bahwa digitalisasi pendidikan memberikan tantangan sekaligus peluang bagi madrasah di Indonesia. Keberhasilan transformasi madrasah di era digital sangat bergantung pada kemampuan lembaga pendidikan Islam dalam mengintegrasikan teknologi dengan penguatan nilai-nilai keislaman secara seimbang, adaptif, dan berkelanjutan.

5. Kesimpulan

Digitalisasi pendidikan telah membawa perubahan signifikan terhadap sistem pendidikan Islam di Indonesia, khususnya pada lembaga madrasah. Transformasi digital tidak hanya memengaruhi metode pembelajaran, tetapi juga mengubah paradigma pendidikan, pola interaksi akademik, karakteristik peserta didik, serta sistem pengelolaan pendidikan di madrasah. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mendorong madrasah untuk melakukan adaptasi dan inovasi agar tetap relevan dengan kebutuhan pendidikan di era digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa madrasah menghadapi berbagai tantangan multidimensional dalam proses digitalisasi pendidikan, meliputi keterbatasan infrastruktur teknologi, rendahnya literasi digital tenaga pendidik, kesenjangan akses teknologi (*digital divide*), perubahan karakteristik peserta didik generasi digital, serta ancaman degradasi moral akibat arus informasi global. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital pada madrasah tidak hanya berkaitan dengan kesiapan teknologi, tetapi juga menyangkut kesiapan sumber daya manusia, budaya pendidikan, dan penguatan nilai-nilai keislaman.

Di sisi lain, era digital juga memberikan peluang besar bagi madrasah untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui inovasi pembelajaran berbasis teknologi, perluasan akses pendidikan, serta

pengembangan sistem pembelajaran yang lebih fleksibel dan interaktif. Oleh karena itu, transformasi madrasah di era digital memerlukan strategi yang komprehensif melalui penguatan literasi digital, peningkatan kompetensi guru, pengembangan infrastruktur teknologi, inovasi pedagogi, serta integrasi pendidikan karakter dan etika digital berbasis nilai-nilai Islam. Dalam perspektif pendidikan Islam, modernisasi dan digitalisasi pendidikan harus tetap berorientasi pada pembentukan akhlak dan karakter peserta didik sebagaimana tujuan utama pendidikan Islam. Selain itu, transformasi pendidikan Islam perlu dilakukan secara adaptif dan berkelanjutan agar madrasah mampu mengikuti perkembangan zaman tanpa kehilangan identitas keislamannya (Muhaimin, 2012). Dengan demikian, keberhasilan digitalisasi pendidikan Islam sangat ditentukan oleh kemampuan madrasah dalam mengintegrasikan kemajuan teknologi dengan penguatan nilai-nilai spiritual, moral, dan budaya Islam secara seimbang dan berkelanjutan.

6. Daftar Pustaka

- Azra, A. (2012). *Pendidikan Islam: Tradisi dan modernisasi di tengah tantangan milenium III*. Kencana Prenada Media Group.
- Castells, M. (2010). *The rise of the network society* (2nd ed.). Wiley-Blackwell.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Friedman, T. L. (2005). *The world is flat: A brief history of the twenty-first century*. Farrar, Straus and Giroux.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. New York University Press.
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). SAGE Publications.
- Muhaimin. (2012). *Pemikiran dan aktualisasi pengembangan pendidikan Islam*. Rajawali Pers.
- Nata, A. (2009). *Perspektif Islam tentang strategi pembelajaran*. Kencana.
- Prezky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tapscott, D. (1996). *The digital economy: Promise and peril in the age of networked intelligence*. McGraw-Hill.
- Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: The rise of the net generation*. McGraw-Hill.
- UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO Publishing.
- Zed, M. (2014). *Metode penelitian kepustakaan*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Al-Ghazali. (n.d.). *Ihya' ulum al-din*. Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah.