

TUGAS UAS

TEKNOLOGI PENDIDIKAN

FIRDA HARIROH

MPI22520022

A. Pembahasan Kritis tentang Konsep dan Urgensi Teknologi Pendidikan dalam Peningkatan Mutu Pengelolaan Lembaga Pendidikan Islam di Era Digital

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam sistem pendidikan global, termasuk dalam lembaga pendidikan Islam. Teknologi pendidikan tidak lagi dipandang sebagai pelengkap, tetapi telah menjadi komponen strategis dalam pengembangan mutu lembaga pendidikan. Teknologi pendidikan didefinisikan sebagai proses sistematis penggunaan perangkat digital, sistem informasi, media pembelajaran, serta strategi berbasis teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengelolaan lembaga pendidikan (Seels & Richey, 2013). Dalam konteks pendidikan Islam, pemanfaatan teknologi pendidikan tidak hanya bertujuan meningkatkan efisiensi dan efektivitas, tetapi juga harus sejalan dengan tujuan pendidikan Islam yang berorientasi pada pembentukan insan yang berilmu, berakhlak, dan berkarakter.

Era digital menuntut lembaga pendidikan Islam untuk bertransformasi dari pola manual dan tradisional menuju tata kelola pendidikan yang berbasis teknologi, terintegrasi, efektif, fleksibel, dan berorientasi mutu (*quality oriented*). Sebagaimana dinyatakan Anderson bahwa teknologi digital telah mengubah paradigma pendidikan dari pembelajaran tertutup menuju pembelajaran yang terbuka, kolaboratif, dan berbasis jaringan informasi global (Anderson, 2019). Dengan demikian, penguatan teknologi pendidikan menjadi suatu keniscayaan dalam mempertahankan relevansi, daya saing, dan kualitas lembaga pendidikan Islam.

1. Perspektif Manajerial

Dari sudut pandang manajerial, teknologi pendidikan memiliki urgensi yang sangat signifikan dalam meningkatkan mutu pengelolaan lembaga pendidikan Islam. Teknologi memungkinkan terciptanya manajemen yang lebih **efisien, akuntabel, dan profesional** melalui penerapan **Sistem Informasi Manajemen Pendidikan (SIM), e-administration, e-absensi, sistem penilaian digital, pengelolaan database akademik, hingga sistem**

keuangan berbasis digital. Penelitian Alkahtani menegaskan bahwa sistem informasi manajemen pendidikan mampu meningkatkan kualitas pengambilan keputusan, mempercepat proses administrasi, mengurangi kesalahan, serta meningkatkan transparansi lembaga pendidikan (Alkahtani, 2020).

Selain meningkatkan efektivitas administratif, teknologi mendukung konsep **data-driven decision making**, yaitu pengambilan kebijakan berbasis data yang akurat dan terukur. Melalui teknologi, lembaga dapat memantau perkembangan peserta didik, kinerja guru, kehadiran, dan capaian kurikulum secara sistematis sehingga memungkinkan adanya evaluasi dan peningkatan mutu secara berkelanjutan (*continuous improvement*). UNESCO menegaskan bahwa digitalisasi pendidikan merupakan faktor penting dalam memperkuat sistem pendidikan modern dan meningkatkan kualitas tata kelola lembaga pendidikan (UNESCO, 2020).

Di sisi lain, teknologi digital juga berpengaruh terhadap citra, reputasi, dan daya saing lembaga pendidikan Islam di masyarakat. Lembaga yang mampu mengelola teknologi dengan baik cenderung dipersepsikan lebih profesional, modern, dan kredibel (Alshaer, 2021). Karena itu, dapat ditegaskan bahwa teknologi pendidikan dari perspektif manajerial merupakan kebutuhan strategis, bukan sekadar pilihan atau tren modernisasi.

2. Perspektif Pedagogis

Secara pedagogis, teknologi pendidikan membawa transformasi fundamental pada proses pembelajaran. Teknologi memungkinkan perubahan pendekatan pembelajaran dari model tradisional yang berpusat pada guru (**teacher centered learning**) menuju model pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik (**student centered learning**). Anderson menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis teknologi mampu meningkatkan partisipasi aktif peserta didik, memperluas interaksi, serta memperkaya pengalaman belajar (Anderson, 2019).

Penggunaan **Learning Management System (LMS)**, Google Classroom, Moodle, Zoom, video pembelajaran, dan multimedia interaktif terbukti mampu meningkatkan efektivitas dan kualitas proses pembelajaran. Penelitian Iftakhar menunjukkan bahwa platform Google Classroom membantu memudahkan pendidik dalam mengorganisasi materi, penilaian, komunikasi, serta meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran (Iftakhar,

2016). Hal ini sangat relevan bagi lembaga pendidikan Islam yang membutuhkan sistem pembelajaran yang fleksibel dan efektif.

Selain itu, teknologi memperluas akses terhadap sumber pengetahuan global seperti jurnal ilmiah, e-book, dan platform pendidikan internasional. Hal ini mendukung peningkatan literasi akademik, penguatan budaya ilmiah, dan pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Anderson, 2019). UNESCO juga menegaskan bahwa digitalisasi pembelajaran berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hasil belajar, keterlibatan siswa, serta pengembangan kompetensi abad 21 seperti literasi digital, kolaborasi, dan komunikasi (UNESCO, 2020).

Dengan demikian, dari perspektif pedagogis, teknologi pendidikan berfungsi tidak hanya sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi sebagai instrumen strategis dalam peningkatan mutu proses, pengalaman, dan capaian pembelajaran di lembaga pendidikan Islam.

3. Perspektif Nilai-Nilai Islam

Pemanfaatan teknologi pendidikan dalam lembaga pendidikan Islam tidak hanya dipandang secara teknis, tetapi juga secara etis, moral, dan spiritual. Dalam perspektif Islam, keberadaan teknologi harus membawa kemanfaatan (*mashlahah*) dan menghindarkan dari kerusakan (*mafsadah*). Oleh karena itu, teknologi pendidikan harus dapat memperkuat nilai keilmuan, membangun karakter, dan menanamkan akhlak mulia. Husain menegaskan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan Islam harus tetap mempertahankan nilai-nilai keislaman serta memastikan bahwa teknologi menjadi sarana dakwah dan pembentukan akhlak (Husain, 2021).

Penerapan teknologi dalam pendidikan Islam juga menuntut adanya **etika digital**, seperti kejujuran akademik, amanah dalam penggunaan data, etika komunikasi digital, serta penghindaran perilaku plagiarisme dan penyalahgunaan teknologi. Hal ini sejalan dengan prinsip pendidikan Islam yang tidak hanya menekankan aspek kognitif, tetapi juga aspek moral dan spiritual.

Lebih jauh, pemanfaatan teknologi pendidikan dalam lembaga Islam harus tetap mempertahankan identitas keislaman. Kaidah *al-muhafazhah 'ala al-qadim as-shalih wa al-akhdzu bil jadid al-ashlah* menjadi pijakan bahwa integrasi teknologi modern tidak boleh

menghilangkan tradisi keilmuan Islam, melainkan memperkuat dan memajukannya (Azra, 2019). Dengan demikian, teknologi pendidikan dalam lembaga Islam harus diposisikan sebagai sarana penguatan nilai Islam, bukan sekadar simbol modernitas.

B. Analisis Kebutuhan (Need Assessment) Penggunaan Teknologi Pendidikan pada Lembaga Pendidikan Islam

Analisis kebutuhan (need assessment) merupakan instrumen ilmiah dan manajerial yang sangat penting dalam pengembangan lembaga pendidikan Islam pada era digital. Need assessment dipahami sebagai suatu proses sistematis untuk mengidentifikasi, memetakan, dan menganalisis kesenjangan (gap) antara kondisi ideal yang diharapkan dengan kondisi riil yang terjadi dalam pemanfaatan teknologi pendidikan di lingkungan lembaga pendidikan Islam (Bates, T. (2022)). Dalam perspektif manajemen pendidikan modern, need assessment tidak hanya berfungsi sebagai langkah evaluasi awal, tetapi juga menjadi dasar rasional bagi perumusan kebijakan, strategi pengembangan, serta pengambilan keputusan yang berorientasi pada peningkatan mutu pendidikan (UNESCO (2022)).

Dalam konteks lembaga pendidikan Islam, pelaksanaan need assessment memiliki urgensi yang semakin tinggi seiring percepatan perkembangan teknologi digital dan transformasi pendidikan global. Tantangan era digital menuntut lembaga pendidikan Islam untuk tidak hanya beradaptasi secara teknis, tetapi juga secara konseptual, pedagogis, dan ideologis, agar tetap mampu mempertahankan identitas keislaman sekaligus meningkatkan daya saing kelembagaan (Al-Harbi, A. (2021)). Oleh karena itu, kajian kebutuhan teknologi pendidikan harus dilakukan secara komprehensif, objektif, dan berorientasi pada masa depan, dengan mempertimbangkan aspek akademik, manajerial, sosial-budaya, serta nilai-nilai keislaman yang menjadi ruh dari pendidikan Islam (Hashim, R. (2019)).

1. Urgensi Need Assessment dalam Pengembangan Teknologi Pendidikan

Perubahan paradigma pendidikan akibat perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa dampak signifikan terhadap sistem pengelolaan lembaga pendidikan, strategi pembelajaran, dan budaya belajar peserta didik. Lembaga pendidikan Islam dihadapkan pada tuntutan untuk mengembangkan pola manajemen modern yang berbasis digital, memanfaatkan teknologi sebagai sarana pembelajaran, serta menciptakan ekosistem pendidikan yang adaptif dan inovatif (Qaradaghi, A. (2020)). Namun, pada kenyataannya, berbagai lembaga pendidikan Islam masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan sarana prasarana teknologi, rendahnya

literasi digital guru, resistensi kultural terhadap teknologi, serta minimnya kebijakan strategis yang terstruktur mengenai pemanfaatan teknologi pendidikan (Garrison, R. (2021).

Di sinilah need assessment menjadi sangat relevan. Melalui analisis kebutuhan, lembaga pendidikan Islam dapat memperoleh gambaran faktual mengenai tingkat kesiapan teknologi, kebutuhan SDM, kebutuhan sistem manajemen digital, serta kebutuhan pedagogik terhadap teknologi pendidikan. Selain itu, need assessment juga berfungsi untuk memastikan bahwa pemanfaatan teknologi pendidikan selaras dengan nilai-nilai Islam, tidak bertentangan dengan prinsip etika digital, serta mampu menjadi sarana penguatan karakter dan spiritualitas peserta didik (Selwyn, N. (2020). Dengan demikian, analisis kebutuhan bukan sekadar aktivitas teknokratis, tetapi memiliki dimensi ideologis dan filosofis yang kuat dalam bingkai pendidikan Islam.

2. Identifikasi Kesenjangan (Performance Gap) dalam Pemanfaatan Teknologi Pendidikan

Berdasarkan kajian literatur dan kecenderungan empiris pada lembaga pendidikan Islam, dapat diidentifikasi beberapa kesenjangan utama dalam pemanfaatan teknologi pendidikan.

a. Kesenjangan Infrastruktur Teknologi

Banyak lembaga pendidikan Islam masih mengalami keterbatasan dalam penyediaan infrastruktur teknologi, seperti jaringan internet yang stabil, perangkat komputer dan multimedia, laboratorium digital, serta platform pembelajaran seperti Learning Management System (LMS). Keterbatasan ini berdampak langsung pada rendahnya efektivitas proses pembelajaran berbasis teknologi dan lemahnya pengelolaan data akademik (OECD (2022).

b. Kesenjangan Kompetensi Guru dan Tenaga Kependidikan

Guru dan tenaga kependidikan belum sepenuhnya memiliki kompetensi yang memadai dalam penguasaan literasi digital, pedagogi berbasis teknologi, serta kemampuan mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Banyak guru yang masih menggunakan teknologi sebatas alat administratif, bukan sebagai instrumen pedagogik yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran (Anderson, J. (2021).

c. Kesenjangan Budaya Akademik dan Pembelajaran

Budaya pembelajaran di banyak lembaga pendidikan Islam masih cenderung tradisional, berpusat pada guru, dan kurang mengoptimalkan teknologi sebagai sarana pembelajaran aktif, kolaboratif, dan berbasis kreativitas. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi belum

sepenuhnya mengubah paradigma pembelajaran menjadi lebih modern dan konstruktif (Mishra & Koehler (2020).

d. Kesenjangan dalam Sistem Manajemen Pendidikan

Sebagian lembaga pendidikan Islam belum menerapkan sistem manajemen berbasis digital dalam pengelolaan administrasi akademik, sistem informasi pendidikan, evaluasi pembelajaran, serta dokumentasi akademik. Kondisi ini menghambat efektivitas, efisiensi, akuntabilitas, dan transparansi pengelolaan lembaga (Haddad, W. (2020).

3. Analisis Kebutuhan Berdasarkan Dimensi Pengembangan

a. Dimensi Pedagogik dan Akademik

Pada dimensi pedagogik, lembaga pendidikan Islam membutuhkan teknologi pendidikan untuk:

- meningkatkan interaktivitas pembelajaran,
- memperluas akses terhadap sumber belajar global,
- mendukung implementasi e-learning, blended learning, dan flipped classroom,
- serta menyelenggarakan evaluasi pembelajaran berbasis digital (Garrison, R. (2021).

Teknologi pendidikan juga diperlukan untuk memperkuat engagement peserta didik, meningkatkan kualitas pengalaman belajar, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif sesuai tuntutan era digital.

b. Dimensi Manajerial dan Kelembagaan

Pada dimensi manajerial, teknologi pendidikan sangat dibutuhkan untuk:

- digitalisasi administrasi pendidikan,
- pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pendidikan (SIM),
- pengelolaan data akademik secara terintegrasi,
- serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data (data-driven decision making) (Drucker, P. (2020).

Implementasi manajemen berbasis teknologi akan membawa lembaga pendidikan Islam menuju tata kelola yang modern, efektif, efisien, dan profesional.

c. Dimensi Nilai dan Identitas Keislaman

Pada dimensi nilai keislaman, pemanfaatan teknologi pendidikan harus memperhatikan:

- prinsip etika digital,
- pengawasan konten agar sesuai dengan nilai Islam,
- pembentukan akhlak digital peserta didik,
- serta pemanfaatan teknologi sebagai media penguatan spiritualitas dan karakter (Abdullah, K. (2023).

Dengan demikian, teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat teknis, tetapi juga sebagai sarana pembinaan moral dan religius.

4. Prioritas Kebutuhan Teknologi Pendidikan pada Lembaga Pendidikan Islam

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, dapat ditetapkan beberapa prioritas utama, yaitu:

1. **Penguatan Infrastruktur Teknologi Pendidikan**

Meliputi penyediaan jaringan internet memadai, perangkat digital, ruang pembelajaran berbasis teknologi, serta pengembangan platform digital kelembagaan (Al-Sulami (2022).

2. **Peningkatan Kompetensi SDM Pendidikan**

Melalui pelatihan literasi digital, pelatihan pedagogi teknologi, sertifikasi kompetensi digital, serta pengembangan budaya kerja berbasis teknologi (UNESCO (2022).

3. **Pengembangan Sistem Manajemen Digital Terintegrasi**

Implementasi SIM Akademik, digitalisasi administrasi, sistem evaluasi online, dan pengelolaan data berbasis teknologi¹⁷.

4. **Integrasi Nilai Islam dalam Pemanfaatan Teknologi Pendidikan**

Penyusunan pedoman etika digital Islami, kurikulum literasi digital berbasis nilai Islam, dan internalisasi karakter Islami dalam budaya digital lembaga (Rahman, F. (2023).

C. RANCANGAN DESAIN PERENCANAAN PEMBELAJARAN / MANAJEMEN PENDIDIKAN BERBASIS TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Dengan Format Tujuan ABCD (Audience – Behavior – Condition – Degree)

1. Kerangka Konseptual Akademik

Pemanfaatan teknologi pendidikan pada era digital merupakan keharusan strategis bagi lembaga pendidikan, termasuk pendidikan Islam, untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan efektivitas manajemen pendidikan. Teknologi pendidikan tidak hanya dipahami sebagai seperangkat alat, tetapi sebagai sistem yang mengintegrasikan teori belajar, desain instruksional, pengelolaan pembelajaran, serta dukungan manajerial berbasis data (Bates, 2019). Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa teknologi pendidikan memiliki fungsi transformasional, mampu mengubah pola interaksi belajar, memperluas akses pendidikan, serta meningkatkan akuntabilitas pengelolaan lembaga (Anderson, 2020).

Dalam perspektif pedagogis, pemanfaatan platform digital mampu meningkatkan interaksi, kolaborasi, dan personalisasi pembelajaran sehingga selaras dengan pendekatan *student-centered learning* (Means, 2021). Dari sisi manajerial, teknologi pendidikan memperkuat tata kelola berbasis data (data-driven management), transparansi, serta efektivitas pengambilan keputusan (UNESCO, 2023). Sedangkan dalam perspektif nilai-nilai pendidikan Islam, teknologi dipandang sebagai wasilah yang dapat menguatkan tujuan pendidikan Islam, yakni membentuk akhlak, adab, dan kecerdasan spiritual melalui pemanfaatan teknologi secara bertanggung jawab dan beretika (Al-Attas, 2018).

Karena itu, diperlukan suatu desain perencanaan pembelajaran dan manajemen pendidikan berbasis teknologi yang terstruktur dan terukur. Model perumusan tujuan **ABCD** dinilai relevan karena menjelaskan sasaran pembelajaran secara spesifik, terukur, realistis, dan dapat dievaluasi secara sistematis (Heinich, 2016).

2. Desain Perencanaan Pembelajaran Berbasis Teknologi Pendidikan

Tujuan Umum

Meningkatkan efektivitas proses dan hasil pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi pendidikan yang mendukung pembelajaran interaktif, akses terbuka, evaluasi berkelanjutan, dan kolaborasi digital.

A. Rumusan Tujuan Pembelajaran Format ABCD

1. Penguatan Kompetensi Kognitif Digital

- **Audience (A):** Peserta didik
- **Behavior (B):** Mampu menganalisis materi secara kritis

- **Condition (C):** Dengan memanfaatkan LMS, e-book, dan sumber digital ilmiah
- **Degree (D):** Minimal 80% sesuai rubrik penilaian

Rumusan:

Peserta didik mampu melakukan analisis kritis terhadap materi pembelajaran melalui pemanfaatan platform digital dengan ketepatan minimal 80%. Tujuan ini menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi sebagai sarana penguatan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills) (Bates, 2019).

2. Pengembangan Keterampilan Produksi Media Digital

- **A:** Guru/peserta didik
- **B:** Mampu merancang produk pembelajaran digital
- **C:** Menggunakan aplikasi seperti Canva, PowerPoint interaktif, Moodle
- **D:** Dengan kualitas minimal 85% berdasarkan rubrik kelayakan media

Rumusan:

Subjek pendidikan mampu menghasilkan produk pembelajaran digital yang relevan, kreatif, dan pedagogis dengan standar kelayakan minimal 85%. Hal ini mendukung pengembangan inovasi pembelajaran digital (Anderson, 2020).

3. Penguatan Kolaborasi Pembelajaran Digital

- **A:** Peserta didik
- **B:** Mampu berkolaborasi dalam proyek digital
- **C:** Melalui platform seperti Google Classroom atau Microsoft Teams
- **D:** Dengan tingkat keterlibatan aktif minimal 90%

Rumusan:

Peserta didik mampu membangun kerja kolaboratif digital secara efektif dengan tingkat partisipasi minimal 90%. Tujuan ini menegaskan bahwa teknologi memperkuat budaya *collaborative learning* (Means, 2021).

4. Evaluasi Pembelajaran Berbasis Digital

- **A:** Peserta didik
- **B:** Mampu menyelesaikan evaluasi digital
- **C:** Menggunakan CBT, Google Form, Quizizz
- **D:** Dengan ketuntasan minimal 75%

Rumusan:

Evaluasi digital menjadi bagian dari sistem penilaian modern yang menjamin objektivitas, kecepatan, dan akurasi hasil evaluasi (UNESCO, 2023).

3. Desain Manajemen Pendidikan Berbasis Teknologi Pendidikan

Tujuan Umum

Mewujudkan tata kelola lembaga pendidikan yang efektif, transparan, efisien, dan berbasis data melalui integrasi teknologi pendidikan.

A. Rumusan Tujuan Manajerial Format ABCD

1. Transformasi Administrasi Akademik Digital

- **A:** Tenaga kependidikan
- **B:** Mampu mengelola administrasi akademik secara digital
- **C:** Menggunakan SIAKAD atau EMIS
- **D:** Dengan akurasi 100% dan efisiensi waktu minimal 30%

Hal ini menunjukkan digitalisasi administrasi bukan sekadar perubahan teknis, tetapi perubahan sistem yang meningkatkan tata kelola lembaga (Anderson, 2020).

2. Monitoring Akademik Berbasis Teknologi

- **A:** Pimpinan lembaga
- **B:** Mampu memonitor pelaksanaan pembelajaran
- **C:** Melalui dashboard digital dan laporan sistematis
- **D:** Dengan akurasi minimal 95%

Teknologi mendukung pengambilan keputusan berbasis data yang objektif dan akuntabel (UNESCO, 2023).

3. Pengembangan Profesionalisme Pendidik Berbasis Teknologi

- **A:** Guru/dosen
- **B:** Mampu meningkatkan kompetensi digital
- **C:** Melalui pelatihan online, webinar, dan e-learning
- **D:** Dengan peningkatan kompetensi minimal 80%

Hal ini mendukung *continuous professional development* pendidik (Bates, 2019).

4. Indikator Ketercapaian

1. Infrastruktur teknologi pendidikan tersedia dan berfungsi optimal
2. Literasi digital guru dan peserta didik meningkat
3. LMS dan sistem digital terimplementasi secara efektif
4. Evaluasi digital berjalan konsisten dan terukur
5. Terbentuk budaya belajar dan manajemen berbasis teknologi

Daftar Rujukan (In Note Style)

- Bates, T. (2019). *Teaching in a Digital Age*.
- Anderson, T. (2020). *The Theory and Practice of Online Learning*.
- Means, B. (2021). *Learning Online: What Research Tells Us*.
- UNESCO. (2023). *Technology in Education Policy Report*.
- Al-Attas, S. M. N. (2018). *The Concept of Education in Islam*.
- Heinich, R. (2016). *Instructional Media and Technologies for Learning*.

Implementasi platform teknologi pendidikan seperti **Google Classroom** dalam lembaga pendidikan menunjukkan transformasi fundamental dalam sistem pembelajaran dari pola tradisional menuju model digital yang lebih fleksibel, terstruktur, dan berbasis manajemen pembelajaran modern. Dalam perspektif pendidikan Islam dan pendidikan formal secara umum, penggunaan platform ini tidak hanya dimaknai sebagai inovasi teknologis, tetapi sebagai upaya rekonstruksi sistem pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan sosial, budaya, dan teknologi pada era digital (Iftakhar, 2016).

D. Analisis implementasi salah satu media atau platform teknologi pendidikan beserta keunggulan, keterbatasan, dan dampaknya

Secara fungsional, **Google Classroom** telah terbukti efektif dalam mengelola administrasi pembelajaran, mulai dari distribusi materi, pengelolaan tugas, komunikasi akademik, hingga evaluasi hasil belajar secara sistematis (Azhar & Iqbal, 2018). Fitur manajemen kelas digital memudahkan pendidik dalam menyusun materi, mengatur jadwal, mengelola tugas, dan memberikan umpan balik kepada peserta didik secara langsung. Hal ini berdampak pada peningkatan efisiensi kinerja pedagogis sekaligus memperkuat akuntabilitas dan transparansi karena seluruh aktivitas terekam secara digital (Al-Marroof & Al-Emran, 2018). Dengan demikian, platform ini tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran, tetapi juga sebagai sistem manajemen pembelajaran berbasis data (UNESCO, 2023).

Dari perspektif pedagogik, Google Classroom mendukung prinsip pembelajaran fleksibel (*flexible learning*) karena memungkinkan peserta didik mengakses materi kapan pun dan di mana pun selama tersedia jaringan internet (Bates, 2019). Fleksibilitas ini memberikan ruang bagi pengembangan gaya belajar individual, diferensiasi pembelajaran, serta peningkatan kemandirian belajar peserta didik (Means, 2021). Selain itu, integrasi Google Classroom dengan Google Drive, Docs, Forms, dan Meet memperluas peluang kolaborasi akademik, diskusi ilmiah, serta evaluasi digital yang efektif. Kondisi ini turut mengembangkan kompetensi literasi digital sebagai keterampilan esensial abad ke-21 (Selwyn, 2020; OECD, 2022).

Namun, implementasi teknologi pendidikan ini tidak terlepas dari berbagai keterbatasan yang perlu dikaji secara kritis. Tantangan utama adalah ketergantungan pada infrastruktur teknologi. Di wilayah dengan akses internet terbatas, pembelajaran digital dapat menimbulkan kesenjangan akses pendidikan antar peserta didik (OECD, 2022). Di sisi lain, kesiapan pendidik dalam literasi digital juga menjadi persoalan penting. Jika pendidik tidak mampu merancang pembelajaran digital secara tepat, maka proses pembelajaran akan tereduksi menjadi aktivitas administratif, bukan proses edukatif yang bermakna (Mishra & Koehler, 2020; Darling-Hammond, 2017).

Keterbatasan lain berkaitan dengan dimensi interaksi. Walaupun Google Classroom menyediakan ruang diskusi, komunikasi virtual tidak sepenuhnya mampu menggantikan interaksi humanis dan emosional dalam pembelajaran tatap muka (Garrison, 2021). Pada lembaga pendidikan Islam, aspek pembinaan akhlak, keteladanan, dan bimbingan spiritual memerlukan interaksi langsung yang intensif. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi harus tetap mempertimbangkan prinsip keseimbangan antara dimensi teknologi dan nilai-nilai kemanusiaan (Hashim, 2019; Qaradaghi, 2020).

Di sisi lain, penggunaan Google Classroom membawa dampak transformasional terhadap peran guru. Guru tidak lagi sekadar berfungsi sebagai penyampai pengetahuan, tetapi berubah menjadi fasilitator pembelajaran digital yang mengarahkan, membimbing, serta memonitor perkembangan akademik peserta didik (*Anderson, 2020*). Transformasi ini menuntut kompetensi baru, yaitu kompetensi pedagogik digital, literasi teknologi, dan sensitivitas sosial dalam pengelolaan pembelajaran (*UNESCO, 2023*). Apabila hal ini dikelola secara baik, maka pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan kualitas, efektivitas, serta relevansi pendidikan dengan tuntutan zaman (*Means, 2021*).

Dengan demikian, implementasi Google Classroom sebagai media teknologi pendidikan memiliki implikasi strategis bagi peningkatan mutu pembelajaran dan pengelolaan pendidikan. Namun, keberhasilannya bergantung pada kesiapan infrastruktur, kompetensi digital pendidik dan peserta didik, dukungan kebijakan lembaga, serta penguatan nilai-nilai pedagogik dan humanistik dalam pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan pengembangan teknologi pendidikan yang berkelanjutan, pelatihan berkesinambungan bagi pendidik, peningkatan akses teknologi, serta model pembelajaran digital yang kontekstual dengan karakter pendidikan Islam dan kebutuhan peserta didik.

E. Refleksi Kritis dan Rekomendasi Strategis Kebijakan Teknologi Pendidikan dalam Manajemen Pendidikan Islam

Transformasi digital dalam bidang pendidikan telah membawa konsekuensi luas terhadap sistem pengelolaan dan proses pembelajaran di lembaga pendidikan Islam. Kebijakan teknologi pendidikan tidak hanya dimaknai sebagai upaya menghadirkan perangkat digital di ruang kelas, tetapi merupakan proses manajerial yang membutuhkan perencanaan matang, arah kebijakan yang jelas, serta kesadaran nilai yang kuat. Teknologi pendidikan harus ditempatkan sebagai instrumen strategis yang mendukung peningkatan mutu pembelajaran, memperluas akses, serta mengoptimalkan tata kelola lembaga pendidikan secara profesional, efisien, dan bernilai spiritual (*Ally, 2019*). Karena itu, calon manajer pendidikan Islam perlu memiliki refleksi kritis terhadap implementasi kebijakan digital agar tidak hanya sekadar mengikuti arus modernisasi, tetapi mampu menghadirkan kebijakan yang berlandaskan visi keislaman dan kebutuhan riil lembaga.

Dalam perspektif kelembagaan, teknologi pendidikan memiliki beberapa fungsi strategis. Pertama, sebagai sarana meningkatkan kualitas proses pembelajaran melalui sistem pengelolaan kelas virtual, penyediaan sumber belajar digital, serta integrasi model pembelajaran kolaboratif. Kedua, teknologi berperan penting dalam efektivitas administrasi dan manajemen akademik melalui

digitalisasi layanan akademik, pengelolaan data mahasiswa, monitoring kinerja dosen, hingga sistem evaluasi pembelajaran berbasis data. Ketiga, teknologi mampu memperluas akses pendidikan bagi peserta didik dari berbagai latar belakang sosial, ekonomi, dan geografis sehingga prinsip keadilan akses lebih terbuka (Anderson & Dron, 2020). Namun demikian, pada banyak lembaga pendidikan Islam, digitalisasi masih berjalan secara parsial, belum terencana secara sistemik, serta lebih terfokus pada penggunaan alat dibandingkan transformasi sistem pembelajaran.

Secara kritis, tantangan kebijakan teknologi pendidikan pada lembaga Islam bukan hanya berhubungan dengan kemampuan teknis dan kesiapan infrastruktur, tetapi juga menyangkut dimensi filosofis, pedagogis, dan etis. Risiko yang perlu diwaspadai adalah potensi penyempitan makna pendidikan jika teknologi hanya dilihat sebagai simbol kemajuan, bukan sebagai sarana untuk memperkuat nilai keilmuan dan keislaman. Selain itu, kesenjangan literasi digital antara pendidik dan peserta didik masih menjadi persoalan serius, di mana tidak semua pihak memiliki kesiapan yang sama dalam mengoperasikan teknologi digital. Di samping itu, masih sering ditemukan kebijakan yang bersifat reaktif, tidak berbasis hasil riset, serta minim analisis kebutuhan sehingga implementasi digitalisasi tidak berjalan optimal (Zawacki-Richter et al., 2020).

Dimensi lain yang tidak kalah penting adalah aspek keadilan akses. Kebijakan teknologi pendidikan yang tidak memperhatikan kondisi sosial ekonomi peserta didik berpotensi menciptakan ketimpangan digital (*digital divide*). Dalam konteks pendidikan Islam, hal ini akan berdampak pada terganggunya pemerataan layanan pendidikan dan melemahkan fungsi sosial pendidikan Islam sebagai lembaga pemberdayaan umat. Karena itu, kebijakan digitalisasi harus dirancang dengan mempertimbangkan aspek keadilan, keberlanjutan, kesiapan SDM, dan relevansi nilai religius agar tercipta lingkungan pendidikan Islam yang modern tetapi tetap memiliki identitas nilai (Hodges et al., 2020).

Rekomendasi Strategis

Sebagai calon manajer pendidikan Islam, beberapa langkah strategis yang dapat ditempuh antara lain:

1. Merancang Kebijakan Digital Berbasis Visi Keislaman dan Bukti Empiris

Kebijakan teknologi pendidikan perlu disusun melalui kajian mendalam, analisis kebutuhan lembaga, serta dukungan data riset yang valid. Seluruh kebijakan digital harus diselaraskan dengan visi pendidikan Islam yang menekankan integrasi antara kecerdasan intelektual, moral, dan spiritual (Ally, 2019).

2. Penguatan Kompetensi Digital Pendidik dan Tenaga Kependidikan Secara Berkelanjutan

Literasi digital harus menjadi bagian dari pengembangan profesional pendidik. Pelatihan tidak hanya pada aspek teknis penggunaan teknologi, tetapi juga pemahaman pedagogis digital agar teknologi benar-benar memperkaya pengalaman belajar, bukan sekadar mempercepat proses pengajaran (Anderson & Dron, 2020).

3. Penguatan Infrastruktur dan Sistem Manajemen Digital Terintegrasi

Lembaga perlu mengembangkan sistem digital seperti Learning Management System (LMS), database akademik terpusat, serta sistem evaluasi berbasis data untuk meningkatkan kualitas layanan akademik dan efektivitas pembelajaran baik daring maupun luring (Zawacki-Richter et al., 2020).

4. Keadilan Akses dan Inklusi Digital sebagai Prinsip Kebijakan

Digitalisasi harus memberi kesempatan setara bagi seluruh peserta didik dengan menyediakan fasilitas pendukung, bantuan akses, serta kebijakan afirmatif bagi peserta didik yang kurang beruntung agar teknologi tidak justru menciptakan ketimpangan baru (Hodges et al., 2020).

5. Internalisasi Nilai Keislaman dalam Pemanfaatan Teknologi

Teknologi harus diarahkan untuk memperkuat etika akademik, karakter keislaman, adab belajar, serta budaya literasi Islami sehingga pendidikan Islam tidak kehilangan identitasnya dalam arus globalisasi digital.