

SYSTEMATIC LITERATURE RIVIEW: PEMANFAATAN E-LEARNING DALAM MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN TAHFIDZ AL-QUR'AN

Ismi Amanda¹, Ika Mahyardiayana Nst², Triana Zega³, Atthohiroh⁴

Sekolah Tinggi Agama Islam Raudhatul Akmal

Batang Kuis, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara

Email : redmitsa33@gmail.com¹, ika25nst@gmail.com², trianazega318@gmail.com³, atthohiroh51@gmail.com⁴

Abstrak

Pembelajaran Tahfidz Al-Qur'an menghadapi tantangan klasik terkait keterbatasan waktu, lokasi, dan aksesibilitas guru. E-learning menawarkan solusi untuk mengatasi hambatan ini, namun implementasinya masih menghadapi fragmentasi model, keterbatasan evaluasi jangka panjang, dan kesenjangan teoretis dalam mengadaptasi tradisi lisan (*sanad* dan *musyafahah*) ke platform digital. Penelitian ini menggunakan metode Tinjauan Literatur Sistematis (SLR) terhadap publikasi empiris dari tahun 2021-2025 untuk menganalisis efektivitas, dampak motivasi, peran peningkatan kompetensi guru, dan optimalisasi desain e-learning berdasarkan jenjang pendidikan. Analisis tematik menunjukkan bahwa **Blended Learning** adalah model paling efektif, yang mampu menyeimbangkan otentisitas interaksi (seperti *talaqqi*) dengan fleksibilitas digital (untuk *tikrar*), dan terbukti meningkatkan hasil belajar secara signifikan. Temuan lain menunjukkan bahwa e-learning krusial dalam memfasilitasi *murāja'ah* (revisi) melalui strategi kognitif (repetisi, *chunking*) dan pengembangan *self-regulation* siswa. Implementasi ini juga menuntut redefinisi profesionalisme guru yang harus didukung oleh pelatihan dan kebijakan institusional. Optimalisasi e-learning tidak bergantung pada jenjang tunggal, melainkan pada desain adaptif—model *Blended Learning* untuk SD/MTs dan *Mobile Learning* berbasis *sanad* untuk Pondok Pesantren. Disimpulkan bahwa e-learning adalah resolusi struktural yang menjembatani kebutuhan kognitif modern dengan otentisitas institusional dalam pembelajaran Tahfidz.

Kata Kunci: E-Learning, Tahfidz Al-Qur'an, Tinjauan Literatur Sistematis (SLR), Blended Learning, Murāja'ah, Efektivitas Pembelajaran

Article History

Received: November 2025
Reviewed: November 2025
Published: November 2025
Plagiarism Checker No 234
Prefix DOI: Prefix DOI:
10.8734/ SINDORO.v1i2.365
Copyright: Author
Publish by: SINDORO



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

ISSN 3025-6488



PENDAHULUAN

Tahfidz Al-Qur'an menempati posisi sentral dalam pendidikan Islam, berfungsi sebagai fondasi spiritual dan intelektual bagi umat Muslim. Secara konvensional, proses menghafal Al-Qur'an dilakukan melalui interaksi langsung antara santri dan guru dalam forum halaqah, yang mencakup penyeteroran hafalan serta koreksi tajwid. Meskipun metode ini telah terbukti efektif secara historis, tantangan seperti keterbatasan waktu, lokasi, dan akses terhadap guru yang kompeten sering kali menjadi hambatan dalam pelaksanaannya. (Kaltsum & Muhammad, 2022)

Seiring dengan kemajuan teknologi digital dalam dua dekade terakhir, sektor pendidikan mengalami transformasi signifikan, termasuk dalam ranah pembelajaran keagamaan. E-learning, yang merujuk pada pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses belajar-mengajar, telah menunjukkan efektivitasnya dalam berbagai bidang ilmu, seperti bahasa, matematika, dan pelatihan profesional. Hal ini membuka peluang besar untuk

mengintegrasikan pendekatan digital dalam pembelajaran tahfidz, guna menjawab tantangan klasik yang dihadapi metode tradisional. (Shodiq, 2023)

Implementasi e-learning dalam tahfidz Al-Qur'an menawarkan berbagai keunggulan pedagogis. Melalui platform digital, aplikasi seluler, dan sistem manajemen pembelajaran (LMS), santri dapat mengakses materi ajar dan rekaman murattal secara fleksibel, menerima umpan balik secara otomatis maupun sinkron dari pengajar, serta menyesuaikan ritme hafalan sesuai kemampuan individu. Lebih jauh, integrasi teknologi mutakhir seperti kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) untuk koreksi tajwid dan evaluasi hafalan mulai menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran tahfidz secara keseluruhan. (Kamaludin, 2024)

Meskipun terdapat banyak studi kasus tentang teknologi dalam tahfidz, integrasi dan sintesis temuan secara komprehensif masih menjadi celah penelitian. Fragmentasi Model Efektivitas Digital Kebanyakan penelitian cenderung berfokus pada evaluasi efektivitas platform atau teknologi tunggal (misalnya, *AI speech recognition*), yang menyebabkan fragmentasi temuan dan menyulitkan penarikan kesimpulan umum mengenai model E-Learning tahfidz yang paling efektif (Mursyid & Pasaribu, 2025).

Kurangnya sintesis sistematis yang membandingkan efikasi model E-Learning yang beragam (berbasis LMS, *mobile app*, atau *blended learning*) dalam konteks tahfidz. Keterbatasan Aspek Jangka Panjang dan Kualitas Hafalan Sejumlah studi berfokus pada peningkatan kecepatan hafalan dalam periode singkat. Dalam memahami dampak jangka panjang E-Learning, terutama terkait kualitas kemantapan hafalan (*mutqin*) dan perannya dalam mendukung manajemen *muraja'ah* mandiri yang berkelanjutan Heterogenitas Metode Evaluasi: Kriteria pengukuran 'efektivitas' E-Learning tahfidz saat ini tidak seragam. Perlunya kerangka evaluasi terstandar yang holistik, yang mencakup dimensi kognitif (kuantitas hafalan), dimensi psikomotorik (ketepatan *tajwid* yang kini dapat diukur dengan AI), dan dimensi afektif (pembentukan karakter religius siswa dan motivasi) . (Azzahrowaini et al., 2025)

Pembelajaran tahfidz memiliki keunikan tradisi lisan dan spiritual yang sering tidak sepenuhnya terakomodasi oleh teori-teori E-Learning modern. Adaptasi Teori Pembelajaran Lisan/Tradisional: Teori E-Learning umumnya didasarkan pada kerangka kognitif modern (Komunikasi et al., 2023). Namun, tahfidz sangat bergantung pada tradisi lisan dan konsep sanad (otoritas transmisi). Gap teori adalah minimnya literatur yang secara eksplisit mengintegrasikan atau memodifikasi teori E-Learning (misalnya, *Technology Acceptance Model*) agar selaras dengan metodologi tahfidz yang sakral dan berbasis *musyafahah*, memastikan teknologi mendukung, bukan menggantikan, aspek tradisional ini . Konseptualisasi Ulang 'Kehadiran' Spiritual-Sosial: Konsep *Teaching Presence* dan *Social Presence* sangat penting dalam E-Learning. Dalam tahfidz, kehadiran ini melibatkan ikatan spiritual dengan guru (*ustadz*) sebagai pemegang otoritas sanad . Gap teori di sini adalah kurangnya kerangka teoretis yang mengkonseptualisasikan bagaimana platform digital, khususnya yang memanfaatkan AI, dapat secara efektif membangun atau memelihara *sense of presence* yang spiritual dan otoritatif, yang secara tradisional menjadi ciri khas interaksi *halaqah* tatap muka .

Penelitian ini memiliki urgensi tinggi untuk menjembatani kesenjangan antara tradisi dan inovasi, dengan menyelidiki secara empiris bagaimana teknologi *E-learning* dapat diintegrasikan secara holistik. Tujuannya bukan menggantikan peran guru, melainkan memperkaya ekosistem Tahfīz, memastikan bahwa proses menghafal dan menjaga Al-Qur'an tetap efektif, relevan, dan memotivasi bagi generasi digital.

Adapun ada beberapa RQ yang dapat ditarik yaitu :

1. Apa bentuk-bentuk *E-learning* yang paling efektif dalam meningkatkan hasil belajar pembelajaran Tahfīz Al-Qur'an?
2. Bagaimana implementasi E-learning berkontribusi pada peningkatan motivasi siswa dalam proses menghafal dan menjaga (muraja'ah) hafalan Al-Qur'an?

3. Dalam aspek apa saja *E-learning* berperan sebagai fasilitator utama dalam peningkatan kualitas, kompetensi, dan profesionalisme pengajar Tahfīz Al-Qur'an?
4. Pada jenjang pendidikan manakah integrasi dan desain *E-learning* dianggap paling optimal dan relevan untuk diimplementasikan dalam pembelajaran Tahfīz Al-Qur'an?

METODOLOGI TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS (SLR)

Penelitian ini mengadopsi pendekatan metodologis Tinjauan Literatur Sistematis (SLR) sebagai kerangka kerja utama untuk menjamin ketelitian dan objektivitas tinggi dalam mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menyintesis literatur ilmiah. Seluruh proses penelitian dirancang mengikuti panduan lengkap dan digambarkan secara transparan menggunakan diagram PRISMA.

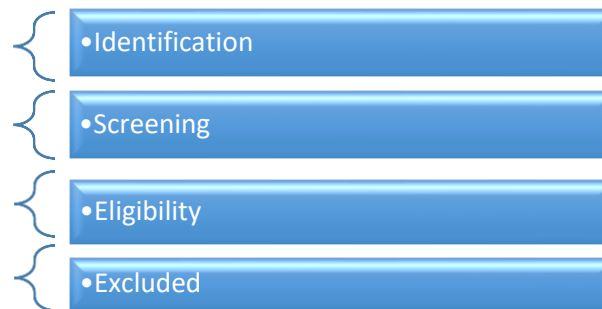


Diagram Prisma

Proses SLR terdiri dari empat tahapan kunci. Awalnya, pada fase Identifikasi, literatur dikumpulkan secara sistematis dari beragam basis data akademik melalui strategi pencarian yang telah ditentukan. Selanjutnya, pada fase Penyaringan, artikel yang tidak relevan dieliminasi berdasarkan peninjauan judul dan abstrak. Artikel yang lolos kemudian memasuki fase Kelayakan, di mana teks lengkap ditinjau; studi yang tidak memenuhi kriteria eksklusi akan dicatat (dengan alasan) sebagai dikeluarkan (*Excluded*). Akhirnya, studi yang tersisa dianggap layak untuk analisis mendalam dan sintesis data.

Penggunaan diagram PRISMA sangat krusial karena memberikan jejak audit visual yang transparan mengenai alur seleksi studi. Hal ini secara signifikan meningkatkan validitas dan reliabilitas keseluruhan proses SLR yang dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Bentuk E-Learning Paling Efektif (RQ1)

Pertanyaan penelitian pertama (RQ1) berfokus pada identifikasi bentuk E-learning yang menghasilkan peningkatan hasil belajar paling signifikan dalam Tahfīz Al-Qur'an.

a. Dominasi Model Pembelajaran Hibrida (*Blended Learning*)

Analisis tematik dari literatur 2021-2025 menunjukkan bahwa model *Blended Learning* (pembelajaran campuran daring dan luring) muncul sebagai strategi yang paling efektif dan berkelanjutan untuk pembelajaran Tahfīz. Model ini secara struktural mengatasi keterbatasan pembelajaran daring murni, yang seringkali gagal dalam aspek evaluasi *tajwīd* dan interaksi personal.

Studi empiris pasca-2021 secara konsisten mendukung model hibrid ini. Penelitian yang berfokus pada pengembangan dan implementasi *Blended Learning* pada mata pelajaran terkait Al-Qur'an Hadis/PAI di jenjang MTs dan SMA menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan (Zumaro, 2023). Misalnya, di MTs Qur'aniah, penerapan model *Blended Learning* yang dikombinasikan dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berhasil meningkatkan rata-rata skor mata pelajaran Al-Qur'an Hadis secara substansial, dari 67.42 pada pra-siklus menjadi 88.55 pada Siklus II. Peningkatan ini juga tercermin dalam persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang naik dari 29.03% menjadi 93.55% (Lubuklinggau, 2022). Model lain seperti *Blended Cooperative E-learning* dan model berbasis *Flipped Classroom* juga dilaporkan

menghasilkan respons siswa yang lebih antusias dan peningkatan hasil belajar dibandingkan metode tradisional. (Zumaro, 2023)

Keberhasilan *Blended Learning* terletak pada kemampuannya untuk menyeimbangkan kebutuhan akan *otentisitas* (yang memerlukan interaksi langsung) dan *fleksibilitas* (yang dapat dicapai secara digital). Secara pedagogis, model ini memungkinkan guru mengaplikasikan prinsip *Cognitive Load Theory* dengan mengalokasikan tugas-tugas berulang (seperti *tikrar* atau pengulangan hafalan awal) ke lingkungan daring asinkron. Sementara itu, waktu tatap muka atau sinkron yang berharga dialokasikan untuk proses verifikasi kualitas hafalan (*talaqqi/tasmī'*) dan bimbingan pribadi, sehingga otentisitas tradisi Tahfīz tetap terjaga (Rohman, 2025).

b. Efektivitas Teknologi Seluler (*Mobile Learning*) dan Model Adaptif

Selain *Blended Learning*, bentuk E-learning lain yang terbukti efektif adalah integrasi *Mobile Learning*, terutama dalam konteks yang sangat menekankan tradisi. Di Pondok Pesantren Tahfidzul Qur'an (PPTQ) Al-Kaukab, *mobile learning* berhasil diintegrasikan dengan metode *talaqqi* berbasis *sanad*. Dalam model ini, aplikasi digital memungkinkan santri menyetorkan hafalan mereka langsung kepada guru bersertifikat (*musnid*), memastikan bahwa akurasi dalam pengucapan dan *tajwid* tetap terjaga meskipun proses setoran dilakukan secara digital. Meskipun tantangan teknis seperti stabilitas internet dan keterbatasan interaksi verbal muncul, adaptasi sistem ini terbukti menjembatani keaslian pengajaran berbasis *sanad* dengan fleksibilitas pendidikan modern. (Rohman, 2025)

Di sisi lain, selama masa adaptasi cepat (seperti pandemi), model *low-tech* menggunakan platform sederhana seperti WhatsApp juga berperan sebagai jembatan yang efektif. Beberapa sekolah menengah menerapkan pembelajaran daring dengan metode *classical*, di mana guru mengirimkan *voice notes* dan siswa menyetor hafalan melalui WhatsApp. Namun, temuan menunjukkan bahwa evaluasi akhir seringkali tetap harus dilakukan secara tatap muka, menunjukkan bahwa teknologi sederhana berperan sebagai *fasilitator pengiriman konten* tetapi bukan *solusi evaluasi* yang utuh. (Susanto et al., 2021)

c. Variabel Kritis Penentu Keberhasilan E-Learning Tahfīz

Efektivitas E-learning dalam Tahfīz tidak hanya bergantung pada model teknologi, tetapi juga pada variabel implementasi. Sebuah studi menemukan bahwa implementasi pembelajaran daring memiliki dampak signifikan terhadap hasil belajar hafalan Al-Qur'an. Dampak ini dikaitkan dengan keberhasilan implementasi empat variabel kebijakan: komunikasi, sumber daya (*resources*), disposisi (sikap), dan struktur birokrasi. (Hasjanah et al., 2022)

Secara khusus, komunikasi antara guru dan siswa diidentifikasi sebagai variabel esensial yang memengaruhi kinerja pembelajaran daring. Komunikasi yang efektif sangat penting untuk menjamin bahwa siswa mendapatkan panduan yang jelas dalam lingkungan digital.

Selain itu, E-learning menunjukkan kemampuan untuk meningkatkan efisiensi pedagogis. Implementasi pembelajaran daring menyebabkan perubahan signifikan pada alokasi waktu studi Tahfīz. Misalnya, di SD Muhammadiyah 24, jadwal berubah dari dua pertemuan 80 menit per minggu menjadi 30 menit per pertemuan. Di SD Muhammadiyah 08 Plus, jam belajar mingguan berkurang dari 8 jam menjadi 4 jam. (Hasjanah et al., 2022) Fakta bahwa hasil positif tetap tercapai meskipun alokasi waktu berkurang menunjukkan bahwa E-learning, terutama dalam format *Blended Learning*, memungkinkan guru untuk mengoptimalkan waktu sinkron dan memanfaatkan waktu asinkron untuk pengulangan massal, sehingga meningkatkan efisiensi proses belajar.

Model Implementasi E-Learning Tahfīz Kritis (2021-2025)

Model E-Learning	Jenjang Aplikasi	Keunggulan Kunci	Tantangan Utama
Blended/Flipped Classroom	MTs, SMA, Perguruan Tinggi	Peningkatan hasil belajar yang signifikan, optimalisasi alokasi waktu, integrasi sumber daya audiovisual.	Memerlukan desain kurikulum yang cermat (misalnya model ADDIE), memerlukan pelatihan guru. (Anggraeni & Bahri, 2022)
Mobile Learning (Sanad-based Talaqqi)	Pondok Pesantren Tahfidz	Menjaga otentisitas <i>sanad</i> melalui setoran digital, fleksibilitas pengiriman hafalan.	Keterbatasan interaksi verbal, stabilitas internet, manajemen sistem yang terstruktur. (Rohman, 2025)
Low-Tech (WhatsApp Voice Note)	Sekolah Menengah (Adaptasi Cepat)	Aksesibilitas tinggi, kemudahan pengiriman tugas dan <i>voice notes</i> .	Kualitas evaluasi rendah, memerlukan evaluasi tatap muka akhir (hibrida). (Susanto et al., 2021)

2. E-Learning dan Dimensi Psikopedagogis Tahfīz: Motivasi dan Murāja'ah (RQ2)

Pertanyaan penelitian kedua (RQ2) mengeksplorasi kontribusi E-learning terhadap peningkatan motivasi siswa, khususnya dalam praktik menghafal dan *murāja'ah* (revisi hafalan).

a. Kontribusi Teknologi terhadap Praktik *Murāja'ah*

Murāja'ah merupakan langkah paling penting dalam mempertahankan hafalan Al-Qur'an agar tertanam dalam memori jangka panjang. Implementasi teknologi memainkan peran krusial dalam memfasilitasi praktik ini. Alat digital dan aplikasi *mobile learning* memungkinkan revisi yang lebih fleksibel dan terjangkau, yang membantu siswa mengatasi kendala utama *murāja'ah*, yaitu masalah waktu dan kurangnya dukungan eksternal yang konsisten. (Md Yusup et al., 2025)

Dari perspektif kognitif, teknologi digital memfasilitasi dua strategi penting yang dijelaskan dalam *Information Processing Theory*: Repetisi (pengulangan) dan Chunking (pemecahan ayat menjadi unit yang mudah dikelola). Pengulangan yang terstruktur, yang difasilitasi oleh aplikasi *murāja'ah* digital, secara signifikan memperkuat retensi dan memorisasi. Dengan memecah ayat menjadi unit yang lebih kecil, aplikasi membantu siswa menyimpan dan mengambil informasi secara lebih efektif. Selain itu, beberapa teknologi canggih seperti i-Tasmik dan Hafiz dapat mengintegrasikan teknologi pengenalan suara (*voice recognition*) untuk *self-assessment*, memberikan umpan balik instan yang mendukung praktik mandiri dan terstruktur.

b. Penguatan Motivasi Intrinsik dan *Self-Regulation*

Penggunaan E-learning dalam *murāja'ah* memiliki dampak mendalam pada aspek psikologis siswa. Dalam studi SLR tentang *murāja'ah*, ditekankan bahwa motivasi, baik intrinsik maupun ekstrinsik, sangat mempengaruhi komitmen siswa. Motivasi intrinsik, seperti keinginan yang mendalam untuk memahami ayat-ayat Al-Qur'an, terbukti meningkatkan komitmen dalam revisi.

Di sini, E-learning bertindak sebagai *fasilitator disiplin*. Aplikasi dan alat digital yang menyediakan jadwal revisi otomatis atau praktik terstruktur membantu siswa mengembangkan keterampilan *self-regulation* (pengaturan diri). Ketika teknologi mengambil alih fungsi penjadwalan dan repetisi dasar, ia memberikan **struktur yang fleksibel** yang memungkinkan siswa mengatasi hambatan praktis (waktu, tekanan akademik). Struktur ini pada gilirannya memperkuat komitmen intrinsik mereka terhadap hafalan. Siswa yang mampu mengatur diri dengan baik (melalui alat bantu digital) menunjukkan peningkatan efektivitas dalam proses *murāja'ah*. (Md Yusup et al., 2025)

c. Tantangan Psikologis dan Kebutuhan Dukungan Sosial

Meskipun teknologi unggul dalam aspek kognitif dan pengaturan diri, model pembelajaran daring murni menghadapi tantangan dalam menyediakan dukungan sosial-emosional. Menurut *Social Learning Theory*, pengaruh sosial dari guru dan teman sebaya berperan penting dalam meningkatkan motivasi. Lingkungan virtual seringkali mengurangi interaksi verbal dan sosial ini, yang dapat mengurangi motivasi ekstrinsik.

Oleh karena itu, keberhasilan E-learning sangat bergantung pada variabel *disposition* (sikap/disposisi) guru dan siswa. Faktor sikap mental dan kesiapan psikologis untuk belajar mandiri dan menerima bimbingan virtual sama pentingnya dengan infrastruktur teknis. Hal ini menunjukkan bahwa peran guru dalam E-learning Tahfīz harus bergeser dari penguji hafalan menjadi mentor psikologis dan akademik yang mampu memberikan dukungan sosial-emosional dalam format digital.

3. E-Learning sebagai Katalis Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme Guru (RQ3)

Pertanyaan penelitian ketiga (RQ3) menganalisis peran E-learning dalam meningkatkan kualitas dan profesionalisme pengajar Tahfīz Al-Qur'an.

a. Redefinisi Profesionalisme Guru Tahfīz

Implementasi E-learning memaksa redefinisi kompetensi yang diharapkan dari seorang guru Tahfīz. Profesionalisme kini tidak hanya diukur dari penguasaan materi inti (*makhārijul ḥurūf* dan penguasaan *sanad*), tetapi juga dari kemampuan mereka untuk memanfaatkan teknologi, memberikan bimbingan personal yang kreatif, dan berinovasi dalam pembelajaran.

Guru Tahfīz yang profesional harus mampu mengadaptasi metode hafalan klasik (seperti *tikrar* atau pengulangan, dan *talqin* atau penuntunan) ke dalam format digital yang disesuaikan dengan kebutuhan individual santri. Tuntutan ini menandai pergeseran signifikan: teknologi bukan hanya keterampilan teknis tambahan, melainkan bagian integral dari kompetensi pedagogis-kreatif. Guru harus mampu menggunakan teknologi sebagai alat untuk menciptakan proses menghafal yang lebih *personal* dan *memotivasi*, bukan sekadar platform pengiriman konten.

b. Kebutuhan Pelatihan Berkelanjutan dan Integrasi Teknologi

Peningkatan profesionalisme guru Tahfīz menghadapi tantangan substansial, terutama kebutuhan akan **pelatihan berkelanjutan** dan kemampuan untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran.

Tinjauan literatur menunjukkan bahwa pelatihan intensif berbasis *Blended Learning* adalah solusi mendesak untuk memperbarui pendekatan pedagogis dan psikologis guru agar selaras dengan dinamika zaman digital. Pelatihan ini harus fokus pada:

1. **Pengembangan Media Digital:** Melatih guru untuk menciptakan media digital berbasis Al-Qur'an yang inovatif, seperti konten interaktif atau video reflektif, yang mampu menjangkau peserta didik melalui saluran yang mereka sukai.

2. **Manajemen Pembelajaran Hibrida:** Memberdayakan guru untuk merancang dan mengelola model *Blended Learning* yang terstruktur (misalnya, model *Flipped Learning* yang adaptif).

c. Peran E-Learning dalam Peningkatan Kualitas Ekosistem Pendidikan

E-learning tidak hanya meningkatkan kompetensi individu guru, tetapi juga memaksa institusi untuk membangun ekosistem pendukung yang lebih baik. Keberhasilan implementasi E-learning sangat terkait dengan variabel kebijakan implementasi, termasuk ketersediaan *resources* (sumber daya) dan dukungan dari *bureaucratic structure* (struktur birokrasi).

Integrasi E-learning yang holistik di perguruan tinggi, misalnya, menekankan pentingnya mempertimbangkan faktor policy, financial, technical, dan human. (Hu & Raman, 2024) Dalam konteks Tahfīz, ini berarti lembaga harus membangun ekosistem digital yang ramah Qur'ani, menjamin investasi finansial yang memadai untuk pelatihan guru dan infrastruktur teknologi, serta menciptakan lingkungan yang kondusif dan inovatif melalui kolaborasi antar-guru. Tanpa kerangka kebijakan yang terintegrasi, upaya peningkatan profesionalisme guru secara individu akan terhambat oleh keterbatasan sumber daya dan struktur birokrasi yang kaku.

4. Optimalisasi Integrasi E-Learning Berdasarkan Jenjang Pendidikan (RQ4)

Pertanyaan penelitian keempat (RQ4) mencari tahu pada jenjang pendidikan manakah desain E-learning dianggap paling optimal dan relevan untuk Tahfīz Al-Qur'an.

a. Optimalisasi Desain di Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah (SD/MTs)

Di jenjang Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs), di mana dukungan struktur dan motivasi ekstrinsik masih sangat diperlukan, *Blended Learning* terbukti sangat relevan dan optimal. Studi di MTs menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan melalui *Blended Learning*.

Fokus desain di jenjang ini harus memastikan bahwa variabel *communication* (komunikasi yang mudah diakses) dan *resources* (sumber daya yang stabil) terpenuhi. Perubahan alokasi waktu belajar (pemadatan jam ajar) yang terjadi akibat E-learning perlu dikelola dengan strategi *Blended Learning* yang menyeimbangkan tuntutan kognitif dengan kemampuan *self-regulation* siswa yang sedang berkembang. Model *Blended Flipped Learning* dianggap sangat optimal karena memfasilitasi interaksi sosial yang tereduksi sekaligus memungkinkan praktik pengulangan yang masif dan mandiri.

b. Integrasi di Pondok Pesantren Tahfīz (PPTQ): Menjaga Otentisitas

Di jenjang Pondok Pesantren Tahfīz (PPTQ), optimalisasi E-learning memiliki tujuan yang berbeda: menjaga tradisi *sanad*. Di sini, *Mobile Learning* yang terintegrasi dengan metode *talaqqi* digunakan sebagai mekanisme untuk menyeter hafalan langsung kepada guru bersanad.

Model ini menunjukkan bahwa E-learning bisa bersifat optimal di institusi tradisional asalkan teknologi berfungsi sebagai *penopang* otentisitas, bukan *pengganti* interaksi guru-murid. Optimalisasi di pesantren memerlukan desain konten dan ekosistem digital yang spesifik—yaitu, membangun ekosistem digital yang ramah Qur'ani dan mampu menghadirkan lingkungan belajar sekaligus lingkungan batin yang sehat.

c. Optimalisasi: Fleksibilitas Desain, Bukan Jenjang Tunggal

Analisis menunjukkan bahwa tidak ada satu jenjang pendidikan tunggal yang paling optimal untuk E-learning Tahfīz. Sebaliknya, **optimalisasi ditentukan oleh desain E-learning yang adaptif dan terintegrasi** yang mampu mengatasi kebutuhan spesifik jenjang tersebut.

Pada dasarnya, optimalisasi E-learning Tahfīz adalah solusi untuk resolusi kontradiksi antara kebutuhan kognitif (fleksibilitas, repetisi, *chunking*) dan kebutuhan institusional (otentisitas, *sanad*). *Blended Learning* adalah resolusi struktural dari konflik

ini. Di semua jenjang, integrasi yang optimal harus didukung oleh kerangka kebijakan yang holistik yang mencakup aspek finansial dan birokrasi, sebagaimana ditekankan dalam tinjauan SLR yang lebih luas di universitas.¹ Keberhasilan E-learning adalah masalah **manajemen dan kebijakan institusional** yang memastikan komunikasi dan sumber daya terjamin, bukan hanya masalah teknologi.

KESIMPULAN

Berdasarkan tinjauan literatur sistematis (SLR) mengenai pemanfaatan E-learning dalam pembelajaran Tahfīz Al-Qur'an, berikut adalah simpulan utamanya:

- Model E-Learning Paling Efektif (RQ1):
 - Model yang paling efektif dan berkelanjutan dalam meningkatkan hasil belajar Tahfīz Al-Qur'an adalah Pembelajaran Hibrida (*Blended Learning*)
 - *Blended Learning* berhasil menyeimbangkan kebutuhan akan interaksi personal (untuk *tajwīd* dan *talaqqi/tasmī'*) dan fleksibilitas digital
 - Penerapan model ini telah menunjukkan peningkatan signifikan pada rata-rata skor hasil belajar dan persentase siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) .
 - Model ini memungkinkan alokasi tugas pengulangan (tikrar) ke lingkungan daring asinkron, mengoptimalkan waktu tatap muka untuk bimbingan pribadi, dan meningkatkan efisiensi pedagogis⁴⁴⁴⁴.
- Kontribusi E-Learning terhadap Motivasi dan *Murāja'ah* (RQ2):
 - E-learning, terutama melalui aplikasi *mobile learning*, memainkan peran krusial dalam memfasilitasi praktik *murāja'ah* (revisi hafalan) dengan menyediakan fleksibilitas dan alat repetisi terstruktur .
 - Teknologi memfasilitasi strategi kognitif seperti Repetisi dan Chunking dan dapat mendukung *self-assessment* melalui teknologi pengenalan suara
 - E-learning bertindak sebagai fasilitator disiplin, membantu siswa mengembangkan keterampilan *self-regulation* (pengaturan diri) dengan menyediakan jadwal revisi otomatis, yang pada gilirannya memperkuat motivasi intrinsik .
 - Tantangannya adalah perlunya menjaga dukungan sosial-emosional, karena lingkungan virtual dapat mengurangi interaksi sosial yang penting untuk motivasi ekstrinsik (berdasarkan *Social Learning Theory*)
- E-Learning dan Peningkatan Profesionalisme Guru (RQ3):
 - Implementasi E-learning memaksa redefinisi profesionalisme guru Tahfīz, yang kini harus mencakup penguasaan teknologi untuk memberikan bimbingan personal dan kreatif, tidak hanya penguasaan materi inti
 - Solusi untuk peningkatan profesionalisme guru adalah pelatihan berkelanjutan berbasis *Blended Learning*, yang fokus pada pengembangan media digital dan manajemen pembelajaran hibrida
 - Keberhasilan implementasi E-learning juga bergantung pada pembangunan ekosistem pendukung institusional yang memastikan ketersediaan sumber daya (*resources*) dan dukungan dari struktur birokrasi, bukan hanya kompetensi individu guru
- Optimalisasi Integrasi E-Learning Berdasarkan Jenjang (RQ4):
 - Optimalisasi integrasi E-learning tidak bergantung pada satu jenjang tunggal, melainkan pada desain yang adaptif dan terintegrasi yang sesuai dengan kebutuhan spesifik jenjang tersebut
 - Di jenjang SD/MTs, *Blended Learning* (terutama model *Flipped Learning*) sangat optimal karena menyeimbangkan tuntutan kognitif dengan kebutuhan komunikasi dan dukungan ekstrinsik siswa .
 - Di Pondok Pesantren Tahfīz (PPTQ), *Mobile Learning* terintegrasi dengan metode *talaqqi* berbasis *sanad* terbukti optimal. Di sini, teknologi berfungsi sebagai penopang otentisitas tradisi *sanad* dan interaksi guru-murid, bukan pengganti

- o Pada dasarnya, optimalisasi E-learning Tahfīz adalah solusi untuk menjembatani kebutuhan kognitif (fleksibilitas, repetisi) dan kebutuhan institusional (otentisitas, *sanad*), di mana *Blended Learning* adalah resolusi struktural dari kontradiksi ini

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, D., & Bahri, S. (2022). Development of Blended Learning in Flipped Learning-Based in Islamic Education Learning During the Covid-19 Pandemic. *Al-Insiyiroh: Jurnal Studi Keislaman*, 8(1), 90-109. <https://doi.org/10.35309/alinsiyiroh.v8i1.4451>
- Azzahrowaini, L., Shohib, M. W., Nur, M., & Maksum, R. (2025). *Digitalisasi Pembelajaran Tahfidz Al-Qur ' an Berbasis AI Dalam Inovasi Tantangan Dan Implementasi*. 20(2), 253-265. <https://doi.org/10.29408/edc.v20i2.30044>
- Hasjanah, K., B Kurniawan, N., & H Siagian, T. (2022). The Impact of Online Learning Implementation on Student's Learning Outcomes in Al Quran Memorization. *Sosioedukasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 11(1), 89-99. <https://doi.org/10.36526/sosioedukasi.v11i1.1927>
- Hu, K., & Raman, A. (2024). Systematic literature review on the holistic integration of e-learning in universities: Policy, human, financial, and technical perspectives. *Contemporary Educational Technology*, 16(2). <https://doi.org/10.30935/cedtech/14287>
- Kaltsum, L. U., & Muhammad, A. S. (2022). Pembelajaran Tahfidz Al-Qur'an Virtual di UIN Jakarta dan IIQ Jakarta. *Refleksi*, 1, 147-174. <https://doi.org/10.15408/ref.v21i1.27016>
- Kamaludin. (2024). Integrasi Teknologi Dalam Pengajaran Al- Qur ' an : Peluang Dan Tantangan. *Transformasi*, 6(1), 26-44.
- Komunikasi, S., Dalam, E., Pendidikan, P., Pesantren, I., & Arafah, D. (2023). *Komunika*. 00(00), 42-47.
- Lubuklinggau, B. S. (2022). *Preliminary The government ' s policy regarding learning changes*. 4(2), 313-333.
- Md Yusup, N., Abdul Rahim, M. M., & Borham, A. H. (2025). Murajaah in Quran Memorization Among Islamic Students: a Systematic Literature Review. *International Journal of Modern Education*, 7(24), 17-36. <https://doi.org/10.35631/ijmoe.724002>
- Mursyid, F. K., & Pasaribu, M. (2025). *Efektivitas Metode Tahfidz Al- Qur ' an dalam Pembelajaran Anak di Masjid Nabawi Madinah*. 11(2), 752-762.
- Rohman, D. F. (2025). *PEMBELAJARAN TAHFIDZUL QUR ' AN BER -SANAD MELALUI*. 2(2), 163-167.
- Shodiq, S. F. (2023). Pemanfaatan E-Learning dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 983-996. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.4891>
- Susanto, Desrani, A., & Zamani, D. A. (2021). Learning Tahfidz Al-Qur'an During the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 18(2), 257-272. <https://doi.org/10.14421/jpai.2021.182-03>
- Zumaro, A. (2023). The Optimization of Quranic Reading And Writing: A Blended Learning Method On The Qur'an & Hadith Course At Min (State Islamic Elementary School) In Metro City, Lampung. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(02), 1271-1290. <https://doi.org/10.30868/ei.v12i02.3447>