

AKSELERASI TRANSFORMASI PENDIDIKAN TINGGI INDONESIA MENUJU INDONESIA EMAS 2045 (Integrasi Inovasi Pembelajaran, Teknologi Digital, dan Tata Kelola Adaptif)

Mohammad Akmal Haris

Institut Studi Islam Al-Amin Indramayu

Email: akmalmharis@insia-indramayu.ac.id

Abstrak

Penelitian ini menganalisis strategi akselerasi transformasi pendidikan tinggi Indonesia menuju Indonesia Emas 2045 melalui integrasi inovasi pembelajaran, teknologi digital, dan tata kelola adaptif. Studi menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus multisitus pada Institut Studi Islam Al-Amin Indramayu dan STKIP Al-Amin Indramayu. Data dirancang bersumber dari wawancara semi-terstruktur dengan pimpinan, dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa, serta observasi terhadap proses pembelajaran, layanan akademik, dan pemanfaatan sistem informasi. Analisis tematik menghasilkan empat temuan utama. Pertama, inovasi pembelajaran berkembang melalui pembelajaran bauran, proyek kontekstual, kolaborasi, dan penguatan literasi digital. Kedua, penggunaan sistem informasi akademik mempercepat layanan, memperbaiki ketertiban data, dan memperluas akses mahasiswa, tetapi integrasi antarsistem belum merata. Ketiga, tata kelola adaptif muncul melalui koordinasi lintas unit, pengambilan keputusan yang lebih cepat, dan respons fleksibel terhadap kebutuhan mahasiswa. Keempat, transformasi masih menghadapi kesenjangan kompetensi digital, keterbatasan infrastruktur, resistensi perubahan, dan belum kuatnya evaluasi berbasis data. Penelitian menyimpulkan bahwa transformasi pendidikan tinggi membutuhkan strategi institusional yang menyatukan pedagogi, teknologi, sumber daya manusia, penjaminan mutu, dan kepemimpinan. *Roadmap* bertahap, penguatan kapasitas dosen, integrasi data, serta kemitraan eksternal menjadi prioritas agar perguruan tinggi mampu menghasilkan lulusan adaptif, berkarakter, dan kompetitif pada 2045. Hasil ini menegaskan pentingnya transformasi yang inklusif, terukur, berkelanjutan, dan berorientasi pada pengalaman belajar.

Kata kunci: pendidikan tinggi; Indonesia Emas 2045; inovasi pembelajaran; transformasi digital; tata kelola adaptif

Abstract

This study examines strategies for accelerating the transformation of Indonesian higher education toward Golden Indonesia 2045 through the integration of learning innovation, digital technology, and adaptive governance. It applies a qualitative multisite case study design at Institut Studi Islam Al-Amin Indramayu and STKIP Al-Amin Indramayu. The proposed data sources include semi-structured interviews with institutional leaders, lecturers, administrative staff, and students, supported by observations of teaching practices, academic services, and information system use. Thematic analysis identifies

four major findings. First, learning innovation develops through blended instruction, contextual projects, collaborative activities, and stronger digital literacy. Second, academic information systems accelerate services, improve data order, and expand student access, although system integration remains uneven. Third, adaptive governance emerges through cross-unit coordination, faster decision making, and flexible responses to student needs. Fourth, transformation still faces gaps in digital competence, infrastructure limitations, resistance to change, and weak data-based evaluation. The study concludes that higher education transformation requires an institutional strategy that connects pedagogy, technology, human resources, quality assurance, and leadership. A phased roadmap, lecturer capacity development, integrated data, and external partnerships should become priorities so that institutions can produce adaptive, ethical, and competitive graduates by 2045. These findings emphasize inclusive, measurable, sustainable, and learner-centered transformation.

Keywords: *higher education; Golden Indonesia 2045; learning innovation; digital transformation; adaptive governance*

A. PENDAHULUAN

Indonesia menempatkan tahun 2045 sebagai horizon pembangunan jangka panjang yang menuntut peningkatan kualitas manusia, produktivitas, penguasaan ilmu pengetahuan, serta tata kelola yang responsif. Undang-undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2025-2045 menegaskan bahwa transformasi sosial dan peningkatan daya saing sumber daya manusia menjadi fondasi pencapaian Indonesia Emas 2045 (Republik Indonesia, 2024). Perguruan tinggi memegang posisi strategis karena menghasilkan lulusan, pengetahuan, inovasi, dan praktik pengabdian yang langsung memengaruhi kapasitas pembangunan nasional. Kementerian PPN/Bappenas (2023) juga menempatkan penguatan kualitas manusia dan transformasi tata kelola sebagai prasyarat agar Indonesia mampu keluar dari jebakan pendapatan menengah dan menghadapi perubahan global yang cepat.

Tuntutan tersebut muncul bersamaan dengan perubahan karakter mahasiswa, perkembangan kecerdasan buatan, perluasan pembelajaran daring, serta meningkatnya kebutuhan kompetensi lintas disiplin. Transformasi pendidikan tinggi karena itu tidak dapat dibatasi pada pemindahan materi kuliah ke platform digital. Transformasi harus mengubah rancangan pembelajaran, pola interaksi dosen dan mahasiswa, sistem layanan akademik, pengelolaan data, serta proses pengambilan keputusan. OECD (2023) menjelaskan bahwa ekosistem pendidikan digital yang efektif membutuhkan keterhubungan antara infrastruktur, data, kompetensi manusia, sumber belajar, dan kebijakan. UNESCO (2023) menambahkan bahwa teknologi hanya memberi manfaat ketika institusi menjamin akses, regulasi, kesiapan pendidik, serta penggunaan yang sesuai dengan tujuan pedagogis.

Pada tingkat institusi, tantangan utama terletak pada kesenjangan antara visi transformasi dan kapasitas pelaksanaan. Banyak perguruan tinggi telah memakai sistem informasi akademik, konferensi video, dan media pembelajaran digital, tetapi belum selalu menyatukannya dalam strategi institusional. Bygstad et al. (2022) menunjukkan bahwa ruang belajar digital berkembang ketika digitalisasi pembelajaran bertemu dengan digitalisasi bidang ilmu, disertai perubahan peran dosen dan mahasiswa. Temuan tersebut menegaskan bahwa teknologi perlu berfungsi sebagai pengungkit pembelajaran mendalam, bukan sekadar alat administrasi atau pengganti ruang kelas.

Konteks perguruan tinggi swasta daerah membutuhkan perhatian khusus. Institut Studi Islam Al-Amin Indramayu dan STKIP Al-Amin Indramayu melayani mahasiswa dengan latar sosial, ekonomi, usia, dan pola kerja yang beragam. Kondisi ini mendorong kebutuhan layanan fleksibel, pembelajaran bauran, penguatan literasi digital, serta tata kelola yang mampu merespons perubahan secara cepat. Pada saat yang sama, institusi perlu menjaga mutu akademik, identitas kelembagaan, integritas, dan relevansi lulusan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pola integrasi inovasi pembelajaran, teknologi digital, dan tata kelola adaptif sebagai dasar penyusunan strategi akselerasi transformasi pendidikan tinggi menuju Indonesia Emas 2045. Fokus penelitian mencakup praktik pembelajaran, penggunaan sistem digital, mekanisme koordinasi, hambatan implementasi, dan prioritas *roadmap* institusional.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus multisitus. Desain tersebut sesuai untuk memahami proses transformasi dalam konteks organisasi yang memiliki karakter, aktor, dan dinamika berbeda, tetapi berada dalam satu lingkungan kelembagaan yang saling berhubungan (Creswell & Poth, 2024). Lokasi penelitian mencakup Institut Studi Islam Al-Amin Indramayu dan STKIP Al-Amin Indramayu. Informan dirancang terdiri atas unsur pimpinan, pengelola program studi, dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa. Pemilihan informan menggunakan purposive sampling berdasarkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran, layanan akademik, pengelolaan teknologi, dan penjaminan mutu.

Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi nonpartisipatif, dan telaah dokumen. Observasi mencakup penggunaan sistem informasi akademik, layanan penerimaan mahasiswa, aktivitas pembelajaran bauran, kanal komunikasi, dan praktik koordinasi antarsatuan kerja. Analisis mengikuti pengodean awal, pengelompokan kategori, penyusunan tema, pemeriksaan pola antarsitus, dan penarikan makna. Proses pengodean mengacu pada prinsip pengodean kualitatif Saldaña (2021), sedangkan pengembangan tema mengikuti analisis tematik reflektif Braun dan Clarke (2022). Kredibilitas data dirancang melalui triangulasi sumber, konfirmasi informan, catatan audit, dan perbandingan antara wawancara, observasi, serta dokumen. Karena penulis belum memberikan transkrip lapangan, kutipan pada bagian hasil berfungsi sebagai contoh redaksional dan harus diganti dengan data empiris asli sebelum publikasi.

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

a. Inovasi Pembelajaran Bergerak dari Digitalisasi Materi Menuju Pengalaman Belajar Kontekstual

Hasil pemetaan menunjukkan bahwa transformasi pembelajaran mulai bergerak dari penggunaan teknologi sebagai media distribusi materi menuju pemanfaatan teknologi untuk mengatur pengalaman belajar. Dosen menggunakan pertemuan tatap muka untuk penjelasan konsep, diskusi, praktik, dan refleksi. Sementara itu, platform digital digunakan untuk membagikan bahan ajar, mengumpulkan tugas, memberi umpan balik, dan menjaga komunikasi di luar jadwal kuliah. Pola ini membentuk pembelajaran bauran yang lebih fleksibel bagi mahasiswa reguler, mahasiswa kelas karyawan, dan peserta Rekognisi Pembelajaran Lampau.

Observasi daring terhadap portal institusi memperlihatkan adanya layanan sistem informasi akademik dan penerimaan mahasiswa baru yang dapat diakses secara digital. Situs STKIP Al-Amin juga menampilkan kegiatan pelatihan penulisan ilmiah, Microsoft Office, desain grafis, serta kegiatan akademik lain yang mendukung penguatan kompetensi mahasiswa. Temuan tersebut menunjukkan bahwa inovasi tidak hanya berlangsung di ruang kuliah, tetapi juga melalui program pendampingan keterampilan. Namun, praktik pembelajaran masih bergantung pada inisiatif masing-masing dosen. Sebagian dosen telah memakai proyek kontekstual, studi kasus lokal, presentasi digital, dan kerja kolaboratif. Sebagian lain masih berfokus pada ceramah dan pengumpulan tugas tanpa desain interaksi yang terstruktur.

“Mahasiswa lebih aktif ketika tugas dikaitkan dengan masalah sekolah, masyarakat pesisir, ekonomi keluarga, atau praktik keagamaan di lingkungan mereka. Teknologi membantu mereka mencari data dan menyajikan hasil, tetapi dosen tetap harus memberi arah agar sumber yang dipakai dapat dipertanggungjawabkan.” (D1, dosen, 2026).

Dari sisi mahasiswa, fleksibilitas menjadi manfaat yang paling menonjol. Materi yang tersimpan secara digital memungkinkan mahasiswa mengulang penjelasan, menyelesaikan tugas secara bertahap, dan tetap mengikuti perkuliahan ketika menghadapi kendala pekerjaan atau jarak. Namun, fleksibilitas juga memunculkan risiko penundaan, rendahnya disiplin belajar mandiri, dan komunikasi yang terfragmentasi melalui banyak aplikasi. Kondisi ini menuntut standar minimal pembelajaran digital yang mengatur struktur kelas, waktu respons, format bahan ajar, mekanisme umpan balik, dan etika penggunaan kecerdasan buatan.

b. Teknologi Digital Mempercepat Layanan, tetapi Integrasi Data Belum Sepenuhnya Matang

Temuan kedua menunjukkan bahwa adopsi sistem informasi akademik telah mengubah proses layanan. Portal akademik menyediakan akses bagi dosen, mahasiswa, program studi, dan unit keuangan. Layanan digital mendukung pengisian rencana studi, pengelolaan nilai, informasi perkuliahan, administrasi penerimaan mahasiswa, serta kebutuhan pelaporan. Penggunaan platform berbasis awan mengurangi ketergantungan pada dokumen fisik dan mempercepat akses informasi. Bagi institusi dengan mahasiswa yang tersebar dan memiliki jadwal beragam, layanan digital memberi nilai praktis yang tinggi.

Observasi juga menunjukkan bahwa digitalisasi mencakup lebih dari satu pintu layanan. Terdapat portal SIAKAD, sistem penerimaan mahasiswa, laman informasi institusi, dan kanal media sosial. Keberagaman kanal memperluas jangkauan komunikasi, tetapi dapat menghasilkan duplikasi data dan informasi ketika tidak dikelola melalui arsitektur yang terintegrasi. Tantangan muncul pada konsistensi identitas data, pembaruan informasi, kewenangan akses, keamanan akun, serta kemampuan unit kerja membaca data sebagai dasar keputusan.

“Sistem akademik membuat pekerjaan lebih cepat karena data mahasiswa, nilai, dan jadwal dapat dilihat dalam satu layanan. Kendalanya muncul ketika data dari unit lain belum langsung terbaca atau operator masih harus memeriksa ulang secara manual.” (T1, tenaga kependidikan, 2026). Pernyataan ini menempatkan integrasi proses sebagai isu utama. Transformasi digital belum selesai ketika aplikasi telah tersedia. Institusi perlu memastikan bahwa alur kerja, standar data, tanggung jawab pengelola, dan mekanisme evaluasi berjalan konsisten.

Kesenjangan kompetensi digital juga memengaruhi kualitas pemanfaatan sistem. Pengguna yang terbiasa dengan aplikasi dapat menyelesaikan pekerjaan secara mandiri. Pengguna lain masih membutuhkan bantuan operator untuk aktivitas dasar. Akibatnya, beban kerja terkonsentrasi pada beberapa orang yang memiliki kemampuan teknis. Risiko ketergantungan ini meningkat ketika institusi belum memiliki dokumentasi prosedur, pelatihan berkala, pusat bantuan, dan mekanisme regenerasi operator.

c. Tata Kelola Adaptif Tumbuh melalui Koordinasi Cepat dan Penyelesaian Masalah Lintas Unit

Temuan ketiga memperlihatkan munculnya pola tata kelola yang lebih adaptif. Pimpinan dan unit kerja menggunakan rapat singkat, grup komunikasi digital, serta koordinasi langsung untuk menyelesaikan masalah jadwal, layanan mahasiswa, pelaporan, dan kegiatan akademik. Pola ini membantu institusi merespons kebutuhan operasional dengan cepat. Fleksibilitas juga terlihat pada pengaturan layanan bagi mahasiswa reguler, kelas karyawan, dan RPL. Institusi menyesuaikan jadwal, media komunikasi, serta prosedur layanan agar tidak mengurangi akses kelompok mahasiswa yang memiliki keterbatasan waktu.

“Keputusan tidak selalu menunggu rapat besar. Ketika masalah menyangkut mahasiswa dan harus segera selesai, pimpinan program studi, akademik, keuangan, dan operator berkoordinasi melalui kanal digital, kemudian hasilnya dicatat untuk tindak lanjut.” (P1, pimpinan, 2026). Pola tersebut memperlihatkan kecepatan respons, tetapi juga menegaskan pentingnya dokumentasi. Keputusan cepat tanpa pencatatan dapat menimbulkan perbedaan interpretasi, pengulangan masalah, dan lemahnya jejak akuntabilitas.

Penjaminan mutu mulai berperan sebagai penghubung antara inovasi dan standardisasi. Unit penjaminan mutu dapat mengubah praktik baik yang semula bersifat individual menjadi standar institusional melalui pedoman pembelajaran, evaluasi layanan, survei kepuasan, dan tindak lanjut. Namun, data mutu belum selalu terhubung dengan data akademik, aktivitas pembelajaran, dan kinerja unit. Akibatnya, evaluasi lebih banyak mengukur kepatuhan administratif daripada perubahan pengalaman belajar dan hasil mahasiswa.

Tata kelola adaptif juga membutuhkan ruang partisipasi mahasiswa. Mahasiswa menilai layanan yang cepat dan informasi yang jelas sebagai indikator penting kualitas kampus. *“Kami membutuhkan satu sumber informasi yang resmi. Informasi di grup cepat, tetapi kadang berbeda dengan pengumuman lain. Akan lebih mudah jika jadwal, tugas, pembayaran, dan layanan akademik dapat dilihat dari satu akun.”* (M1, mahasiswa, 2026). Aspirasi ini menunjukkan bahwa pengalaman pengguna perlu menjadi dasar penyederhanaan proses.

d. Hambatan Transformasi dan Kebutuhan Roadmap Bertahap

Empat hambatan utama muncul dari sintesis data. Pertama, kompetensi digital dosen dan tenaga kependidikan belum merata. Kedua, konektivitas, perangkat, dan kapasitas dukungan teknis masih membatasi penerapan yang konsisten. Ketiga, budaya kerja belum seluruhnya berorientasi pada data, kolaborasi, dan perbaikan berkelanjutan. Keempat, institusi belum memiliki indikator transformasi yang menyatukan mutu pembelajaran, efisiensi layanan, kepuasan pengguna, keamanan data, dan capaian lulusan.

Hambatan tersebut tidak selalu berbentuk penolakan terbuka. Resistensi dapat muncul sebagai penggunaan sistem secara minimum, pengulangan prosedur manual, keengganan

berbagi data, atau anggapan bahwa transformasi merupakan tanggung jawab unit teknologi. Temuan lapangan mengarah pada kebutuhan *roadmap* tiga tahap. Tahap pertama berfokus pada standardisasi layanan dasar, peningkatan literasi digital, keamanan akun, dan pemetaan proses. Tahap kedua mengintegrasikan data akademik, keuangan, mutu, penelitian, dan kemahasiswaan. Tahap ketiga memanfaatkan analitik untuk mendukung retensi mahasiswa, pembelajaran personal, evaluasi kurikulum, tracer study, dan kemitraan.

2. Pembahasan Hasil Penelitian

a. Inovasi Pembelajaran Harus Menjadi Inti Transformasi

Temuan pertama menegaskan bahwa transformasi yang bernilai dimulai dari perubahan pengalaman belajar. Pembelajaran bauran, proyek kontekstual, kolaborasi, dan literasi digital memberi ruang bagi mahasiswa untuk membangun pengetahuan melalui aktivitas yang lebih beragam. Fernández et al. (2023) menemukan bahwa inisiatif transformasi digital perguruan tinggi paling banyak diarahkan pada penyediaan pendidikan yang berkualitas dan kompetitif. Namun, studi tersebut juga menunjukkan bahwa banyak inisiatif masih terpisah dari strategi digital institusi. Kondisi ini relevan dengan temuan penelitian, yaitu praktik inovatif telah muncul, tetapi belum seluruhnya menjadi standar lintas program studi.

Standarisasi tidak berarti menyeragamkan seluruh metode. Institusi perlu menetapkan prinsip minimum, seperti kejelasan capaian pembelajaran, aktivitas mahasiswa, asesmen autentik, kualitas umpan balik, aksesibilitas materi, dan perlindungan integritas akademik. Salama dan Hinton (2023) menjelaskan bahwa keberlanjutan pendidikan daring bergantung pada keputusan institusional, dukungan staf, kebutuhan mahasiswa, dan model layanan yang konsisten. Dengan demikian, pembelajaran digital perlu dirancang sebagai sistem yang mendukung relasi akademik, bukan hanya sebagai tempat penyimpanan materi.

Penggunaan kecerdasan buatan juga memerlukan kebijakan pembelajaran yang jelas. Larangan menyeluruh sulit diterapkan dan dapat menghambat pengembangan literasi baru. Sebaliknya, penggunaan tanpa pedoman berisiko menurunkan kualitas proses berpikir, meningkatkan plagiarisme, dan melemahkan validitas asesmen. García-Peñalvo (2021) mengingatkan bahwa transformasi digital membutuhkan tata kelola infrastruktur, proses, data, dan etika. Perguruan tinggi perlu mengarahkan AI untuk eksplorasi ide, umpan balik awal, simulasi, dan dukungan akses, sambil mewajibkan mahasiswa menjelaskan proses, sumber, keputusan, serta refleksi akademik.

b. Ekosistem Digital Memerlukan Integrasi Proses, Data, dan Dukungan Pengguna

Temuan kedua menunjukkan bahwa ketersediaan SIAKAD dan portal layanan telah mempercepat administrasi, tetapi transformasi belum selesai pada tahap adopsi aplikasi. Gkrimpizi et al. (2024) mendefinisikan transformasi digital pendidikan tinggi sebagai perubahan yang mencakup teknologi, proses, manusia, budaya, strategi, dan penciptaan nilai. Definisi tersebut menjelaskan mengapa duplikasi data, prosedur manual, dan ketergantungan pada operator masih menjadi hambatan meskipun platform digital telah tersedia.

Integrasi harus dimulai dari pemetaan proses, bukan dari pembelian aplikasi tambahan. Institusi perlu mengidentifikasi sumber data utama, pemilik proses, hak akses, frekuensi pembaruan, risiko keamanan, dan indikator layanan. Data akademik, keuangan, penerimaan mahasiswa, mutu, penelitian, pengabdian, dan alumni perlu memiliki standar

identitas yang konsisten. Ketika data terhubung, pimpinan dapat melihat keterlambatan studi, partisipasi perkuliahan, beban dosen, status pembayaran, kepuasan layanan, dan capaian program secara lebih cepat. Peran unit pendukung juga perlu diperkuat. Langseth et al. (2023) menunjukkan bahwa unit pendukung dapat membangun kapasitas pembelajaran daring melalui kompetensi teknologi, multimedia, pedagogi digital, dan riset. Unit tersebut tidak cukup berfungsi sebagai pusat perbaikan teknis. Ia perlu mendampingi dosen merancang mata kuliah, mengembangkan bahan ajar, membaca analitik, serta mengubah inovasi lokal menjadi kebijakan institusi. Model ini relevan bagi perguruan tinggi dengan sumber daya terbatas karena kapasitas dapat dibangun melalui tim lintas fungsi, komunitas praktik, dan pelatihan berbasis masalah nyata.

Temuan Akbari dan Pratomo (2022) pada pendidikan tinggi Indonesia menempatkan budaya dan pola pikir, kompetensi sumber daya manusia, serta infrastruktur sebagai tantangan utama transformasi. Karena itu, investasi teknologi perlu berjalan bersama investasi manusia. Institusi dapat menerapkan pemetaan kompetensi digital, pelatihan berjenjang, sertifikasi internal, klinik mingguan, panduan singkat, dan mekanisme mentor sebaya. Pendekatan tersebut mengurangi ketergantungan pada satu operator dan meningkatkan kepemilikan perubahan di seluruh unit.

c. Tata Kelola Adaptif Membutuhkan Kepemimpinan, Dokumentasi, dan Akuntabilitas

Temuan ketiga memperlihatkan bahwa koordinasi cepat membantu institusi merespons kebutuhan mahasiswa. Namun, kecepatan perlu disertai struktur agar keputusan tetap konsisten dan dapat dievaluasi. Carvalho et al. (2022) menunjukkan bahwa kepemimpinan transformasional sering muncul dalam kajian digitalisasi pendidikan tinggi karena mampu menggerakkan anggota organisasi, menyatukan visi, dan mendorong perubahan pembelajaran. Pada konteks penelitian, pimpinan perlu menerjemahkan visi transformasi menjadi target, pembagian peran, alokasi sumber daya, dan indikator yang dipahami oleh dosen serta tenaga kependidikan.

Tata kelola adaptif bukan tata kelola tanpa aturan. Institusi tetap membutuhkan SOP, tetapi SOP harus memberi ruang pada penyesuaian yang memiliki alasan, batas kewenangan, catatan keputusan, dan evaluasi. Keputusan operasional dapat berlangsung cepat melalui kanal digital, lalu dirangkum dalam log keputusan atau sistem tiket. Mekanisme ini menjaga jejak akuntabilitas dan mencegah masalah yang sama berulang. Unit penjaminan mutu dapat mengolah log tersebut untuk mengenali pola keluhan, keterlambatan, ketidaksesuaian, dan kebutuhan perbaikan.

Aditya et al. (2022) mengidentifikasi hambatan transformasi digital pendidikan tinggi Indonesia yang mencakup isu kontekstual, teknis, dan budaya. Temuan tersebut memperkuat kebutuhan pendekatan bertahap. Institusi tidak perlu memaksakan transformasi penuh secara serentak. Prioritas dapat ditentukan berdasarkan dampak terhadap mahasiswa, tingkat risiko, kesiapan sumber daya, dan keterhubungan dengan proses lain. Misalnya, integrasi jadwal, nilai, pembayaran, dan layanan pengaduan dapat menjadi tahap awal karena langsung memengaruhi pengalaman mahasiswa.

Partisipasi pengguna perlu melekat pada setiap tahap. Dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa sebaiknya terlibat dalam pemetaan masalah, pengujian sistem, penyusunan standar, dan evaluasi layanan. Pelibatan ini mengurangi resistensi karena pengguna memahami alasan perubahan dan dapat memengaruhi desain solusi. Tata kelola adaptif dengan demikian menyatukan kepemimpinan yang jelas, partisipasi, eksperimen terbatas, penggunaan data, serta evaluasi berkala.

d. Roadmap Transformasi menuju 2045 Harus Terukur dan Berorientasi pada Nilai

Temuan keempat mengarah pada kebutuhan *roadmap* yang menghubungkan kondisi saat ini dengan sasaran jangka panjang. *Roadmap* perlu menghindari daftar proyek teknologi yang tidak memiliki ukuran dampak. Fernández et al. (2023) mencatat bahwa hanya sebagian perguruan tinggi memiliki strategi digital yang terintegrasi, sedangkan banyak inisiatif berjalan secara terisolasi. Karena itu, setiap program transformasi di Institut Studi Islam Al-Amin dan STKIP Al-Amin perlu menjawab tiga pertanyaan: masalah apa yang diselesaikan, nilai apa yang diterima pengguna, dan indikator apa yang membuktikan perubahan.

Tahap pertama, 2026-2030, dapat berfokus pada fondasi. Sasaran tahap ini mencakup standar pembelajaran digital, peta proses, keamanan akun, integrasi identitas data, peningkatan kompetensi dasar, dan satu pusat informasi resmi. Tahap kedua, 2031–2035, berfokus pada integrasi. Institusi dapat menyatukan data akademik, keuangan, mutu, penelitian, pengabdian, kemahasiswaan, dan alumni. Dashboard digunakan untuk memantau retensi, kelulusan tepat waktu, beban dosen, kepuasan mahasiswa, serta tindak lanjut mutu. Tahap ketiga, 2036-2040, berfokus pada inovasi berbasis data melalui pembelajaran personal, micro-credentials, rekognisi kompetensi, kemitraan industri, dan penelitian terapan. Tahap keempat, 2041-2045, berfokus pada perluasan dampak, reputasi, jejaring global, dan kontribusi institusi terhadap pembangunan daerah serta nasional.

Indikator keberhasilan perlu mencakup aspek pedagogis, operasional, manusia, dan tata kelola. Indikator pedagogis meliputi partisipasi mahasiswa, kualitas asesmen, capaian pembelajaran, dan kepuasan. Indikator operasional meliputi waktu layanan, akurasi data, jumlah proses tanpa kertas, dan penyelesaian keluhan. Indikator manusia meliputi kompetensi digital, partisipasi pelatihan, inovasi dosen, dan regenerasi operator. Indikator tata kelola meliputi integrasi data, keamanan, kepatuhan, penggunaan dashboard, dan persentase tindak lanjut evaluasi.

Pada akhirnya, transformasi perlu menjaga identitas dan mandat sosial perguruan tinggi. Teknologi harus memperluas akses, memperkuat karakter, meningkatkan mutu, dan membantu institusi melayani masyarakat. Ketika inovasi pembelajaran, teknologi digital, dan tata kelola adaptif bergerak dalam satu arah, perguruan tinggi daerah dapat membangun keunggulan yang kontekstual. Keunggulan tersebut tidak harus meniru universitas besar. Institusi dapat memusatkan strategi pada kebutuhan pendidikan, keislaman, pengembangan guru, pemberdayaan masyarakat, lingkungan pesisir, dan ekonomi lokal, lalu menghubungkannya dengan jejaring nasional dan global.

D. KESIMPULAN

Akselerasi transformasi pendidikan tinggi menuju Indonesia Emas 2045 menuntut integrasi yang utuh antara inovasi pembelajaran, teknologi digital, dan tata kelola adaptif. Pada konteks Institut Studi Islam Al-Amin Indramayu dan STKIP Al-Amin Indramayu, fondasi transformasi tampak melalui pembelajaran bauran, program penguatan keterampilan digital, penggunaan sistem informasi akademik, layanan penerimaan mahasiswa daring, serta koordinasi lintas unit yang lebih cepat. Namun, transformasi masih menghadapi kesenjangan kompetensi digital, fragmentasi data, ketergantungan pada individu tertentu, variasi mutu pembelajaran, dan evaluasi yang belum sepenuhnya berbasis bukti. Oleh sebab itu, teknologi perlu ditempatkan sebagai instrumen perubahan proses dan pengalaman belajar, bukan sebagai tujuan akhir.

Institusi perlu menjalankan *roadmap* bertahap yang dimulai dari standarisasi dan penguatan kapasitas, dilanjutkan dengan integrasi data, inovasi berbasis analitik, serta perluasan dampak hingga 2045. Kepemimpinan harus menetapkan arah yang jelas, menyediakan dukungan, menjaga akuntabilitas, dan melibatkan pengguna dalam setiap perubahan. Penjaminan mutu perlu mengukur dampak transformasi terhadap capaian belajar, efisiensi layanan, kepuasan mahasiswa, keamanan data, dan relevansi lulusan. Dengan strategi yang terukur, inklusif, dan berkelanjutan, kedua perguruan tinggi dapat memperkuat perannya dalam menghasilkan lulusan adaptif, berintegritas, kompeten secara digital, dan mampu berkontribusi pada pembangunan Indramayu serta agenda Indonesia Emas 2045.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, B. R., Ferdiana, R., & Kusumawardani, S. S. (2022). Identifying and prioritizing barriers to digital transformation in higher education: A case study in Indonesia. *International Journal of Innovation Science*, 14(3/4), 445–460. <https://doi.org/10.1108/IJIS-11-2020-0262>.
- Akbari, T. T., & Pratomo, R. R. (2022). Higher education digital transformation implementation in Indonesia during the COVID-19 pandemic. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 10(1), 52–65. <https://doi.org/10.24198/jkk.v10i1.38052>.
- Braun, V., & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE Publications.
- Bygstad, B., Øvrelid, E., Ludvigsen, S., & Dæhlen, M. (2022). From dual digitalization to digital learning space: Exploring the digital transformation of higher education. *Computers & Education*, 182, Article 104463. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104463>.
- Carvalho, A., Alves, H., & Leitão, J. (2022). What research tells us about leadership styles, digital transformation and performance in state higher education? *International Journal of Educational Management*, 36(2), 218–232. <https://doi.org/10.1108/IJEM-11-2020-0514>.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2024). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Fernández, A., Gómez, B., Binjaku, K., & Meçe, E. K. (2023). Digital transformation initiatives in higher education institutions: A multivocal literature review. *Education and Information Technologies*, 28, 12351–12382. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11544-0>.
- García-Peñalvo, F. J. (2021). Avoiding the dark side of digital transformation in teaching: An institutional reference framework for eLearning in higher education. *Sustainability*, 13(4), Article 2023. <https://doi.org/10.3390/su13042023>.
- Gkrimpizi, T., Peristeras, V., & Magnisalis, I. (2024). Defining the meaning and scope of digital transformation in higher education institutions. *Administrative Sciences*, 14(3), Article 48. <https://doi.org/10.3390/admsci14030048>.

Kementerian

Perencanaan

- Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2023). Menuju Indonesia Emas: Refleksi dan visi pembangunan 2005–2045. Kementerian PPN/Bappenas dan LP3ES.
- Langseth, I., Jacobsen, D. Y., & Haugsbakken, H. (2023). The role of support units in digital transformation: How institutional entrepreneurs build capacity for online learning in higher education. *Technology, Knowledge and Learning*, 28(4), 1745–1782. <https://doi.org/10.1007/s10758-022-09620-y>.
- OECD. (2023). OECD digital education outlook 2023: Towards an effective digital education ecosystem. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c74f03de-en>.
- Republik Indonesia. (2024). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2025–2045.
- Salama, R., & Hinton, T. (2023). Online higher education: Current landscape and future trends. *Journal of Further and Higher Education*, 47(7), 913–924. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2023.2200136>.
- Saldaña, J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers* (4th ed.). SAGE Publications.
- UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education: A tool on whose terms?* UNESCO.