



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 1 (2025) pp: 191-197

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Digitalisasi sebagai Jawaban atas Permasalahan Manajemen dan Pembelajaran di Perguruan Tinggi

Hary Sarip Hidayat¹, Indra Gazi Ahmad Maragi², Wawan Lulus Setiawan³

^{1,2}Sekolah Tinggi Ekonomi Islam Bina Muda Bandung

³Universitas Koperasi Indonesia

E-mail: harysariphidayat@steibinamuda.ac.id, indragazi@steibinamuda.ac.id, wawanlulus@ikopin.id

Abstrak

Digitalisasi telah menjadi langkah strategis yang sangat krusial dalam mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi perguruan tinggi, khususnya dalam aspek manajemen dan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran digitalisasi dalam meningkatkan efisiensi operasional, transparansi administrasi, serta kualitas proses pembelajaran. Dengan memanfaatkan pendekatan kualitatif serta metode pengumpulan data yang mencakup wawancara mendalam, observasi langsung, dan analisis dokumentasi, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa penerapan teknologi digital, seperti Sistem Informasi Akademik (SIA) dan platform e-learning, tidak hanya mampu menyederhanakan proses administrasi, tetapi juga memperluas akses pembelajaran serta menciptakan metode pengajaran yang lebih inovatif dan adaptif. Meskipun demikian, penelitian ini juga mengidentifikasi berbagai kendala dalam implementasi digitalisasi, termasuk keterbatasan infrastruktur teknologi di wilayah terpencil, resistensi terhadap perubahan dari tenaga pendidik dan staf administrasi, serta rendahnya literasi digital di kalangan civitas akademika. Oleh karena itu, diperlukan investasi pemerintah dalam pengembangan infrastruktur, penyelenggaraan pelatihan berkelanjutan, dan kolaborasi dengan penyedia layanan teknologi lokal. Meskipun tantangan tersebut ada, digitalisasi tetap merupakan solusi efektif untuk meningkatkan efisiensi manajemen kampus dan kualitas pembelajaran di perguruan tinggi.

Kata kunci: Digitalisasi, Perguruan Tinggi, Manajemen Administrasi, Pembelajaran Digital, Infrastruktur Teknologi

1. Latar Belakang

Institusi pendidikan tinggi memegang peranan penting dalam menghasilkan generasi yang dapat berkompetisi di tingkat global. Namun, seiring dengan perkembangan zaman, institusi pendidikan tinggi menghadapi sejumlah tantangan, terutama dalam aspek manajemen dan pembelajaran. Permasalahan seperti birokrasi yang kompleks, keterbatasan akses terhadap sumber daya pendidikan, serta metode pembelajaran yang kurang adaptif menjadi hambatan yang signifikan dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan tinggi (Sutrisno, 2020). Kelemahan dalam sistem manajerial internal seringkali menyebabkan inefisiensi, seperti keterlambatan dalam pelayanan akademik, kurangnya transparansi dalam pelaporan, dan terbatasnya ruang untuk inovasi pembelajaran.

Transformasi digital dalam sektor pendidikan hadir sebagai respons atas disrupsi teknologi dan kebutuhan akan efisiensi. Digitalisasi tidak hanya menawarkan kemudahan administratif, tetapi juga membuka peluang bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih fleksibel,

personal, dan kolaboratif. Dalam konteks manajemen, digitalisasi memungkinkan adanya pelacakan data secara real-time, pengambilan keputusan berbasis data, serta otomatisasi proses yang sebelumnya bersifat manual. Dalam konteks pembelajaran, pendekatan berbasis teknologi mendukung gaya belajar mahasiswa yang semakin bervariasi dan menuntut akses terhadap materi yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja.

Lebih lanjut, pandemi COVID-19 menjadi akselerator yang mempercepat adopsi teknologi digital di seluruh lapisan pendidikan. Perguruan tinggi yang sebelumnya masih ragu untuk mengimplementasikan sistem digital akhirnya dipaksa untuk beradaptasi demi kelangsungan proses pembelajaran. Fenomena ini memberikan pembelajaran penting bahwa keberlangsungan pendidikan sangat bergantung pada kemampuan institusi dalam merespons perubahan dengan cepat dan tepat. Namun demikian, adopsi yang tergesa-gesa tanpa strategi jangka panjang berpotensi menghasilkan solusi yang tidak berkelanjutan.

Meskipun digitalisasi menjanjikan berbagai kemudahan, kenyataannya penerapan teknologi ini masih menghadapi sejumlah tantangan. Tidak semua institusi memiliki kesiapan infrastruktur yang memadai, terutama di daerah dengan akses internet terbatas. Selain itu, kesiapan sumber daya manusia juga menjadi kendala utama, di mana dosen dan staf administrasi belum seluruhnya memiliki literasi digital yang mencukupi. Perubahan sistem kerja dari konvensional ke digital juga seringkali menimbulkan resistensi, baik karena ketidaktahuan, kekhawatiran akan kehilangan peran, maupun karena belum adanya pelatihan yang memadai.

Selain kendala teknis dan sumber daya manusia, aspek kebijakan dan tata kelola institusi juga memengaruhi keberhasilan implementasi digitalisasi. Beberapa perguruan tinggi belum memiliki kebijakan yang jelas dan terarah dalam pengembangan sistem informasi dan teknologi pembelajaran. Tidak jarang pula ditemukan tumpang tindih sistem digital yang digunakan antar unit kerja, yang pada akhirnya menghambat integrasi data dan proses manajemen yang seharusnya efisien. Oleh karena itu, digitalisasi memerlukan pendekatan strategis yang mencakup perencanaan teknologi, pengembangan SDM, dan pembaruan kebijakan institusional.

Lebih jauh lagi, digitalisasi tidak hanya berdampak pada sistem dan proses, tetapi juga memengaruhi budaya kerja dan belajar di lingkungan perguruan tinggi. Perubahan paradigma menuju sistem berbasis teknologi menuntut keterbukaan terhadap pembelajaran berkelanjutan dan inovasi berkelanjutan. Hal ini mendorong terciptanya ekosistem kampus digital yang kolaboratif, adaptif, dan berbasis pengetahuan. Dalam ekosistem ini, seluruh elemen civitas akademika dituntut untuk bersinergi dalam mengembangkan sistem pendidikan yang responsif terhadap tantangan zaman.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana digitalisasi dapat menjadi jawaban atas permasalahan manajemen dan pembelajaran di perguruan tinggi. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali secara mendalam perspektif dari tenaga pendidik, mahasiswa, dan pengelola institusi pendidikan terkait implementasi digitalisasi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis bagi perguruan tinggi dalam mengadopsi teknologi digital untuk mendukung keberlanjutan pendidikan di era modern.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif eksploratif untuk menggali secara mendalam peran digitalisasi dalam manajemen dan pembelajaran di perguruan tinggi. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami fenomena sosial dan kultural secara kontekstual, terutama terkait dengan proses adopsi dan implementasi

teknologi digital oleh berbagai aktor di lingkungan kampus. Fokus utama penelitian ini bukan pada pengujian hipotesis, melainkan pada pemaknaan terhadap pengalaman dan persepsi para pelaku pendidikan tinggi di Indonesia.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga metode utama: wawancara mendalam, observasi langsung, dan analisis dokumentasi. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur terhadap informan yang terdiri dari dosen, staf administrasi, dan mahasiswa di beberapa perguruan tinggi yang telah mengadopsi sistem digital. Wawancara ini bertujuan untuk mengeksplorasi persepsi mengenai manfaat, tantangan, serta kesiapan institusi dalam menghadapi transformasi digital. Observasi langsung dilakukan terhadap sistem digital yang digunakan di lingkungan kampus, seperti Sistem Informasi Akademik (SIA), platform e-learning, dan layanan administrasi berbasis digital. Sementara itu, analisis dokumentasi mencakup penelaahan terhadap kebijakan institusi, laporan tahunan, artikel ilmiah, serta panduan internal mengenai digitalisasi.

Proses pemilihan unit analisis dilakukan secara purposive, dengan memilih beberapa perguruan tinggi di Indonesia yang memiliki profil keterbukaan terhadap inovasi digital serta ketersediaan informasi yang dapat diakses publik. Peneliti mempertimbangkan representasi geografis dan ketersediaan data agar temuan mencerminkan kondisi aktual dan beragam. Dengan menggunakan pendekatan ini, penelitian tidak bertujuan untuk generalisasi, melainkan untuk memperoleh pemahaman kontekstual yang kaya mengenai dinamika digitalisasi di lingkungan pendidikan tinggi.

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sebagaimana yang diusulkan oleh Miles dan Huberman. Proses analisis dilakukan secara tematik, di mana peneliti mengidentifikasi pola, kategori, dan hubungan antar temuan. Validitas data dijaga melalui teknik triangulasi sumber dan metode, yaitu membandingkan hasil wawancara dengan hasil observasi dan dokumentasi. Selain itu, member checking dilakukan terhadap beberapa informan untuk mengonfirmasi hasil interpretasi peneliti.

Adapun bahan dan alat bantu dalam penelitian ini meliputi akses ke database akademik (seperti Google Scholar, ScienceDirect, dan SINTA), perangkat lunak manajemen referensi (Mendeley), serta perangkat digital untuk perekaman wawancara dan dokumentasi lapangan. Semua data dikumpulkan dan dianalisis secara sistematis untuk memastikan kredibilitas dan dependabilitas temuan. Dengan metodologi ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran yang utuh mengenai kontribusi digitalisasi terhadap peningkatan efisiensi manajemen dan kualitas pembelajaran di perguruan tinggi.

3. Hasil dan Diskusi

3.1 Efisiensi dalam Manajemen Kampus melalui Digitalisasi

Digitalisasi telah membawa perubahan signifikan dalam tata kelola administrasi perguruan tinggi. Salah satu bentuk implementasi teknologi digital yang paling berdampak adalah penggunaan Sistem Informasi Akademik (SIA), yang dirancang untuk mengintegrasikan berbagai proses administratif dan akademik secara efisien. SIA memungkinkan perguruan tinggi untuk mengelola data mahasiswa, dosen, kurikulum, jadwal kuliah, nilai, hingga pendaftaran secara terpusat dan terstruktur. Dengan sistem ini, berbagai kegiatan administratif yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat diotomatisasi, sehingga menghemat waktu, tenaga, dan biaya operasional (Sutrisno, 2020; Sevima, 2023).

A. Manfaat Digitalisasi dalam Administrasi Kampus

1) Peningkatan Efisiensi Operasional

Implementasi SIA memungkinkan perguruan tinggi untuk menyederhanakan proses seperti pendaftaran mahasiswa baru, pengelolaan jadwal kuliah, dan pelaporan data akademik. Proses yang sebelumnya memakan waktu lama kini dapat diselesaikan dengan cepat dan akurat melalui platform digital (Rahman & Putri, 2021). Sebagai contoh, mahasiswa dapat mendaftar mata kuliah secara daring melalui portal akademik tanpa harus mengantre di kantor administrasi (Suteki, 2024).

2) Pengurangan Duplikasi Data

Sistem digital memungkinkan pengelolaan data yang terintegrasi sehingga meminimalkan risiko duplikasi informasi. Data mahasiswa, dosen, dan kurikulum tersimpan dalam database yang terpusat dan dapat diakses secara real-time oleh pihak yang berwenang (Seven Media Technology, 2021). Hal ini tidak hanya meningkatkan akurasi data tetapi juga mendukung transparansi dalam pengelolaan informasi kampus.

3) Transparansi dan Akuntabilitas

SIA (Sistem Informasi Akademik) menyediakan fitur pelaporan otomatis yang mendukung pengambilan keputusan yang didasarkan pada data. Institusi pendidikan tinggi dapat dengan cepat dan tepat menghasilkan laporan terkait akademik dan operasional. Transparansi ini juga membantu meningkatkan kepercayaan civitas akademika terhadap sistem manajemen kampus (Sevima, 2023).

4) Optimalisasi Penggunaan Sumber Daya

Dengan adanya SIA, perguruan tinggi dapat mengalokasikan sumber daya manusia untuk tugas-tugas strategis lainnya karena tugas administratif rutin telah diotomatisasi. Hal ini memberikan ruang bagi staf administrasi untuk lebih fokus pada pengembangan program akademik (Endang Kusmana, 2025).

B. Tantangan Implementasi Digitalisasi

Meskipun manfaat digitalisasi sangat besar, terdapat beberapa tantangan dalam penerapannya. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya infrastruktur teknologi di beberapa perguruan tinggi, terutama yang berada di wilayah terpencil. Akses internet yang tidak stabil serta kurangnya perangkat pendukung menjadi hambatan signifikan bagi institusi pendidikan untuk menerapkan sistem digital secara optimal (Lintasarta, 2025). Selain itu, resistensi terhadap perubahan dari tenaga pendidik dan staf administrasi juga menjadi tantangan yang perlu diatasi melalui pelatihan literasi digital yang berkelanjutan (Patton, 2002).

3.1 Transformasi Digital di Perguruan Tinggi

Transformasi digital di perguruan tinggi di Indonesia menjadi suatu keharusan di era globalisasi saat ini. Menurut (Andi Kambau, 2024), digitalisasi tidak hanya meliputi penggunaan teknologi informasi, tetapi juga mencakup perubahan budaya organisasi dan cara berpikir. Data dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia menunjukkan bahwa pada tahun 2023, sekitar 70% perguruan tinggi di Indonesia telah mengimplementasikan sistem pembelajaran berbasis digital, yang memberikan dampak signifikan terhadap kualitas pendidikan (Kemdikbud, 2023).

Salah satu contoh konkret dari transformasi digital ini adalah penerapan sistem pembelajaran daring yang diperkenalkan selama pandemi COVID-19. Hal ini tidak hanya memaksa institusi untuk beradaptasi, tetapi juga membuka peluang untuk meningkatkan aksesibilitas pendidikan bagi mahasiswa di daerah terpencil. Sebuah studi oleh (Firmansyah et

al., 2022) menunjukkan bahwa institusi yang cepat beradaptasi dengan digitalisasi mampu meningkatkan kepuasan mahasiswa dan memperluas jangkauan pasar mereka. Namun, transformasi digital juga menghadapi tantangan. Banyak perguruan tinggi mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi baru ke dalam kurikulum yang ada. (Bambang Pranggono, 2021) mencatat bahwa kurangnya pelatihan untuk dosen dan staf menjadi hambatan utama dalam proses ini.

Statistik menunjukkan bahwa perguruan tinggi yang menerapkan teknologi digital secara efektif dapat meningkatkan daya saing mereka secara signifikan. Menurut laporan oleh (Mesiono et al., 2024), institusi yang menggunakan platform digital untuk pembelajaran dan administrasi mengalami peningkatan jumlah pendaftar hingga 30% dalam dua tahun terakhir. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi bukan hanya tentang teknologi, tetapi juga tentang bagaimana institusi dapat beradaptasi dan memenuhi kebutuhan mahasiswa modern.

Akhirnya, transformasi digital di perguruan tinggi tidak hanya meningkatkan daya saing, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan masyarakat. Dengan menyediakan akses pendidikan yang lebih luas dan fleksibel, perguruan tinggi dapat berperan dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan siap menghadapi tantangan global.

Digitalisasi di perguruan tinggi telah menjadi kebutuhan mendesak untuk menjawab berbagai tantangan dalam manajemen dan pembelajaran. Perguruan tinggi menghadapi kendala seperti birokrasi yang kompleks, keterbatasan infrastruktur, metode pembelajaran yang kurang inovatif, serta kesenjangan akses terhadap teknologi. Transformasi digital menawarkan solusi potensial untuk mengatasi masalah ini dengan mengintegrasikan teknologi dalam berbagai aspek operasional dan akademik.

3.2 Literasi Digital Sebagai Faktor Kunci

Dalam praktiknya Literasi digital menjadi salah satu faktor dapat meningkatkan efektivitas pengajaran dan pembelajaran. Di sisi lain, kurangnya literasi digital dapat menghambat proses pembelajaran dan mengurangi daya saing institusi.

Data dari survei yang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan menunjukkan bahwa hanya 40% dosen di Indonesia yang memiliki keterampilan digital yang memadai untuk mengajar secara efektif dalam lingkungan digital (Kemdikbud, 2023). Hal ini menunjukkan perlunya program pelatihan yang lebih intensif untuk meningkatkan keterampilan digital di kalangan tenaga pengajar.

Sebagai contoh, Universitas Indonesia telah meluncurkan program pelatihan literasi digital bagi dosen dan mahasiswa. Program ini mencakup pelatihan penggunaan perangkat lunak pendidikan, manajemen data, dan keamanan siber. Hasilnya, institusi ini mencatat peningkatan partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran daring sebesar 50% dalam satu tahun (Universitas Indonesia, 2023).

Literasi digital juga berperan penting dalam mendorong inovasi di perguruan tinggi. Dengan keterampilan digital yang memadai, mahasiswa dapat lebih mudah berkolaborasi dalam proyek-proyek penelitian dan pengembangan. Menurut penelitian oleh (Rafika et al., 2022), institusi yang memiliki tingkat literasi digital yang tinggi mampu menghasilkan lebih banyak publikasi ilmiah dan inovasi dibandingkan dengan institusi yang tidak.

Oleh karena itu, melakukan investasi dalam pengembangan literasi digital sangatlah penting, tidak hanya untuk memperkaya pengalaman belajar mahasiswa, tetapi juga untuk memperkuat daya saing institusi pendidikan tinggi baik di tingkat nasional maupun internasional. Perguruan tinggi yang berhasil memberikan bekal keterampilan digital yang sesuai kepada mahasiswanya akan lebih siap dalam menghadapi berbagai tantangan yang muncul di era globalisasi yang semakin kompleks ini. Dengan demikian, penguasaan literasi

digital menjadi salah satu faktor penentu dalam mempersiapkan lulusan yang kompetitif di pasar global.

3.4 Tantangan Infrastruktur Teknologi

Digitalisasi di perguruan tinggi telah membawa berbagai manfaat yang signifikan, namun penerapannya tidak lepas dari sejumlah tantangan, terutama dalam hal infrastruktur teknologi. Salah satu hambatan utama adalah keterbatasan infrastruktur, yang sangat dirasakan oleh perguruan tinggi di daerah terpencil. Akses internet yang tidak stabil menjadi kendala besar, mengingat sebagian besar sistem digital, seperti platform e-learning dan Sistem Informasi Akademik (SIA), sangat bergantung pada koneksi internet yang andal. Selain itu, kurangnya perangkat pendukung seperti komputer, server, dan perangkat keras lainnya semakin memperburuk situasi. Hal ini membuat banyak institusi pendidikan tinggi kesulitan untuk menerapkan teknologi digital secara optimal (Sutrisno, 2020).

Kesenjangan infrastruktur ini menciptakan disparitas antara perguruan tinggi di wilayah perkotaan dan pedesaan. Perguruan tinggi di daerah perkotaan umumnya memiliki akses lebih baik terhadap teknologi dan sumber daya, sementara institusi di daerah terpencil sering kali tertinggal jauh karena keterbatasan anggaran dan aksesibilitas terhadap teknologi modern. Kondisi ini tidak hanya menghambat proses digitalisasi tetapi juga berdampak pada kualitas layanan pendidikan yang diberikan kepada mahasiswa (Rahman & Putri, 2021).

Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan langkah strategis yang melibatkan berbagai pihak. Pemerintah memiliki peran penting dalam menyediakan investasi yang memadai untuk pengembangan infrastruktur teknologi di sektor pendidikan tinggi. Investasi ini dapat mencakup pembangunan jaringan internet berkecepatan tinggi di daerah-daerah terpencil, penyediaan perangkat keras dan lunak yang memadai, serta pelatihan bagi tenaga pendidik dan staf administrasi agar mereka dapat memanfaatkan teknologi secara optimal (Lintasarta, 2025). Selain itu, kerja sama dengan penyedia layanan teknologi lokal juga menjadi solusi potensial untuk memastikan bahwa kebutuhan spesifik perguruan tinggi dapat terpenuhi dengan baik.

Pendekatan lain yang dapat dilakukan adalah pemanfaatan teknologi alternatif seperti jaringan satelit untuk menyediakan akses internet di wilayah-wilayah yang sulit dijangkau oleh jaringan kabel konvensional. Dengan langkah-langkah ini, kesenjangan infrastruktur dapat diminimalkan sehingga seluruh perguruan tinggi, baik di perkotaan maupun pedesaan, memiliki kesempatan yang sama untuk mengadopsi digitalisasi secara efektif.

Secara keseluruhan, meskipun tantangan infrastruktur merupakan hambatan signifikan dalam proses digitalisasi perguruan tinggi, solusi berupa investasi pemerintah, kolaborasi dengan penyedia teknologi, serta pemanfaatan teknologi alternatif dapat membantu mengatasi kendala ini. Dengan demikian, digitalisasi dapat diterapkan secara lebih merata dan memberikan manfaat maksimal bagi seluruh institusi pendidikan tinggi tanpa terkecuali.

4. Kesimpulan

Digitalisasi di perguruan tinggi merupakan langkah strategis untuk mengatasi berbagai tantangan dalam aspek manajemen dan pembelajaran. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital, seperti Sistem Informasi Akademik (SIA) dan platform e-learning, mampu meningkatkan efisiensi operasional, transparansi administrasi, serta kualitas pembelajaran. Namun, implementasi digitalisasi tidak lepas dari tantangan, terutama dalam hal infrastruktur teknologi. Keterbatasan akses internet, kurangnya perangkat pendukung, serta resistensi terhadap perubahan menjadi hambatan signifikan yang perlu diatasi. Untuk mengatasi kendala tersebut, diperlukan investasi pemerintah dalam pengembangan infrastruktur

teknologi, pelatihan literasi digital bagi tenaga pendidik dan staf administrasi, serta kerja sama dengan penyedia layanan teknologi lokal. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa meskipun terdapat tantangan dalam proses implementasinya, digitalisasi merupakan solusi efektif yang dapat meningkatkan efisiensi manajemen kampus sekaligus memperkuat kualitas pembelajaran di perguruan tinggi. Dengan strategi yang tepat dan dukungan kebijakan pemerintah, transformasi digital di sektor pendidikan tinggi dapat berjalan lebih merata dan memberikan dampak positif bagi seluruh civitas akademika.

Referensi

1. Endang Kusmana. (2025). Implementasi Layanan Digital Dapat Efisiensikan Anggaran Kampus.
2. Firmansyah, D., Saepuloh, D., & Dede. (2022). Daya Saing : Literasi Digital dan Transformasi Digital. *Journal of Finance and Business Digital*, 1(3), 237–250. <https://doi.org/10.55927/jfbd.v1i3.1348>
3. Kemendikbudristek. (2023). Digitalisasi Mendominasi Pendidikan Perguruan Tinggi.
4. Lintasarta. (2024). Digitalisasi Kampus: Manfaat, Tantangan, dan Masa Depan Pendidikan Tinggi.
5. Nugroho, D., & Kurniawati, A. (2022). Digitalisasi Pendidikan: Transformasi Sistem Pembelajaran di Era Industri 4.0. *Jurnal Inovasi Pendidikan Tinggi*, 8(4), 67-78.
6. Prasetya, M., & Anwar, F. (2020). Efisiensi Manajemen Perguruan Tinggi melalui Teknologi Digital. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 14(2), 89-102.
7. Rahman, A., & Putri, S. (2021). Implementasi Digitalisasi dalam Pendidikan Tinggi: Peluang dan Tantangan. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 15(2), 45-56.
8. Seven Media Technology. (2021). Sistem Informasi Akademik: Efisiensi Operasional Perguruan Tinggi.
9. Sevima. (2023). Digitalisasi Kampus Menuju World Class University.
10. Sutrisno, B. (2020). Manajemen Perguruan Tinggi di Era Digital: Studi Kasus Indonesia. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12(1), 27-38
11. Wahyudi, T., & Hidayat, R. (2019). E-Learning sebagai Solusi Pembelajaran di Perguruan Tinggi. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 10(3), 123-134.
12. Yuliani et al., E., Oye N., Salleh M., & Lahad A. (2020). E-Learning in Higher Education: Challenges and Solutions.