

## PEMANFAATAN TEKNOLOGI DALAM PEMBELAJARAN MAHASISWA FKIP UNIVERSITAS ASAHAN

<sup>1</sup>Khairun Nisa, <sup>2</sup>Ely Syafitri, <sup>3</sup>Suci Wulandari, <sup>4</sup>Pradita Sugesti, <sup>5</sup>Syifa Indria

<sup>1,2,3,4,5</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Asahan

<sup>1</sup>nisakhairun2206@gmail.com, <sup>2</sup>ely.syafitri1@gmail.com,

<sup>3</sup>miss.suciwulandari2019@gmail.com, <sup>4</sup>praditasugesti@gmail.com, <sup>5</sup>syifaindria@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini mengeksplorasi pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) di Universitas Asahan melalui pendekatan kualitatif studi kasus. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa mahasiswa FKIP secara aktif memanfaatkan teknologi, termasuk platform daring, aplikasi khusus, dan proyek kolaboratif berbasis digital. Meskipun demikian, terdapat tantangan seperti kesenjangan akses dan tingkat literasi digital yang beragam di antara mahasiswa. Penelitian ini memberikan wawasan mendalam tentang strategi pemanfaatan teknologi, hambatan yang dihadapi, dan dampaknya terhadap pengembangan keterampilan mahasiswa. Simpulan penelitian menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi telah menjadi bagian integral dari pengalaman pembelajaran di FKIP Universitas Asahan. Implikasi dari temuan ini mendukung upaya terus-menerus dalam mendukung literasi digital mahasiswa, mengatasi kesenjangan akses, dan mengoptimalkan strategi teknologi untuk memastikan relevansi dan adaptabilitas pendidikan tinggi di era digital.

**Kata Kunci:** Teknologi, Pembelajaran

### ABSTRACT

*This research explores the use of technology in student learning at the Faculty of Teacher Training and Education (FKIP) at Asahan University through a qualitative case study approach. The results revealed that FKIP students actively utilize technology, including online platforms, unique applications, and digital-based collaborative projects. However, there are challenges, such as access gaps and varying levels of digital literacy among students. This research provides in-depth insights into technology utilization strategies, the barriers faced, and their impact on student skill development. The study's conclusion confirms that technology has become integral to the learning experience at FKIP Universitas Asahan. The implications of these findings support ongoing efforts to support students' digital literacy, address access gaps, and optimize technology strategies to ensure the relevance and adaptability of higher education in the digital age.*

**Keywords:** Technology, Learning

## I. PENDAHULUAN

Dalam era revolusi industri 4.0, peran teknologi semakin menjadi kunci dalam memajukan sektor pendidikan (Harahap, 2019), termasuk di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) di Universitas Asahan. Transformasi digital telah membuka peluang baru dalam penyampaian materi dan pengembangan keterampilan mahasiswa (Kisno et al., 2023; Lukita et al., 2022). Mahasiswa FKIP Universitas Asahan memasuki ranah pembelajaran yang semakin dinamis dan interaktif dengan memanfaatkan

teknologi. Dengan perkembangan pesat dalam platform daring, aplikasi edukatif, dan perangkat canggih, mahasiswa FKIP menjalani pengalaman belajar yang diarahkan untuk menghadapi tantangan masa depan. Melalui metode studi kasus, artikel ini akan menggali secara mendalam bagaimana mahasiswa FKIP secara konkret mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran mereka, memberikan pandangan yang signifikan terhadap inovasi dan dampak positif yang dihasilkan dari perpaduan antara pendidikan dan teknologi di tingkat perguruan tinggi.

Saat ini, FKIP Universitas Asahan berada di puncak inovasi dalam mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran. Mahasiswa FKIP tidak hanya mengadopsi teknologi sebagai alat pembantu, tetapi juga memanfaatkannya secara kreatif dan holistik. Mereka mengakses platform daring berbasis kecerdasan buatan yang menyelaraskan materi pembelajaran dengan kebutuhan individual, menciptakan pengalaman belajar yang disesuaikan. Teknologi Virtual dan Augmented Reality (VR/AR) menjadi bagian integral dari kurikulum, memungkinkan mahasiswa untuk mengalami pembelajaran praktis secara mendalam (Tanwir et al., 2023). Aplikasi pembelajaran terintegrasi memberikan sumber daya yang kaya dan latihan interaktif, sedangkan kelas hibrida dan Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS) menyediakan model pembelajaran yang fleksibel dan terpusat. Inisiatif kolaboratif berbasis digital memungkinkan mahasiswa untuk terlibat dalam proyek kelompok dan diskusi daring, membentuk keterampilan kolaborasi dan komunikasi yang sangat diperlukan. Mobile learning menjadi kebiasaan, memberikan akses fleksibel ke materi pembelajaran. Sistem otomatisasi pemantauan dan evaluasi memastikan pemahaman yang mendalam dan memberikan umpan balik instan. Dengan demikian, FKIP Universitas Asahan menciptakan ekosistem pembelajaran yang inovatif dan adaptif, mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi tantangan masa depan dengan kepercayaan diri dan keterampilan yang diperlukan.

Dalam konteks pemanfaatan teknologi, FKIP Universitas Asahan memimpin tren dengan memastikan bahwa mahasiswa tidak hanya menjadi konsumen teknologi, tetapi juga pembuat dan penggagas solusi inovatif. Adopsi teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam platform daring menandai langkah maju dalam memberikan pengalaman pembelajaran yang terpersonalisasi dan adaptif, mengakomodasi gaya belajar individu. Sementara itu, teknologi Virtual dan Augmented Reality (VR/AR) tidak hanya menjadi pelengkap, tetapi merambah ke inti kurikulum, memberikan dimensi baru pada pembelajaran praktis.

Aplikasi pembelajaran terintegrasi yang dikembangkan dan digunakan oleh mahasiswa FKIP menghadirkan konten yang menarik, latihan interaktif, dan pemantauan progres, menciptakan ekosistem pembelajaran yang serba terkoneksi. Terlebih lagi, kelas hibrida dan Sistem Manajemen Pembelajaran (LMS) memberikan fleksibilitas bagi mahasiswa untuk mengakses materi, berinteraksi dengan dosen, dan berkolaborasi dengan sesama mahasiswa, membentuk keterampilan sosial dan profesional yang diperlukan di dunia kerja modern.

Inisiatif kolaboratif berbasis digital menjadi pusat pembelajaran, mengubah paradigma tradisional menjadi lingkungan yang dinamis dan responsif (Tanwir et al., 2023). Penerapan mobile learning tidak hanya memungkinkan akses tanpa batas, tetapi juga memperluas pengalaman pembelajaran di luar batas kelas, memanfaatkan waktu luang mahasiswa secara efisien (Samsinar, 2021). Sementara itu, sistem otomatisasi

pemantauan dan evaluasi memberikan solusi cerdas untuk memahami dan meningkatkan performa mahasiswa secara cepat.

Dengan menggabungkan teknologi dengan pendekatan pendidikan inovatif, FKIP Universitas Asahan menciptakan state of the art dalam pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Mahasiswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga pengembang keterampilan yang relevan dengan kebutuhan industri dan masyarakat. Dengan demikian, FKIP Universitas Asahan mempersiapkan mahasiswa untuk menjadi pemimpin masa depan yang tidak hanya terampil dalam bidang akademis tetapi juga dapat bersaing di era digital yang terus berkembang.

Meskipun FKIP Universitas Asahan telah mengukir prestasi dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, terdapat beberapa kesenjangan yang perlu diperhatikan. Salah satu tantangan yang muncul adalah kesenjangan akses, di mana beberapa mahasiswa mungkin tidak memiliki akses yang sama terhadap perangkat teknologi atau konektivitas internet yang stabil. Hal ini dapat membatasi partisipasi penuh mereka dalam pembelajaran daring dan mengurangi manfaat yang dapat mereka peroleh dari inovasi teknologi.

Selain itu, terdapat kesenjangan literasi digital di antara mahasiswa, yang dapat mempengaruhi kemampuan mereka untuk mengoptimalkan fitur-fitur teknologi yang tersedia (Aksenta et al., 2023). Beberapa mahasiswa mungkin memerlukan dukungan tambahan dalam mengembangkan keterampilan teknologi informasi agar dapat sepenuhnya memanfaatkan potensi pembelajaran digital (Charles et al., 2023).

Selanjutnya, dalam konteks kelas hibrida, tantangan mungkin timbul terkait dengan kualitas pengalaman pembelajaran yang dapat berbeda antara sesi tatap muka dan daring. Diperlukan perencanaan dan pengelolaan yang cermat untuk memastikan kesinambungan dan konsistensi dalam penyampaian materi pembelajaran di kedua format tersebut. Penting juga untuk terus mengevaluasi dan meningkatkan keamanan dan privasi data, mengingat penggunaan teknologi dalam skala besar dapat membawa risiko terkait keamanan informasi pribadi mahasiswa. Upaya maksimal perlu dilakukan untuk menjaga kepercayaan dan integritas dalam pengelolaan data mahasiswa. Meskipun FKIP Universitas Asahan telah mencapai banyak pencapaian dalam mengadopsi teknologi dalam pembelajaran, pengidentifikasian dan penanganan kesenjangan ini menjadi kunci untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif, merata, dan memberdayakan setiap mahasiswa menuju keberhasilan akademis mereka.

Penelitian ini difokuskan pada eksplorasi mendalam tentang bagaimana mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) di Universitas Asahan memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran mereka. Kami berupaya untuk memahami secara holistik bagaimana integrasi teknologi memengaruhi pengalaman pembelajaran, keterlibatan mahasiswa, dan dampaknya terhadap pencapaian akademis di tingkat FKIP. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi strategi dan praktik terbaik dalam pemanfaatan teknologi oleh mahasiswa FKIP, serta untuk memahami hambatan yang mungkin mereka hadapi dalam proses ini. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan tentang dampak pemanfaatan teknologi terhadap pengembangan keterampilan mahasiswa dan cara teknologi dapat dioptimalkan untuk mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan.

Penelitian ini penting karena menggambarkan dinamika antara teknologi dan pendidikan di tingkat FKIP Universitas Asahan. Pemahaman yang mendalam tentang

bagaimana mahasiswa memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran dapat memberikan panduan berharga bagi institusi pendidikan tinggi dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Selain itu, dengan melibatkan FKIP, penelitian ini dapat memberikan kontribusi konkret untuk pemahaman global tentang bagaimana pendekatan inovatif dapat diterapkan dalam disiplin ilmu keguruan dan pendidikan.

## **II. METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini akan mengadopsi pendekatan kualitatif dengan menggunakan metode studi kasus. Populasi penelitian adalah mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) di Universitas Asahan. Penentuan sampel dilakukan secara purposif dengan memilih responden yang memiliki pengalaman signifikan dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Data akan dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan mahasiswa, pengamatan partisipatif dalam sesi pembelajaran, dan analisis dokumen terkait seperti catatan perkuliahan dan tugas mahasiswa.

Langkah pertama melibatkan identifikasi strategi penggunaan teknologi oleh mahasiswa FKIP. Wawancara mendalam akan dilakukan untuk mengeksplorasi pengalaman pribadi, preferensi, dan praktik mereka dalam memanfaatkan teknologi selama proses pembelajaran. Selanjutnya, sesi pengamatan partisipatif akan memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman langsung tentang cara teknologi diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari di lingkungan FKIP.

Data yang terkumpul akan dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi pola umum, perbedaan, dan tantangan yang muncul dalam pemanfaatan teknologi oleh mahasiswa. Penggunaan metode studi kasus akan memungkinkan peneliti untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang konteks spesifik FKIP, menyoroti praktik terbaik, dan menggambarkan hambatan yang perlu diatasi. Penting untuk mencatat bahwa partisipasi mahasiswa dalam penelitian ini bersifat sukarela dan kerahasiaan informasi pribadi mereka akan dijaga dengan ketat. Hasil penelitian akan disajikan secara anonim dan hanya digunakan untuk tujuan akademis. Dengan metode ini, diharapkan penelitian dapat memberikan gambaran yang komprehensif dan mendalam tentang pemanfaatan teknologi oleh mahasiswa FKIP Universitas Asahan.

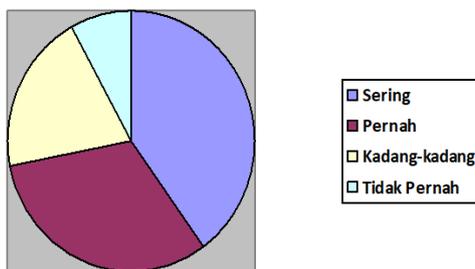
## **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan kondisi kemampuan pemanfaatan teknologi oleh mahasiswa FKIP Universitas Asahan. Dimana dapat kita lihat secara keseluruhan, semua mahasiswa menunjukkan tingkat pengetahuan yang memadai dan keterampilan yang cukup dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran. Sikap positif terhadap pemanfaatan teknologi juga dominan mengarah ke arah yang baik, walaupun beberapa mahasiswa masih menghadapi ketidaknyamanan terhadap perubahan. Faktor pendukung utama melibatkan fasilitas akses internet yang memadai, dukungan dosen, dan pelatihan keterampilan teknologi. Namun, kendala seperti koneksi internet yang tidak stabil dan kurangnya pelatihan tetap menjadi hambatan signifikan tetap.

Dalam melakukan analisis penggunaan teknologi dalam pembelajaran informasi dan komunikasi oleh mahasiswa Universitas Asahan, maka digunakan instrumen yang menelaah empat jenis teknologi dalam pembelajaran, diantaranya sebagai berikut: 1) Sprit Quiziz 2) Digital Vidio dan Animasi; 3) Quipper; 4) Sosial Media. Setelah dilakukan penelitian dengan menyebarkan angket berupa pertanyaan-pertanyaan jenis

terbuka tentang penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di Universitas Asahan maka didapatkan hasil presentase seperti gambar 1,2,3, dan 4 berikut:

### SPRIT QUIZ

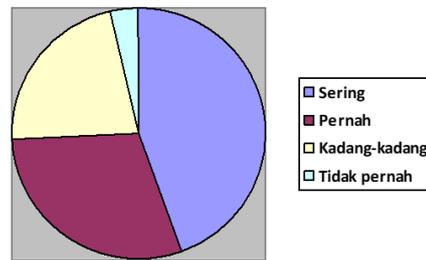


Gambar 1. Presentase Penggunaan Sprit Quiziz dalam Pembelajaran

Berdasarkan gambar 1 dari hasil pernyataan mengenai penggunaan Sprit Quiziz dalam pembelajaran mendapatkan jawaban yang beraga. Dari data yang terlihat, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden, sebanyak 45%, mengindikasikan penggunaan Sprit Quiziz dalam pembelajaran sering dalam konteks pembelajaran mereka. Hal ini menunjukkan tingkat adopsi yang tinggi terhadap teknologi ini di kalangan mahasiswa. Selanjutnya, sebanyak 30% responden menyatakan bahwa mereka pernah menggunakan Sprit Quiziz dalam pembelajaran. Ini menandakan bahwa ada kelompok mahasiswa yang, meskipun tidak menggunakan Sprit Quiziz dalam Pembelajaran secara rutin, masih mengakui kegunaannya dan melibatkannya dalam proses pembelajaran mereka sesekali. Sebanyak 18% responden menyatakan bahwa mereka kadang-kadang menggunakan Sprit Quiziz dalam pembelajaran. Hasil ini mencerminkan adanya kelompok mahasiswa yang mengadopsi pendekatan lebih selektif atau fleksibel terhadap penggunaan Sprit Quiziz dalam Pembelajaran, mungkin bergantung pada jenis materi pelajaran atau kurikulum tertentu. Di sisi lain, hanya sekitar 7% responden yang menyatakan bahwa mereka tidak pernah menggunakan Sprit Quiziz dalam pembelajaran. Meskipun jumlahnya relatif kecil, informasi ini tetap signifikan karena dapat memberikan wawasan tentang potensi hambatan atau kebutuhan yang mungkin mempengaruhi sebagian kecil mahasiswa dalam mengadopsi teknologi pembelajaran ini.

Secara keseluruhan, grafik ini memberikan gambaran tentang tingkat penerimaan dan penggunaan Sprit Quiziz pembelajaran di lingkungan akademis. Analisis lebih lanjut dapat membantu identifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pemanfaatan Sprit Quiziz pembelajaran, memberikan dasar bagi pengembangan strategi yang lebih efektif, dan meningkatkan integrasi teknologi ini dalam konteks pembelajaran di FKIP Universitas Asahan.

## DIGITAL VIDEO DAN ANIMASI

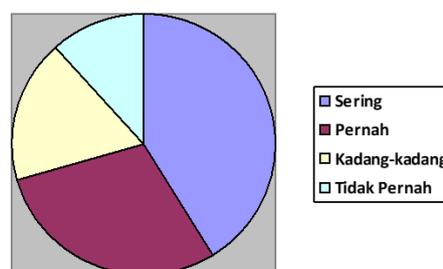


Gambar 2. Presentase Penggunaan video dan animasi

Berdasarkan gambar 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden, yaitu sebanyak 60%, secara rutin memanfaatkan pemanfaatan Digital Video dan Animasi dalam proses pembelajaran mereka. Hal ini mengindikasikan adopsi yang tinggi terhadap penggunaan teknologi ini sebagai alat bantu presentasi di lingkungan akademis. Sementara itu, sekitar 25% responden menyatakan bahwa mereka pernah menggunakan pemanfaatan Digital Vidio dan Animasi. Meskipun persentasenya lebih rendah dari pada kelompok yang menggunakan secara sering, hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki pengalaman dalam menggunakan pemanfaatan Digital Vidio dan Animasi, meskipun mungkin tidak dalam setiap kegiatan pembelajaran. Sebanyak 9% responden menyatakan bahwa mereka kadang-kadang menggunakan pemanfaatan Digital Vidio dan Animasi. Hasil ini dapat menunjukkan bahwa ada kelompok mahasiswa yang mengadopsi pendekatan lebih selektif atau fleksibel terhadap penggunaan pemanfaatan Digital Vidio dan Animasi, mungkin tergantung pada konteks atau materi pembelajaran tertentu. Hanya sekitar 6% responden yang menyatakan bahwa mereka tidak pernah menggunakan pemanfaatan Digital Vidio dan Animasi. Meskipun jumlahnya relatif kecil, informasi ini memberikan wawasan tentang sebagian kecil mahasiswa yang mungkin belum merasa nyaman atau belum terbiasa dengan penggunaan pemanfaatan Digital Vidio dan Animasi sebagai alat bantu pembelajaran.

Dengan demikian, grafik ini memberikan gambaran yang jelas tentang tingkat penerimaan dan penggunaan pemanfaatan Digital Vidio dan Animasi sebagai media pembelajaran di kalangan mahasiswa. Analisis lebih lanjut terhadap faktor-faktor yang memengaruhi pemanfaatan pemanfaatan Digital Vidio dan Animasi dapat memberikan dasar untuk pengembangan strategi yang lebih efektif dalam integrasi teknologi ini dalam proses pembelajaran di FKIP Universitas Asahan.

## QUIPPER

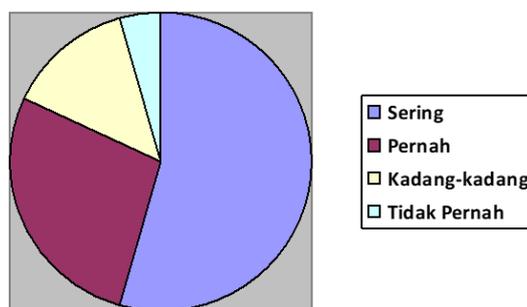


Gambar 3. Presentase Penggunaan Quipper

Berdasarkan gambar 3. hasil pertanyaan mengenai Quipper sebagai media pembelajaran mencerminkan diversitas penggunaan di kalangan responden. Dari data yang terlihat, dapat diidentifikasi bahwa sebanyak 40% responden secara rutin memanfaatkan Quipper dalam kegiatan pembelajaran mereka. Persentase ini mencerminkan tingkat adopsi yang signifikan terhadap platform ini, menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa aktif menggunakan Quipper dalam mendukung proses pembelajaran mereka. Sementara itu, sekitar 27% responden menyatakan bahwa mereka pernah menggunakan Quipper. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengalaman menggunakan platform ini, meskipun mungkin tidak secara teratur. Penggunaan yang bersifat terbatas ini bisa terkait dengan konteks pembelajaran tertentu atau preferensi individual mahasiswa. Sebanyak 15% responden menyatakan bahwa mereka kadang-kadang menggunakan Quipper. Persentase ini mencerminkan adanya kelompok mahasiswa yang mengadopsi pendekatan lebih selektif dalam penggunaan platform, mungkin tergantung pada kebutuhan atau tuntutan mata kuliah tertentu. Dalam konteks ini, 18% responden menyatakan bahwa mereka tidak pernah menggunakan Quipper.

Dengan demikian, grafik ini memberikan gambaran tentang sejauh mana Quipper digunakan sebagai media pembelajaran di kalangan mahasiswa. Analisis lebih lanjut terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan platform ini dapat memberikan arahan untuk pengembangan strategi yang lebih efektif dalam mendukung integrasi teknologi ini dalam konteks pembelajaran di FKIP Universitas Asahan.

## SOSIAL MEDIA



Gambar 4. Presentase Penggunaan Sosial Media

Berdasarkan gambar 4. hasil pertanyaan mengenai pemanfaatan media sosial mencerminkan tingkat adopsi yang sangat tinggi di kalangan responden. Data menunjukkan bahwa sebanyak 85% responden secara rutin memanfaatkan media sosial dalam konteks pembelajaran. Persentase yang tinggi ini mencerminkan peran dominan media sosial sebagai alat komunikasi dan sumber informasi di kalangan mahasiswa, yang merintis peran baru sebagai media pembelajaran yang efektif. Sebaliknya, sekitar 11% responden menyatakan bahwa mereka pernah menggunakan media social dalam pembelajaran. Meskipun persentase ini relatif lebih rendah, hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa setidaknya memiliki pengalaman menggunakan media sosial dalam konteks pembelajaran mereka, meskipun tidak secara teratur. Sebanyak 4% responden menyatakan bahwa mereka kadang-kadang menggunakan media sosial sebagai media pembelajaran. Persentase ini mencerminkan adanya kelompok mahasiswa yang mungkin memanfaatkan media sosial secara selektif, tergantung pada jenis materi

atau tugas pembelajaran tertentu. Penting untuk dicatat bahwa dalam grafik tersebut, tidak ada responden yang menyatakan tidak pernah menggunakan media sosial sebagai media pembelajaran (0%). Hal ini menunjukkan bahwa media sosial telah menjadi elemen integral dalam kehidupan mahasiswa dan telah diterima dengan baik sebagai sumber pembelajaran yang signifikan.

Implikasi dari temuan ini mencakup perlunya strategi pembelajaran yang lebih terintegrasi dengan teknologi untuk mendukung mahasiswa dengan tingkat pengetahuan rendah (Simarmata et al., 2019). Dalam menghadapi era digital yang terus berkembang, hasil penelitian ini dapat dijadikan landasan untuk meningkatkan daya saing mahasiswa FKIP Universitas Asahan di dunia pendidikan yang semakin terkoneksi. Dengan memperkuat kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi, universitas dapat memberikan kontribusi positif terhadap persiapan mahasiswa dalam menghadapi tuntutan global (Kadiyono et al., 2020).

Melalui implementasi rekomendasi dan upaya berkelanjutan, diharapkan universitas dapat mencapai tujuan strategisnya dalam mencetak lulusan yang tidak hanya cerdas secara akademis tetapi juga terampil dalam memanfaatkan teknologi (Aryani et al., 2022). Dalam konteks ini, mahasiswa FKIP Universitas Asahan diharapkan dapat menjadi agen perubahan yang progresif dalam membentuk masa depan pendidikan yang inovatif dan terkoneksi secara teknologi.

Selain itu, kesuksesan implementasi teknologi pembelajaran juga akan menciptakan ekosistem akademis yang adaptif dan responsif terhadap perkembangan terkini (Suhadha et al., 2023). Dosen, sebagai pemimpin intelektual, perlu terus mengembangkan keterampilan mereka dalam pemanfaatan teknologi agar dapat memberikan bimbingan dan dukungan yang optimal kepada mahasiswa. Kolaborasi antara dosen dan mahasiswa dalam menerapkan inovasi teknologi pembelajaran dapat menjadi langkah strategis untuk mencapai keseimbangan dinamis antara tradisi dan progresivitas.

Penting untuk diingat bahwa implementasi teknologi pembelajaran bukan hanya tentang memanfaatkan perangkat keras dan perangkat lunak, tetapi juga tentang menciptakan budaya pembelajaran yang inklusif dan proaktif (Sarjito, 2023). Oleh karena itu, langkah-langkah menuju digitalisasi pembelajaran di FKIP Universitas Asahan perlu disertai dengan upaya meningkatkan literasi digital dan kesadaran akan potensi serta tantangan teknologi. Dalam upaya mewujudkan visi ini, implementasi teknologi pembelajaran harus diintegrasikan ke dalam strategi pembangunan kurikulum yang adaptif (Saharani & Hidayat, 2023). Penyelarasan kurikulum dengan perkembangan teknologi akan membantu menciptakan pengalaman pembelajaran yang relevan dan memenuhi kebutuhan kontemporer. Selain itu, pembentukan komunitas belajar daring yang aktif dapat mendukung mahasiswa dan dosen dalam bertukar ide, berkolaborasi, dan memperluas jaringan ilmiah mereka.

Tantangan tidak hanya terletak pada pemanfaatan teknologi secara teknis, tetapi juga pada pengelolaan perubahan budaya di kalangan dosen dan mahasiswa (Zulfa et al., 2023). Oleh karena itu, langkah-langkah menuju transformasi digital harus disertai dengan program pelatihan dan advokasi yang dapat meningkatkan kesadaran akan manfaat dan peluang yang ditawarkan oleh teknologi pembelajaran.

#### IV. KESIMPULAN

Dengan menggunakan pendekatan kualitatif studi kasus, penelitian ini memberikan gambaran yang mendalam tentang pemanfaatan teknologi oleh mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) di Universitas Asahan. Hasil wawancara mendalam dan pengamatan partisipatif mengungkapkan bahwa mahasiswa FKIP secara aktif dan kreatif memanfaatkan teknologi dalam berbagai aspek pembelajaran mereka. Strategi penggunaan teknologi bervariasi, mulai dari akses ke platform daring, aplikasi pembelajaran khusus, hingga keterlibatan dalam proyek kolaboratif berbasis digital. Sementara itu, temuan penelitian juga menyoroti beberapa tantangan, termasuk kesenjangan akses, tingkat literasi digital yang berbeda di antara mahasiswa, dan tantangan dalam menciptakan pengalaman pembelajaran yang konsisten antara sesi tatap muka dan daring. Meskipun demikian, mahasiswa FKIP menunjukkan inisiatif dan upaya dalam mengatasi hambatan ini.

Simpulan penelitian ini menggambarkan bahwa pemanfaatan teknologi bukan hanya sekadar tren, melainkan telah menjadi bagian integral dari pengalaman pembelajaran mahasiswa FKIP. Oleh karena itu, disarankan agar institusi dan dosen terus mendukung pengembangan literasi digital mahasiswa, mengatasi kesenjangan akses, dan terus mengoptimalkan strategi pemanfaatan teknologi agar pembelajaran di FKIP Universitas Asahan dapat tetap adaptif dan relevan di era digital ini. Temuan penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada pemahaman lebih lanjut tentang dinamika integrasi teknologi dalam pendidikan tinggi, khususnya di bidang keguruan dan ilmu pendidikan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aksenta, A., Irmawati, I., Ridwan, A., Hayati, N., Sepriano, S., Herlinah, H., Silalah, A. T., Pipin, S. J., Abdurrohman, I., & Boari, Y. (2023). *LITERASI DIGITAL: Pengetahuan & Transformasi Terkini Teknologi Digital Era Industri 4.0 dan Society 5.0*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Aryani, S. A., Yusup, M., & Asroni, A. (2022). *Pengembangan Moderasi Beragama dalam Pembelajaran AIK melalui Strategi Student Centered Learning. (Penelitian Tindakan Kelas di SMP Muhammadiyah 8 Surakarta)*.
- Charles, C., Yosuky, D., Rachmi, T. S., & Eryc, E. (2023). Analisa Pengaruh Virtual Reality Terhadap Perkembangan Pendidikan Indonesia. *Journal Innovation In Education*, 1(3), 40–53.
- Harahap, N. J. (2019). Mahasiswa dan revolusi industri 4.0. *ECOBISMA (Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen)*, 6(1), 70–78.
- Kadiyono, A. L., Gunawan, G., Budiarto, A., & Andriani, E. (2020). Pelatihan Personal Branding Bagi Persiapan Pengembangan Karir Mahasiswa Tingkat Akhir. *International Journal of Community Service Learning*, 4(4), 263–273.
- Kisno, K., Fatmawati, N., Rizqiyani, R., Kurniasih, S., & Ratnasari, E. M. (2023). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligences (AI) Sebagai Respon Positif Mahasiswa PIAUD Dalam Kreativitas Pembelajaran Dan Transformasi Digital. *IJIGAE: Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education*, 4(1), 44–56.
- Lukita, C., Christina, S., Pranata, S., & Supriyadi, A. (2022). Peningkatan kapasitas mahasiswa dalam menghadapi peluang dan tantangan di era transformasi digital society 5.0. *Jurnal Abdi Insani*, 9(3), 955–962.

- Saharani, D., & Hidayat, R. (2023). Implementasi Competitive Strategy Meningkatkan Mutu dan Adaptasi Lembaga Pendidikan. *Nusantara Journal of Multidisciplinary Science*, 1(5), 1011–1022.
- Samsinar, S. (2021). Mobile Learning Dalam Pembelajaran. *Al-Gurfah: Journal of Primary Education*, 1(1), 41–57.
- Sarjito, A. (2023). Human Resource Management in the AI Era: Challenges and Opportunities. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Manajemen, Ekonomi, Keuangan Dan Bisnis*, 2(2), 211–240.
- Simarmata, J., Iqbal, M., & Nasution, I. N. (2019). Tren dan Aplikasi: Strategi dan Inovasi Dalam Pembelajaran. *Researchgate. Net*.
- Suhadha, M. K., Firnando, H. G., Sobarie, N., Septiani, R., Daroini, H., Setiawan, V., Zawawi, A. A., Amal, B. K., Rienovita, E., & Fadliansyah, F. (2023). *TEKNOLOGI PENDIDIKAN BERBASIS ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)*. Balai Literasi Bangsa.
- Tanwir, T., Hery, A., Noor, H., & Achmad, D. (2023). *Media pembelajaran berbasis digital (Teori & praktek)*.
- Zulfa, P. I., Ni'mah, M., & Amalia, N. F. (2023). Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi IT dalam Mengatasi Keterbatasan Pendidikan di Era 5.0 pada Sekolah Dasar. *EL Bidayah: Journal of Islamic Elementary Education*, 5(1), 1–15.