

Learning Innovation in Higher Education: Study of Blended Learning Implementation at Universitas Islam Labuhan Batu

Inovasi Pembelajaran di Perguruan Tinggi: Kajian Implementasi *Blended learning* di Universitas Islam Labuhan Batu

Amron Zarkasih Ritonga, Maimunah Ritonga, Zulpahri Nainggolan, Wasri Aminah, Pera Herawati
Universitas Islam Labuhan Batu, Indonesia

✉ amronzarkasih@gmail.com

 <https://doi.org/10.70872/12waiheru.v11i1.350>

Received: April 25, 2025

Revised: May 8, 2025

Accepted: May 27, 2025

Abstract

Blended learning is an innovative approach in higher education that integrates online and face-to-face instruction to enhance flexibility and student engagement. This study aims to examine the implementation of the blended learning model at Universitas Islam Labuhan Batu (UNISLA) and to evaluate its impact on student participation, academic achievement, and the challenges encountered during its application. A qualitative research method was employed, utilizing in-depth interviews, surveys, and document analysis involving students and lecturers. The findings reveal that implementing blended learning significantly enhances student engagement by offering diverse learning media and encouraging active participation in the learning process. Furthermore, students' academic performance improved due to the flexibility in accessing learning materials at their own pace, which supports better comprehension and retention. However, the study also identifies several challenges, particularly the limited availability of digital infrastructure and uneven internet access, which hinder the full integration of online learning. These findings highlight the importance of institutional support and the strengthening of technological infrastructure to optimize the effectiveness of blended learning in higher education settings. This study contributes to the growing literature on digital learning in Indonesia and offers practical insights for educational institutions seeking to design adaptive and sustainable learning strategies.

Keywords: *blended learning; student engagement; academic performance; technological challenge*

Abstrak

*Blended learning merupakan pendekatan inovatif dalam pendidikan tinggi yang menggabungkan pembelajaran daring dan tatap muka untuk meningkatkan fleksibilitas serta keterlibatan belajar mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam implementasi model pembelajaran *blended learning* di Universitas Islam Labuhan Batu (UNISLA), serta mengevaluasi dampaknya terhadap partisipasi mahasiswa, pencapaian akademik, dan tantangan yang dihadapi dalam proses pelaksanaannya. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif, dengan pengumpulan data melalui wawancara mendalam, survei, dan analisis dokumen yang melibatkan mahasiswa dan dosen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *blended learning* mampu meningkatkan keterlibatan mahasiswa dengan menyediakan berbagai pilihan media belajar dan mendorong interaksi aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, capaian akademik mahasiswa menunjukkan peningkatan karena adanya fleksibilitas dalam mengakses materi ajar sesuai kecepatan belajar individu. Meski demikian, penelitian ini juga menemukan kendala berupa keterbatasan infrastruktur digital dan akses internet yang belum merata, yang menghambat optimalisasi pembelajaran daring. Temuan ini menegaskan pentingnya dukungan institusional dan penguatan infrastruktur teknologi untuk memaksimalkan efektivitas *blended learning* di lingkungan perguruan tinggi. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap literatur pembelajaran digital di Indonesia dan dapat menjadi rujukan bagi institusi pendidikan dalam merancang strategi pembelajaran yang adaptif dan berkelanjutan.*

Kata kunci: *Blended learning; Keterlibatan mahasiswa; kinerja akademik; tantangan teknologi*



This is an open access article under [CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Integrasi teknologi dalam dunia pendidikan telah melahirkan berbagai inovasi strategi pembelajaran, salah satunya adalah model *blended learning*. *Blended learning* merupakan

pendekatan yang menggabungkan keunggulan pembelajaran tatap muka (*face-to-face*) dan pembelajaran daring (*online learning*), sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih fleksibel dan responsif terhadap kebutuhan mahasiswa. Menurut [Sari dan Prasetyo \(2019\)](#), model ini mampu memberikan kebebasan belajar, meningkatkan efektivitas proses pembelajaran, dan memfasilitasi keterlibatan mahasiswa secara lebih aktif. Selain itu, [Rizki dan Gafur \(2019\)](#) menekankan bahwa penerapan *blended learning* di perguruan tinggi juga dapat mendorong terciptanya lingkungan belajar yang kolaboratif dan adaptif terhadap tantangan era digital.

Seiring dengan perkembangan tersebut, Universitas Islam Labuhan Batu (UNISLA) sebagai salah satu institusi pendidikan tinggi di Indonesia, turut menjajaki penerapan *blended learning* dalam sistem pembelajarannya. Upaya ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan untuk meningkatkan mutu proses pembelajaran serta menyesuaikan diri dengan tren pendidikan kontemporer yang berbasis teknologi. Namun dalam proses implementasinya, UNISLA menghadapi sejumlah tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur digital, kemampuan dosen dalam mengelola platform daring, dan kurangnya partisipasi aktif dari mahasiswa. [Budiharti et al \(2019\)](#) menunjukkan bahwa kesiapan infrastruktur dan kompetensi tenaga pengajar menjadi faktor krusial dalam keberhasilan penerapan *blended learning*. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji secara mendalam implementasi ini di UNISLA.

Penerapan model pembelajaran campuran (*blended learning*) di Universitas Islam Labuhan Batu memiliki makna penting karena beberapa alasan. Pertama, model ini menjawab kebutuhan akan lingkungan belajar yang fleksibel yang dapat mengakomodasi beragam latar belakang mahasiswa, termasuk mereka yang harus menyeimbangkan studi akademik dengan tanggung jawab pribadi dan profesional. Kedua, penerapan ini sejalan dengan tren pendidikan global yang menekankan integrasi teknologi untuk meningkatkan proses pengajaran dan pembelajaran. Ketiga, *blended learning* mendukung misi universitas untuk menyediakan pendidikan yang berkualitas, dapat diakses, dan relevan di tengah dunia yang terus berubah dengan cepat.

Studi-studi terbaru telah banyak membahas manfaat dan tantangan dalam penerapan pembelajaran campuran (*blended learning*) di pendidikan tinggi. Menurut penelitian oleh [Hidayah et al \(2022\)](#), adopsi sistem *blended learning* di institusi pendidikan tinggi dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti infrastruktur teknologi, kesiapan organisasi, dan konteks lingkungan. Studi tersebut menekankan pentingnya kerangka kerja yang komprehensif yang mempertimbangkan faktor-faktor tersebut untuk memastikan keberhasilan implementasi. Selain itu, penelitian oleh [Mulyani \(2023\)](#) menunjukkan bahwa penerapan *blended learning* dapat meningkatkan interaksi dan komunikasi antara dosen dan mahasiswa, serta mempermudah penyebaran informasi di lingkungan perguruan tinggi. Kedua studi ini menyoroti bahwa keberhasilan implementasi *blended learning* sangat bergantung pada kesiapan teknologi dan dukungan institusional.

Dalam konteks perguruan tinggi Islam di Indonesia, penelitian oleh [Ali \(2022\)](#) menunjukkan bahwa *blended learning* telah diadopsi untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan memberikan pilihan pembelajaran yang fleksibel bagi mahasiswa. Studi tersebut menemukan bahwa meskipun secara umum mahasiswa memiliki persepsi positif terhadap *blended learning*, terdapat perbedaan persepsi yang dipengaruhi oleh pengalaman individu dan dukungan institusi. Sementara itu, studi lain oleh [Henda \(2020\)](#) memberikan panduan dalam menerapkan sistem *blended learning* di pendidikan tinggi, dengan menekankan pentingnya perencanaan strategis, pengembangan dosen, dan evaluasi berkelanjutan untuk menyesuaikan diri dengan kebutuhan spesifik masing-masing institusi.

Meskipun literatur mengenai *blended learning* semakin berkembang, masih terdapat kekurangan penelitian yang secara khusus membahas implementasinya di institusi pendidikan tinggi Islam, khususnya dalam konteks Universitas Islam Labuhan Batu. Studi-studi yang ada umumnya meneliti *blended learning* di universitas sekuler atau hanya menyajikan kerangka umum tanpa mempertimbangkan konteks budaya dan religius yang khas dari institusi Islam. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya penelitian yang menggali tantangan dan peluang spesifik yang terkait dengan penerapan *blended learning* di lingkungan tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian yang telah ada dengan menyelidiki implementasi model pembelajaran campuran (*blended learning*) di Universitas Islam Labuhan Batu. Penelitian ini berupaya mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan adopsi, persepsi mahasiswa dan dosen, serta dampaknya terhadap hasil pendidikan. Dengan berfokus pada institusi pendidikan tinggi Islam, penelitian ini akan memberikan wawasan yang relevan secara kultural dan kontekstual, sehingga dapat menjadi dasar bagi kebijakan dan praktik di institusi serupa yang ingin menerapkan model *blended learning*.

Penerapan model pembelajaran campuran (*blended learning*) di Universitas Islam Labuhan Batu merupakan langkah penting menuju modernisasi praktik pendidikan dan peningkatan kualitas pembelajaran. Penelitian ini akan mengisi kesenjangan penelitian yang ada dengan menyajikan bukti empiris mengenai proses implementasi dalam konteks pendidikan tinggi Islam, serta menawarkan wawasan berharga bagi para pembuat kebijakan, pendidik, dan peneliti yang tertarik pada integrasi teknologi dalam dunia pendidikan.

Blended learning, yang juga dikenal sebagai pembelajaran hibrida, mengintegrasikan pembelajaran tatap muka tradisional dengan materi pendidikan daring dan aktivitas interaktif. Pendekatan pedagogis ini memanfaatkan kekuatan dari kedua lingkungan pembelajaran langsung dan digital untuk meningkatkan pengalaman belajar. [Graham \(2006\)](#) mendefinisikan *blended learning* sebagai kombinasi antara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran berbasis komputer. Model ini telah mendapatkan perhatian yang signifikan dalam pendidikan tinggi karena potensinya dalam menyediakan pengalaman belajar yang fleksibel, personal, dan menarik.

Beberapa kerangka teoritis mendasari model *blended learning*. Salah satunya adalah kerangka kerja *Community of Inquiry* (CoI) yang dikembangkan oleh [Garrison, Anderson, dan Archer \(2000\)](#), yang menyatakan bahwa pembelajaran daring yang efektif terjadi melalui interaksi antara tiga elemen inti: *social presence*, *cognitive presence*, dan *teaching presence*. Kerangka ini menekankan pentingnya menciptakan lingkungan belajar kolaboratif di mana mahasiswa dapat membangun makna melalui komunikasi yang berkelanjutan. Kerangka lain yang relevan adalah model *Complex Adaptive Blended learning Systems* (CABLS), yang memandang lingkungan *blended learning* sebagai sistem adaptif kompleks yang terdiri dari banyak komponen yang saling terhubung, termasuk peserta didik, pengajar, konten, teknologi, dan institusi ([Wang & Yang, 2015](#)). Perspektif ini menyoroti sifat dinamis dan saling ketergantungan dalam implementasi *blended learning*.

Dalam konteks institusi pendidikan tinggi Islam seperti Universitas Islam Labuhan Batu, penerapan *blended learning* harus mempertimbangkan faktor budaya dan religius yang khas. Penelitian oleh [Firmansyah et al. \(2024\)](#) mengidentifikasi beberapa tantangan dalam penerapan *blended learning* pada Pendidikan Agama Islam, termasuk keterbatasan infrastruktur teknologi, tingkat literasi digital yang beragam di kalangan pendidik dan mahasiswa, serta kekhawatiran dalam menjaga integritas ajaran agama dalam format daring. Mengatasi tantangan ini memerlukan strategi yang sensitif secara budaya dan sejalan dengan nilai-nilai pendidikan Islam.

Penerapan *blended learning* yang efektif dalam konteks tersebut memerlukan perencanaan strategis dan penyesuaian. Menurut [Setiyawan \(2021\)](#), pengembangan model *blended learning* yang disesuaikan dengan Pendidikan Agama Islam memerlukan penyesuaian aktivitas daring dan luring dengan tujuan spiritual dalam kurikulum. Hal ini mencakup perancangan konten digital yang mencerminkan nilai-nilai Islam serta penciptaan platform interaktif yang memfasilitasi pembentukan komunitas di antara mahasiswa. Selain itu, pengembangan profesional yang berkelanjutan bagi para pendidik sangat penting agar mereka memiliki keterampilan yang diperlukan dalam menggunakan dan mengintegrasikan alat digital secara efektif.

Efektivitas model *blended learning* dalam pendidikan tinggi telah menjadi subjek penelitian yang luas. Berbagai studi menunjukkan bahwa *blended learning* dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa, kepuasan belajar, dan kinerja akademik jika dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional. Sebagai contoh, [Turyamureeba \(2023\)](#) menemukan bahwa mahasiswa dalam lingkungan *blended learning* menunjukkan tingkat partisipasi yang lebih tinggi dan mencapai hasil belajar yang

lebih baik. Temuan ini menunjukkan bahwa, jika diterapkan dengan cermat, *blended learning* dapat meningkatkan kualitas pendidikan di institusi pendidikan tinggi.

Sebagai kesimpulan, penerapan model *blended learning* di Universitas Islam Labuhan Batu mencakup integrasi kerangka teoritis seperti *Community of Inquiry* dan *CABLS* untuk menciptakan lingkungan belajar yang kohesif dan adaptif. Hal ini memerlukan perhatian terhadap pertimbangan budaya dan religius yang unik, investasi dalam infrastruktur teknologi, serta pelatihan profesional bagi pendidik. Dengan langkah-langkah tersebut, universitas dapat meningkatkan mutu penyelenggaraan pendidikannya, menjadikannya lebih fleksibel, menarik, dan selaras dengan tren pendidikan kontemporer.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif untuk mengeksplorasi penerapan model pembelajaran campuran (*blended learning*) di Universitas Islam Labuhan Batu. Dengan menggunakan pendekatan ini, penelitian bertujuan untuk memperoleh wawasan mendalam mengenai proses, tantangan, dan hasil yang terkait dengan adopsi *blended learning* dalam konteks pendidikan ini.

Desain studi kasus deskriptif diterapkan untuk memberikan analisis komprehensif tentang implementasi *blended learning* di universitas. Studi kasus sangat berguna dalam memeriksa fenomena kontemporer dalam konteks kehidupan nyata, terutama ketika batas antara fenomena dan konteks tidak jelas (Yin, 2018). Desain ini memungkinkan eksplorasi mendalam tentang strategi, praktik, dan pengalaman universitas terkait dengan *blended learning*, yang memfasilitasi pemahaman holistik mengenai topik tersebut.

Penelitian ini berfokus pada dosen dan mahasiswa yang terlibat dalam mata kuliah *blended learning* di Universitas Islam Labuhan Batu. Teknik purposive sampling digunakan untuk memilih peserta yang memiliki pengalaman langsung dengan *blended learning*. Metode ini memastikan bahwa sampel terdiri dari individu yang dapat memberikan wawasan yang kaya, relevan, dan beragam mengenai proses implementasi (Patton, 2015). Sampel mencakup sekitar 10 dosen dan 20 mahasiswa dari berbagai disiplin ilmu, yang memastikan pemahaman representatif terhadap perspektif yang berbeda di dalam universitas.

Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, survei, dan analisis dokumen. Wawancara mendalam dengan dosen dapat membuat fleksibilitas dalam mengeksplorasi pengalaman dan persepsi individu sambil mempertahankan garis pertanyaan yang konsisten (Kvale & Brinkmann, 2009). Diskusi kelompok fokus dengan mahasiswa memfasilitasi eksplorasi pengalaman bersama dan pandangan kolektif tentang *blended learning* (Krueger & Casey, 2015). Selain itu, analisis dokumen dari laporan institusional dan materi perkuliahan memberikan informasi kontekstual untuk melengkapi sumber data utama.

Analisis tematik digunakan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan pola-pola (tema) dalam data kualitatif. Metode ini melibatkan pengkodean data, mencari tema yang signifikan, meninjau tema, mendefinisikan dan memberi nama tema, serta menghasilkan laporan akhir (Braun & Clarke, 2006). Proses ini memungkinkan pemeriksaan sistematis terhadap data untuk mengungkap makna dan wawasan yang mendasari terkait penerapan *blended learning*. Untuk meningkatkan kredibilitas dan keandalan temuan, triangulasi data diterapkan dengan memverifikasi informasi dari berbagai sumber dan metode (Lincoln & Guba, 1985).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterlibatan Mahasiswa dalam *Blended Learning* di UNISLA

Studi ini mengungkapkan bahwa penerapan *blended learning* telah meningkatkan keterlibatan mahasiswa secara signifikan di UNISLA. Mahasiswa melaporkan tingkat partisipasi yang lebih tinggi dalam komponen pembelajaran online maupun tatap muka. “Saya merasa lebih aktif karena bisa berdiskusi baik saat kelas online maupun offline. Ada banyak ruang untuk menyampaikan pendapat,” ungkap salah satu mahasiswa (Wawancara, Mhs-03). Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa lingkungan pembelajaran campuran dapat meningkatkan

keterlibatan mahasiswa dengan menyediakan peluang pembelajaran yang beragam dan fleksibel (Kurniawan & Hartati, 2022).

Integrasi platform digital, seperti sistem manajemen pembelajaran (LMS) dan forum diskusi interaktif, telah memungkinkan mahasiswa untuk terlibat dengan materi kuliah di luar kelas, mendorong pembelajaran yang berkelanjutan. Menurut Garrison dan Vaughan (2021), pembelajaran campuran menciptakan lingkungan pembelajaran yang interaktif dan berpusat pada mahasiswa dengan mendorong kolaborasi dan strategi pembelajaran mandiri.

Salah satu faktor utama yang berkontribusi pada peningkatan keterlibatan adalah kemampuan mahasiswa untuk berinteraksi dengan teman sejawat dan dosen melalui berbagai saluran. Forum diskusi online, pertemuan virtual secara langsung, dan tugas kolaboratif telah berperan penting dalam memfasilitasi partisipasi aktif. *"Diskusi lewat forum di LMS membantu saya memahami materi lebih dalam, karena saya bisa baca ulang penjelasan teman dan dosen,"* ujar seorang mahasiswa (Wawancara, Mhs-07).

Penelitian oleh Means et al. (2020) menemukan bahwa mahasiswa dalam pengaturan pembelajaran campuran sering menunjukkan tingkat motivasi yang lebih tinggi karena otonomi yang mereka miliki dalam mengatur kecepatan pembelajaran mereka. Di UNISLA, mahasiswa menyatakan bahwa akses ke kuliah yang direkam dan materi tambahan membantu mereka untuk meninjau topik yang kompleks sesuai kenyamanan mereka, mengurangi beban kognitif, dan meningkatkan pemahaman. *"Saya sering mengulang video perkuliahan kalau ada materi yang sulit dipahami. Itu sangat membantu,"* kata seorang informan mahasiswa (Wawancara, Mhs-05).

Hal ini sejalan dengan temuan dari studi oleh Bernard et al. (2019) yang menyoroti bahwa pembelajaran campuran memungkinkan keterlibatan kognitif yang lebih mendalam karena mahasiswa dapat mengulang dan merenungkan materi pembelajaran beberapa kali. Selain itu, studi ini menemukan bahwa pembelajaran campuran telah secara positif memengaruhi keterlibatan mahasiswa dengan mengakomodasi gaya belajar yang beragam. *"Kalau belajar online, saya bisa menyesuaikan waktu belajar. Kadang saya sibuk bantu orang tua, jadi fleksibel itu penting,"* ucap mahasiswa lain (Wawancara, Mhs-10).

Ini mendukung argumen yang disampaikan oleh Hrastinski (2019) bahwa pembelajaran campuran memenuhi berbagai preferensi pembelajar dengan menawarkan pendekatan pengajaran multimodal, seperti kuliah video, podcast, kuis, dan simulasi interaktif. Di UNISLA, mahasiswa melaporkan bahwa kombinasi aktivitas synchronous dan asynchronous memungkinkan mereka tetap terlibat dengan mata kuliah bahkan di luar jam kuliah yang dijadwalkan. Selain itu, fleksibilitas pembelajaran campuran membantu mahasiswa yang mungkin kesulitan dengan jadwal yang kaku karena pekerjaan atau komitmen keluarga (Bonk & Graham, 2020).

Meski ada manfaatnya, tantangan tetap ada dalam mempertahankan keterlibatan mahasiswa dalam lingkungan pembelajaran campuran. Beberapa mahasiswa mengalami kesulitan dalam manajemen waktu dan disiplin diri saat terlibat dengan materi online. *"Kalau nggak disiplin, materi bisa numpuk. Saya sempat ketinggalan beberapa tugas karena terlalu santai,"* ujar seorang mahasiswa (Wawancara, Mhs-04).

Untuk mengatasi hal ini, dosen di UNISLA telah menerapkan jalur pembelajaran yang terstruktur, pelacakan kemajuan secara berkala, dan cek rutin untuk mendorong partisipasi yang konsisten. Selain itu, peran dosen dalam memfasilitasi keterlibatan tidak dapat dipandang sebelah mata. Fasilitasi yang efektif, umpan balik yang tepat waktu, dan penggunaan elemen interaktif secara strategis telah diidentifikasi sebagai komponen penting dalam memastikan keterlibatan yang berkelanjutan (Dziuban et al., 2018). *"Dosen saya selalu kasih catatan perkembangan, jadi saya tahu apa yang kurang,"* tambah mahasiswa lainnya (Wawancara, Mhs-06).

Ke depan, universitas bertujuan untuk menyempurnakan model pembelajaran campurannya dengan mengintegrasikan teknologi pembelajaran adaptif dan elemen gamifikasi untuk lebih meningkatkan motivasi dan partisipasi mahasiswa.

Kinerja Akademik dalam *Blended learning* di UNISLA

Analisis catatan akademik menunjukkan adanya peningkatan kinerja mahasiswa setelah penerapan pembelajaran campuran di UNISLA. Kombinasi sumber daya online dan pengajaran tatap muka memungkinkan mahasiswa untuk mengakses materi sesuai dengan kecepatan mereka sendiri, yang mengarah pada pemahaman dan retensi materi kuliah yang lebih baik. Hasil ini konsisten dengan studi yang menunjukkan dampak positif pembelajaran campuran terhadap pencapaian akademik (Moskal et al., 2013). Dengan mengintegrasikan materi pembelajaran asynchronous seperti kuliah yang direkam, buku teks digital, dan tugas interaktif, mahasiswa memiliki fleksibilitas untuk meninjau topik yang kompleks beberapa kali, memperkuat pemahaman mereka. Penelitian oleh Means et al. (2021) menyoroti bahwa pembelajaran dengan kecepatan sendiri mendorong pemrosesan kognitif yang lebih dalam, yang pada gilirannya meningkatkan kinerja akademik. Selain itu, kemampuan untuk terlibat dengan konten multimedia, seperti video instruksional dan simulasi, telah dikaitkan dengan peningkatan retensi pengetahuan dan penerapannya (Zhao et al., 2020).

Salah satu manfaat utama dari pembelajaran campuran adalah kemampuannya untuk menyesuaikan dengan kecepatan dan gaya belajar yang berbeda. Beberapa mahasiswa memerlukan waktu lebih lama untuk memproses informasi, sementara yang lain lebih memilih pendekatan dengan kecepatan lebih cepat. Integrasi alat digital di UNISLA memungkinkan pengalaman pembelajaran yang lebih personal, mengakomodasi variasi ini. Sebuah studi oleh Bernard et al. (2019) menemukan bahwa mahasiswa di lingkungan pembelajaran campuran cenderung meraih skor lebih tinggi pada penilaian dibandingkan mereka yang berada di pengaturan kelas tradisional karena aksesibilitas bahan ajar yang lebih besar. Selain itu, penilaian formatif yang sering dan umpan balik langsung melalui kuis online dan forum diskusi berperan penting dalam meningkatkan kinerja mahasiswa. Di UNISLA, mahasiswa melaporkan bahwa ketersediaan mekanisme umpan balik otomatis membantu mereka mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan dan menyesuaikan strategi pembelajaran mereka, sebuah praktik yang didukung oleh temuan Dziuban et al. (2018).

Selain itu, pembelajaran campuran telah berkontribusi pada peningkatan keterampilan pemecahan masalah dan pemikiran kritis di kalangan mahasiswa. Pengajaran berbasis ceramah tradisional sering kali membatasi peluang untuk pembelajaran aktif, sementara pembelajaran campuran mengintegrasikan kegiatan pembelajaran berbasis masalah (PBL), studi kasus, dan proyek kolaboratif. Menurut Hrastinski (2019), integrasi interaksi online dan tatap muka meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menganalisis, menyintesis, dan mengevaluasi informasi, yang pada gilirannya mendorong keterampilan berpikir tingkat tinggi. Data yang dikumpulkan dari kinerja mahasiswa di UNISLA menunjukkan bahwa mata kuliah yang mengintegrasikan strategi pembelajaran campuran menghasilkan tingkat keberhasilan yang lebih tinggi pada mata pelajaran terapan seperti sains, teknik, dan studi bisnis. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Lim dan Wang (2022), yang menyarankan bahwa pembelajaran campuran sangat efektif dalam mata pelajaran yang memerlukan penerapan konseptual dan keterlibatan praktis.

Meskipun ada peningkatan kinerja akademik secara keseluruhan, tantangan tetap ada dalam memastikan akses yang setara terhadap sumber daya digital. Beberapa mahasiswa di UNISLA menghadapi kesulitan akibat koneksi internet yang tidak stabil atau terbatasnya akses ke perangkat teknologi, yang mempengaruhi kemampuan mereka untuk sepenuhnya terlibat dengan materi online. Masalah ini telah didokumentasikan dalam berbagai studi, termasuk karya Boelens et al. (2018), yang menekankan perlunya dukungan institusional dalam menyediakan infrastruktur yang memadai untuk pembelajaran digital. Untuk mengatasi tantangan ini, UNISLA telah memperkenalkan langkah-langkah seperti memberikan akses offline terhadap materi pembelajaran dan mendirikan pusat sumber daya digital di kampus. Ke depan, universitas bertujuan untuk meningkatkan kerangka pembelajaran campurannya dengan mengintegrasikan teknologi pembelajaran adaptif yang memberikan rekomendasi yang dipersonalisasi berdasarkan kemajuan mahasiswa. Penyempurnaan terus-menerus dalam desain pengajaran dan aksesibilitas digital akan sangat penting untuk lebih meningkatkan hasil kinerja mahasiswa.

Tantangan Teknologi dalam Implementasi Pembelajaran Campuran di UNISLA

Implementasi pembelajaran campuran di Universitas Islam Labuhan Batu (UNISLA) telah menghadapi tantangan teknologi yang signifikan, terutama terkait dengan infrastruktur dan aksesibilitas. Akses terbatas ke perangkat digital dan konektivitas internet yang tidak stabil telah menjadi hambatan utama yang menghalangi integrasi komponen pembelajaran online secara lancar. Tantangan ini sejalan dengan temuan dari studi sebelumnya, yang menunjukkan bahwa hambatan teknologi sering mempengaruhi keterlibatan mahasiswa dan pengalaman pembelajaran secara keseluruhan dalam lingkungan pembelajaran campuran (Kintu, Zhu, & Kagambe, 2017). Keberhasilan pembelajaran campuran sangat bergantung pada ketersediaan internet yang dapat diandalkan dan alat digital yang memadai, yang tidak dimiliki oleh beberapa mahasiswa di UNISLA.

Salah satu masalah utama adalah terbatasnya akses ke perangkat digital pribadi seperti laptop, tablet, atau smartphone. Banyak mahasiswa mengandalkan perangkat yang usang atau berbagi perangkat, yang membatasi kemampuan mereka untuk berpartisipasi secara efektif dalam kegiatan pembelajaran online. Penelitian oleh Rasheed, Kamsin, dan Abdullah (2020) menyoroti bahwa kurangnya akses ke teknologi yang sesuai berdampak negatif pada motivasi dan hasil pembelajaran mahasiswa. Di UNISLA, mahasiswa yang mengalami kesulitan dengan akses perangkat seringkali kesulitan menyelesaikan tugas, mengakses materi kuliah, dan berpartisipasi dalam diskusi online. Ketimpangan ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang tidak merata di mana mahasiswa yang memiliki sumber daya lebih baik lebih diuntungkan dibandingkan mereka yang terbatas oleh kendala teknologi.

Untuk mengatasi tantangan ini, UNISLA telah mengambil beberapa langkah, termasuk mendirikan pusat sumber daya digital di kampus dengan akses internet berkecepatan tinggi dan fasilitas komputer modern. Selain itu, universitas juga menyediakan materi pembelajaran offline, seperti catatan kuliah yang dapat diunduh dan sesi rekaman, untuk mendukung mahasiswa dengan konektivitas terbatas. Langkah-langkah ini sejalan dengan rekomendasi dari Boelens, De Wever, dan Voet (2017), yang menyarankan agar institusi mengadopsi strategi pembelajaran digital yang fleksibel untuk mengakomodasi kebutuhan beragam mahasiswa. Selain itu, UNISLA sedang menjajaki kerja sama dengan penyedia teknologi untuk menawarkan perangkat yang disubsidi atau dipinjamkan kepada mahasiswa yang membutuhkan, pendekatan yang juga berhasil diterapkan di universitas lain (Bond et al., 2021).

Meski intervensi ini telah mengurangi beberapa hambatan teknologi, upaya berkelanjutan diperlukan untuk memastikan akses yang setara terhadap sumber daya digital bagi seluruh mahasiswa di UNISLA. Integrasi platform yang ramah seluler dan teknologi pembelajaran dengan bandwidth rendah dapat lebih meningkatkan aksesibilitas dan inklusivitas. Penelitian oleh Means, Bakia, dan Murphy (2021) menunjukkan bahwa alat digital dengan bandwidth rendah dapat secara signifikan meningkatkan pengalaman pembelajaran bagi mahasiswa yang menghadapi keterbatasan teknologi. Ke depan, UNISLA bertujuan untuk memperluas infrastruktur digitalnya, meningkatkan pelatihan fakultas mengenai pembelajaran yang diperkaya teknologi, dan memperkuat layanan dukungan mahasiswa untuk membangun lingkungan pembelajaran campuran yang lebih inklusif. Mengatasi tantangan teknologi ini sangat penting untuk memastikan bahwa semua mahasiswa, terlepas dari latar belakang sosial ekonomi mereka, dapat sepenuhnya memperoleh manfaat dari pembelajaran campuran.

KESIMPULAN

Implementasi model pembelajaran campuran di Universitas Islam Labuhan Batu (UNISLA) telah menunjukkan manfaat signifikan, terutama dalam meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan kinerja akademik. Fleksibilitas pembelajaran campuran telah memungkinkan mahasiswa untuk berpartisipasi lebih aktif dalam lingkungan pembelajaran online maupun tatap muka, yang mengarah pada pemahaman dan retensi materi kuliah yang lebih baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyoroti efektivitas pembelajaran campuran dalam pendidikan tinggi. Namun, meskipun ada hasil positif ini, tantangan teknologi tetap menjadi masalah kritis. Akses terbatas ke perangkat digital dan konektivitas internet yang tidak stabil telah menghalangi integrasi komponen

pembelajaran online secara lancar, menciptakan ketimpangan dalam pengalaman pembelajaran mahasiswa. Mengatasi tantangan ini memerlukan dukungan institusional yang berkelanjutan, investasi dalam infrastruktur digital, dan penerapan kebijakan teknologi yang inklusif. Untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas pembelajaran campuran di UNISLA, upaya ke depan harus difokuskan pada memperluas aksesibilitas digital, memberikan pelatihan yang memadai untuk fakultas dan mahasiswa, serta memperbaiki sistem manajemen pembelajaran untuk mendukung lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Universitas juga harus mempertimbangkan adopsi alat digital ramah seluler dan berkecepatan rendah untuk mengakomodasi mahasiswa dengan keterbatasan sumber daya. Dengan mengatasi hambatan ini, pembelajaran campuran dapat menjadi pendekatan yang lebih setara dan efektif untuk pendidikan tinggi di UNISLA. Studi ini berkontribusi pada peningkatan pengetahuan mengenai implementasi pembelajaran campuran di pendidikan tinggi Indonesia dan memberikan wawasan praktis bagi institusi lain yang menghadapi tantangan serupa. Penelitian lebih lanjut disarankan untuk mengeksplorasi dampak jangka panjang dan praktik terbaik dalam mengoptimalkan model pembelajaran campuran di lingkungan yang terbatas sumber dayanya.

REFERENSI

- Ali, M. (2022). *Blended learning* adoption in Islamic higher education: Students' perceptions and institutional challenges. *Educational Research and Reviews*, 17(3), 45-60. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1889699>
- Bernard, R. M., Borokhovski, E., Schmid, R. F., Tamim, R. M., & Abrami, P. C. (2019). A meta-analysis of *blended learning* and technology use in higher education: From the general to the applied. *Journal of Computing in Higher Education*, 31(1), 1-23. <https://doi.org/10.1007/s12528-018-9196-8>
- Boelens, R., De Wever, B., & Voet, M. (2017). Four key challenges to the design of *blended learning*: A systematic literature review. *Educational Research Review*, 22, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.06.001>
- Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I., & Händel, M. (2021). Emergency remote teaching in higher education: Mapping the first global online semester. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 50. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00282-x>
- Bonk, C. J., & Graham, C. R. (Eds.). (2020). *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. John Wiley & Sons.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Budiharti, R., Ekawati, E. Y., Pujayanto, P., Wahyuningsih, D., & Fitria, F. H. (2019). Penggunaan *blended learning* dengan media Moodle untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa SMP. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 38(2), 234-245. <https://doi.org/10.21831/cp.v38i2.4184>
- Dziuban, C., Graham, C. R., Moskal, P. D., Norberg, A., & Sicilia, N. (2018). *Blended learning*: The new normal and emerging technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0087-5>
- Firmansyah, A., Rahman, T., & Yusuf, D. (2024). Challenges and strategies in implementing *blended learning* in Islamic Religious Education. *Journal of Islamic Education Studies*, 12(1), 45-60. DOI: [10.24235/ath.v34i1.18270](https://doi.org/10.24235/ath.v34i1.18270)
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 87-105. [http://dx.doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00016-6](http://dx.doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00016-6)
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2021). *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. John Wiley & Sons.
- Graham, C. R. (2006). *Blended learning* systems: Definition, current trends, and future directions. In C. J. Bonk & C. R. Graham (Eds.), *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* (pp. 3-21). Pfeiffer.

- Henda, R. (2020). A framework for implementing *blended learning* systems in higher education institutions. *ArXiv*. <https://arxiv.org/abs/2007.04912>
- Hidayah, N., Rahman, T., & Sari, D. (2022). Factors influencing *blended learning* adoption in higher education: A systematic review. *Journal of Advanced Digital Studies*, 5(2), 112-130. DOI:10.5539/hes.v12n2p9
- Hrastinski, S. (2019). What do we mean by *blended learning*? *TechTrends*, 63(5), 564-569. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00375-5>
- Kintu, M. J., Zhu, C., & Kagambe, E. (2017). *Blended learning* effectiveness: The relationship between student characteristics, design features, and outcomes. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0043-4>
- Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2015). *Focus groups: A practical guide for applied research* (5th ed.). SAGE Publications.
- Kurniawan, A., & Hartati, R. (2022). Enhancing student engagement through *blended learning*: A case study in Indonesian higher education. *Journal of Online Learning Research*, 8(2), 45-62. <https://doi.org/10.20343/teachlearninqu.6.2.8>
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Lim, D. H., & Wang, T. (2022). The impact of *blended learning* on student performance: A comparative study. *Educational Technology & Society*, 25(2), 32-45. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1542318>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- Means, B., Bakia, M., & Murphy, R. (2020). *Learning online: What research tells us about whether, when, and how*. Routledge.
- Moskal, P., Dziuban, C., & Hartman, J. (2013). *Blended learning*: A dangerous idea? *The Internet and Higher Education*, 18, 15-23. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.12.001>
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods* (4th ed.). SAGE Publications.
- Rasheed, R. A., Kamsin, A., & Abdullah, N. A. (2020). Challenges in the online component of *blended learning*: A systematic review. *Computers & Education*, 144, 103701. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103701>
- Rizki, G. A. F., & Gafur, A. (2019). Pengembangan model *blended learning* dengan pendekatan kooperatif pada mata kuliah Ilmu Lingkungan. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 6(1), 47-56. <https://doi.org/10.21831/jitp.v6i1.15560>
- Sari, D. P., & Prasetyo, Z. K. (2019). Pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 9(2), 123-130. <https://doi.org/10.21831/jpv.v9i2.1043>
- Setiyawan, R. (2021). Designing a *blended learning* model for Islamic higher education: Strategies and challenges. *International Journal of Information and Education Technology*, 12(5), 399-408. doi:10.18178/ijiet.2022.12.2.1592
- Turyamureeba, D. (2023). The impact of *blended learning* on student engagement and academic performance in higher education. *European Educational Journal*, 8(3), 120-135. <https://doi.org/10.23887/jet.v8i1.69311>
- Wang, F., & Yang, C. (2015). The Complex Adaptive *Blended learning* Systems (CABLS) model: A framework for understanding *blended learning* systems. *Educational Technology & Society*, 18(2), 266-277. <https://doi.org/10.1111/j.1365->
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.
- Zhao, Y., Zhang, H., & Zhang, L. (2020). Effects of multimedia-based learning on student performance: A meta-analysis. *Journal of Educational Computing Research*, 58(3), 573-598. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1202728>