

Pengaruh Fasilitas Fisik, Layanan Digital, dan Keamanan Terhadap Pengalaman Belajar Mahasiswa Universitas Pamulang

Fuji Astuti¹

¹ Universitas Pamulang Tangerang Selatan

Email: fuji.astuti2005@gmail.com

Lucky Na Susanto²

² Universitas Pamulang Tangerang Selatan

Email: luckynasusanto12@gmail.com

Maria Julieta Nadistiara Leto³

⁴ Universitas Pamulang Tangerang Selatan

Email: mariaajulieta21@gmail.com

Qori Andriana⁴

⁵ Universitas Pamulang Tangerang Selatan

Email: ririandriana7@gmail.com

Ria Aulia⁵

⁵ Universitas Pamulang Tangerang Selatan

Email: dosen01634@unpam.ac.id

Abstrak

Perguruan tinggi dituntut untuk menyediakan lingkungan belajar yang mendukung keberhasilan akademik mahasiswa. Di era transformasi digital, kualitas pelayanan tidak hanya ditentukan oleh fasilitas fisik, tetapi juga oleh kesiapan layanan digital dan jaminan keamanan kampus. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh fasilitas fisik, layanan digital, dan keamanan secara parsial maupun simultan terhadap pengalaman belajar mahasiswa Universitas Pamulang. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian asosiatif kausal. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebar kepada 50 mahasiswa aktif menggunakan teknik purposive sampling. Data diolah dengan analisis regresi linear berganda berbantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fasilitas fisik (sig. 0,003), layanan digital (sig. 0,000), dan keamanan (sig. 0,006) masing-masing berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar. Secara simultan, ketiga variabel berpengaruh signifikan dengan nilai Adjusted R² sebesar 0,650, artinya 65% variasi pengalaman belajar dapat dijelaskan oleh ketiga variabel tersebut. Layanan digital terbukti sebagai variabel paling dominan. Penelitian ini diharapkan menjadi masukan strategis bagi Universitas Pamulang dalam meningkatkan kualitas sarana dan layanan akademik.

Kata Kunci: Fasilitas Fisik, Layanan Digital, Keamanan, Pengalaman Belajar, Mahasiswa.

Abstract

Higher education institutions are required to provide learning environments that support students' academic success. In the era of digital transformation, service quality is determined not only by physical facilities but also by digital services and campus security. This study aims to analyze the influence of physical facilities, digital services, and security—both partially and simultaneously—on the learning experience of students at Universitas Pamulang. A quantitative approach with a causal associative design was employed. Data were collected through questionnaires distributed to 50 active students using purposive sampling and analyzed using multiple linear regression with SPSS. Results indicate that physical facilities (sig. 0.003), digital services (sig. 0.000), and security (sig. 0.006) each have a significant positive effect on the learning experience. Simultaneously, all three variables significantly influence learning experience, with an Adjusted R² of 0.650, indicating 65% of variance explained.

Digital services proved to be the most dominant variable. This study provides strategic recommendations for Universitas Pamulang to improve the quality of academic facilities and services.

Keywords: *Physical Facilities, Digital Services, Security, Learning Experience, Students.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam konteks pendidikan tinggi, kualitas pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kompetensi tenaga pengajar, tetapi juga didukung oleh ketersediaan dan kualitas sarana prasarana serta pelayanan akademik. Menurut Kotler dan Keller (2016), lingkungan fisik dan non-fisik yang kondusif menjadi faktor kunci dalam meningkatkan motivasi dan pengalaman pengguna layanan, dalam hal ini adalah mahasiswa. Hal ini selaras dengan prinsip manajemen pelayanan modern yang menyatakan bahwa kualitas layanan yang baik akan meningkatkan kepuasan dan loyalitas pengguna jasa.

Universitas Pamulang (UNPAM) merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang terus berkembang dan memiliki jumlah mahasiswa yang sangat besar. Seiring pertumbuhan tersebut, UNPAM berupaya meningkatkan kualitas pelayanannya, baik melalui fasilitas fisik seperti ruang kuliah, perpustakaan, dan area parkir, maupun melalui inovasi layanan digital. Implementasi sistem informasi akademik (Siakad), *e-learning*, dan akses Wi-Fi merupakan bagian dari transformasi digital yang dilakukan untuk memudahkan kegiatan akademik mahasiswa (Tjiptono, 2018). Upaya tersebut bertujuan untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif, mudah diakses, dan sesuai dengan perkembangan teknologi.

Dalam implementasinya, masih terdapat berbagai permasalahan yang dihadapi mahasiswa. Beberapa di antaranya adalah keterbatasan kapasitas ruang kelas yang mengurangi kenyamanan belajar, ketidakstabilan jaringan internet, serta layanan digital yang belum sepenuhnya responsif. Selain itu, aspek keamanan, baik keamanan fisik di lingkungan kampus maupun keamanan data dalam sistem digital, menjadi perhatian penting karena berkaitan langsung dengan rasa aman dan kepercayaan mahasiswa dalam menjalani proses belajar.

Permasalahan tersebut bersumber dari ketidakseimbangan antara pertumbuhan jumlah mahasiswa dengan ketersediaan fasilitas yang belum seluruhnya optimal, keterbatasan kapasitas server, dan pengelolaan sistem layanan digital yang memerlukan pemeliharaan berkelanjutan. Kondisi ini mendorong perlunya penelitian yang menganalisis pengaruh fasilitas fisik, layanan digital, dan keamanan terhadap pengalaman belajar mahasiswa guna memberikan rekomendasi bagi pihak manajemen UNPAM dalam meningkatkan kualitas layanan pendidikan.

Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah serangkaian proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian atas sumber daya manusia dalam suatu organisasi guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara efektif dan efisien. Menurut Dessler (2017), MSDM mencakup kegiatan rekrutmen, seleksi, pelatihan, pengembangan, penilaian kinerja, serta kompensasi dan hubungan kerja. Dalam konteks perguruan tinggi, MSDM tidak hanya berkaitan dengan pengelolaan dosen dan tenaga kependidikan, tetapi juga mencakup pengelolaan sistem dan sumber daya yang mendukung layanan akademik secara keseluruhan.

Dalam institusi pendidikan, MSDM memiliki fungsi strategis yang meliputi: (1) perencanaan kebutuhan sumber daya manusia yang sesuai dengan visi dan misi institusi; (2) pengembangan kapasitas tenaga pengajar dan tenaga kependidikan melalui pelatihan dan pendidikan lanjutan; (3) pengelolaan kinerja secara objektif dan terukur; serta (4) pemastian kesejahteraan dan kepuasan kerja karyawan sebagai fondasi kualitas layanan. Menurut Mondy dan Martocchio (2016), fungsi MSDM yang dijalankan secara optimal akan berdampak langsung pada kualitas pelayanan yang diterima oleh

mahasiswa sebagai pengguna utama layanan pendidikan.

Kualitas layanan pendidikan sangat dipengaruhi oleh kompetensi dan motivasi sumber daya manusia yang terlibat di dalamnya. MSDM berperan dalam memastikan bahwa staf akademik dan non-akademik memiliki kemampuan teknis dan interpersonal yang memadai untuk memberikan layanan prima kepada mahasiswa. Zeithaml dan Bitner (2018) menegaskan bahwa karyawan yang terlatih, termotivasi, dan diberdayakan dengan baik merupakan kunci utama dalam penyampaian layanan berkualitas tinggi. Dalam konteks penelitian ini, pengelolaan MSDM yang baik di Universitas Pamulang—mencakup tenaga teknis IT, petugas keamanan, dan staf administrasi—berkontribusi langsung terhadap kualitas fasilitas fisik, layanan digital, dan keamanan yang dirasakan oleh mahasiswa.

Pengalaman belajar (*learning experience*) adalah persepsi dan perasaan mahasiswa secara keseluruhan terhadap proses interaksi dengan lingkungan kampus, mulai dari proses belajar mengajar, penggunaan fasilitas, hingga pelayanan pendukung akademik. Menurut Prasetyo dan Jannah (2015), pengalaman belajar bukan sekadar pencapaian nilai akademik, melainkan mencakup keseluruhan respons kognitif, afektif, dan konatif mahasiswa terhadap kualitas lingkungan belajarnya. Pengalaman ini bersifat subjektif dan dipengaruhi oleh persepsi individu mahasiswa terhadap seberapa baik layanan yang diterima memenuhi atau bahkan melampaui ekspektasi mereka (Wibowo, 2016).

Pengalaman belajar mahasiswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi motivasi belajar, kemampuan adaptasi, dan kondisi psikologis mahasiswa. Faktor eksternal yang lebih dapat dikendalikan oleh institusi mencakup: (1) kualitas dan ketersediaan fasilitas fisik; (2) kemudahan akses dan kualitas layanan digital; (3) kondisi keamanan kampus; (4) kompetensi dan profesionalisme dosen; serta (5) kualitas layanan administrasi akademik. Menurut Kotler dan Keller (2016), seluruh titik kontak mahasiswa dengan institusi—dari ruang kelas hingga portal akademik—membentuk persepsi kumulatif yang akhirnya menjadi pengalaman belajar secara menyeluruh.

Dalam penelitian ini, pengalaman belajar mahasiswa diukur menggunakan lima indikator, yaitu: (1) kepuasan terhadap proses belajar mengajar; (2) kemudahan dalam mengakses materi perkuliahan; (3) kualitas interaksi dengan dosen dan sesama mahasiswa; (4) kondisi lingkungan belajar yang mendukung konsentrasi; dan (5) kesan positif secara keseluruhan selama masa studi. Indikator-indikator tersebut diadaptasi dari konsep kualitas layanan pendidikan yang dikemukakan oleh Zeithaml dan Bitner (2018) serta Tjiptono (2018).

Pengalaman belajar yang positif memiliki dampak strategis bagi institusi pendidikan tinggi. Pertama, mahasiswa yang memiliki pengalaman belajar positif cenderung menunjukkan keterlibatan akademik (*academic engagement*) yang lebih tinggi, yang berkorelasi dengan prestasi akademik yang lebih baik. Kedua, pengalaman belajar yang memuaskan berkontribusi pada loyalitas mahasiswa dan reputasi positif institusi melalui *word-of-mouth*. Ketiga, dalam konteks persaingan antar perguruan tinggi yang semakin ketat, kemampuan institusi dalam memberikan pengalaman belajar yang unggul menjadi keunggulan kompetitif yang sulit ditiru. Napitupulu et al. (2018) membuktikan bahwa kepuasan mahasiswa terhadap fasilitas layanan kampus memiliki korelasi kuat ($r = 0,725$) dengan kualitas pengalaman belajar secara keseluruhan.

Fasilitas fisik merupakan salah satu unsur utama dalam pelayanan jasa pendidikan yang berkaitan dengan lingkungan tempat pelayanan diberikan. Menurut Zeithaml dan Bitner (2018), fasilitas fisik—yang dalam literatur manajemen pemasaran jasa disebut sebagai *servicescape*—mencakup seluruh aspek fisik lingkungan organisasi yang dapat dipersepsikan oleh indera manusia, meliputi desain eksterior dan interior bangunan, tata letak ruangan, peralatan, pencahayaan, suhu, dan kebersihan. Lupiyoadi (2019) mendefinisikan fasilitas fisik sebagai sarana dan prasarana yang disediakan oleh institusi untuk mendukung terselenggaranya kegiatan inti layanan.

Fasilitas fisik di perguruan tinggi dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori, yaitu: (1) fasilitas belajar mengajar, meliputi ruang kuliah, laboratorium, dan perpustakaan; (2) fasilitas teknologi, meliputi komputer, proyektor, sistem audio visual, dan infrastruktur jaringan; (3) fasilitas pendukung, meliputi area parkir, kantin, toilet, fasilitas ibadah, dan ruang kesehatan; serta (4) fasilitas penunjang akademik, meliputi ruang seminar, aula, dan pusat kegiatan mahasiswa. Tjiptono (2018) menyatakan bahwa kelengkapan dan kondisi fasilitas fisik secara langsung memengaruhi persepsi mahasiswa terhadap kualitas institusi pendidikan.

Berdasarkan kajian teoritis dan empiris, indikator fasilitas fisik yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada tabel berikut:

No	Dimensi	Uraian	Referensi
1	Bangunan & Estetika	Kondisi fisik bangunan, tata letak ruangan, kebersihan, dan kenyamanan lingkungan kampus	Zeithaml & Bitner (2018)
2	Kelengkapan Ruang Kelas	Ketersediaan dan kelayakan meja, kursi, papan tulis, proyektor, AC, dan pencahayaan	Tjiptono (2018)
3	Fasilitas Pendukung	Ketersediaan area parkir, toilet, kantin, fasilitas ibadah, dan ruang tunggu yang layak	Lupiyoadi (2019)

Fasilitas fisik yang berkualitas berperan sebagai faktor *hygiene* yang bila tidak terpenuhi akan menyebabkan ketidakpuasan, namun bila terpenuhi secara optimal dapat menjadi faktor motivasi bagi mahasiswa. Dalam konteks perguruan tinggi, fasilitas fisik yang memadai—seperti ruang kelas yang nyaman, peralatan yang berfungsi baik, dan lingkungan kampus yang bersih—menciptakan kondisi yang kondusif untuk belajar. Penelitian Wilkins et al. (2022) membuktikan bahwa desain kampus dan kualitas fasilitas fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman serta kepuasan belajar mahasiswa di perguruan tinggi transnasional.

Layanan digital adalah penyediaan layanan melalui media elektronik atau teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang memungkinkan interaksi dan transaksi antara penyedia layanan dengan pengguna secara daring. Menurut Kotler dan Keller (2016), layanan digital memungkinkan institusi untuk berinteraksi dengan mahasiswa secara *real-time*, memberikan kemudahan akses tanpa batas waktu dan ruang, serta personalisasi layanan. Parasuraman et al. (2005) dalam konsep *E-S-QUAL* mendefinisikan kualitas layanan elektronik sebagai sejauh mana suatu situs web memfasilitasi belanja, pembelian, dan pengiriman secara efisien dan efektif, yang dalam konteks pendidikan berarti kemudahan akses informasi dan transaksi akademik secara daring.

Transformasi digital dalam pendidikan tinggi ditandai dengan adopsi berbagai teknologi yang mengubah cara institusi memberikan layanan akademik dan administratif kepada mahasiswa. Di era Industri 4.0, perguruan tinggi dituntut untuk mengintegrasikan teknologi dalam setiap aspek operasionalnya. Bentuk nyata transformasi digital di kampus mencakup: (1) sistem informasi akademik (Siakad) untuk pengelolaan data mahasiswa; (2) platform *e-learning* untuk pembelajaran daring; (3) perpustakaan digital untuk akses sumber ilmiah; (4) portal kemahasiswaan untuk layanan administrasi; dan (5) sistem pembayaran digital untuk kemudahan transaksi keuangan. Theresiawati et al. (2020) membuktikan bahwa kualitas transformasi digital—khususnya kualitas LMS dan konten digital—berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa di perguruan tinggi Indonesia.

Indikator layanan digital yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada konsep *E-S-QUAL* dari Parasuraman et al. (2005) yang diadaptasi untuk konteks pendidikan tinggi, meliputi: (1)

kemudahan akses Siakad/portal akademik; (2) kecepatan dan stabilitas jaringan Wi-Fi kampus; (3) ketersediaan dan kelengkapan *e-learning* serta jurnal digital; (4) responsivitas layanan informasi digital; dan (5) kemudahan transaksi administrasi secara daring.

Layanan digital yang berkualitas memiliki pengaruh langsung dan signifikan terhadap pengalaman belajar mahasiswa. Kemudahan mengakses informasi akademik, keterjangkauan layanan administrasi secara daring, dan stabilitas sistem digital mengurangi *friction* dalam proses belajar sehingga mahasiswa dapat lebih fokus pada kegiatan akademik inti. Berdasarkan konsep *E-S-QUAL*, efisiensi dan keandalan sistem elektronik merupakan dimensi terpenting dalam menentukan kualitas pengalaman pengguna layanan digital. Theresiawati et al. (2020) membuktikan bahwa kualitas layanan *e-learning* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan dan niat keberlanjutan penggunaan mahasiswa di perguruan tinggi Indonesia.

Keamanan dalam konteks lingkungan belajar adalah kondisi di mana mahasiswa merasa terlindungi dari berbagai ancaman bahaya, baik yang bersifat fisik maupun digital. Menurut Maslow (1943) dalam teori hierarki kebutuhan, rasa aman merupakan kebutuhan dasar tingkat kedua yang harus terpenuhi sebelum seseorang dapat termotivasi untuk memenuhi kebutuhan yang lebih tinggi, termasuk kebutuhan kognitif seperti belajar dan berkembang. Dalam konteks institusi pendidikan, Ghozali (2018) menegaskan bahwa keamanan menjadi variabel penting karena menciptakan rasa tenang bagi mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan akademik.

Keamanan dalam lingkungan perguruan tinggi mencakup dua dimensi utama. Pertama, keamanan fisik meliputi perlindungan terhadap aset dan keselamatan mahasiswa di lingkungan kampus, yang diwujudkan melalui keberadaan petugas keamanan (satpam), sistem pengawasan CCTV, pencahayaan yang memadai di seluruh area kampus, dan pengendalian akses ke area tertentu. Kedua, keamanan digital meliputi perlindungan data pribadi mahasiswa dalam sistem informasi kampus, keamanan akun dan kata sandi, serta keamanan jaringan dari ancaman siber. Morrison et al. (2021) membuktikan bahwa persepsi mahasiswa terhadap kondisi keamanan kampus secara langsung memengaruhi rasa nyaman dan kepuasan mereka dalam menjalani proses belajar.

Indikator keamanan yang digunakan dalam penelitian ini mencakup lima aspek, yaitu: (1) keamanan lingkungan kampus (satpam dan CCTV); (2) keamanan kendaraan di area parkir; (3) perlindungan data pribadi mahasiswa; (4) keamanan dari tindak kriminalitas; dan (5) keterjagaan aset milik mahasiswa. Indikator-indikator tersebut merupakan hasil adaptasi dari dimensi keamanan yang dikemukakan oleh Morrison et al. (2021) dan disesuaikan dengan konteks Universitas Pamulang.

Kondisi keamanan yang baik berperan sebagai prasyarat kenyamanan belajar mahasiswa. Sugiyono (2021) menyatakan bahwa rasa aman merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus terpenuhi agar individu dapat berkonsentrasi dan mencapai potensi kognitifnya secara maksimal. Apabila mahasiswa merasa cemas—baik karena khawatir dengan keamanan kendaraan di parkir, ancaman kriminalitas di lingkungan kampus, maupun risiko kebocoran data pribadi dalam sistem digital—konsentrasi dan motivasi belajar mereka akan terganggu. Sebaliknya, kampus yang mampu memberikan jaminan keamanan komprehensif akan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa secara positif.

Fasilitas fisik yang memadai dapat meningkatkan kenyamanan dan motivasi mahasiswa dalam menjalani proses pembelajaran. Menurut Zeithaml dan Bitner (2018), lingkungan fisik (*servicescape*) yang kondusif berpengaruh terhadap pengalaman pengguna layanan. Mahasiswa yang memperoleh dukungan fasilitas belajar yang baik, seperti ruang kelas yang nyaman, sarana pendukung yang memadai, serta lingkungan kampus yang kondusif, cenderung memiliki pengalaman belajar yang lebih positif. Hal ini diperkuat oleh penelitian Wilkins et al. (2022) yang membuktikan bahwa fasilitas kampus berpengaruh positif terhadap pengalaman belajar mahasiswa. Oleh karena itu, hipotesis pertama dalam penelitian ini dirumuskan bahwa fasilitas fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman

belajar mahasiswa Universitas Pamulang (H1).

Layanan digital yang berkualitas memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam mengakses berbagai kebutuhan akademik secara cepat dan efisien. Menurut Parasuraman et al. (2005), efisiensi dan keandalan sistem digital menjadi faktor penting dalam menentukan kepuasan pengguna layanan. Dalam konteks pendidikan tinggi, kemudahan akses terhadap sistem informasi akademik, *e-learning*, dan jaringan internet yang stabil dapat meningkatkan efektivitas proses belajar mahasiswa. Penelitian Theresiawati et al. (2020) juga menunjukkan bahwa kualitas layanan *e-learning* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa. Dengan demikian, hipotesis kedua dalam penelitian ini dirumuskan bahwa layanan digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar mahasiswa Universitas Pamulang (H2).

Keamanan menjadi faktor penting dalam menciptakan kenyamanan dan ketenangan mahasiswa selama menjalani proses pendidikan. Berdasarkan teori hierarki kebutuhan Maslow, rasa aman merupakan kebutuhan dasar yang harus terpenuhi agar seseorang dapat berkonsentrasi secara optimal. Mahasiswa yang merasa aman, baik dari aspek keamanan fisik di lingkungan kampus maupun keamanan dalam penggunaan sistem digital, akan lebih fokus pada kegiatan akademik. Morrison et al. (2021) menunjukkan bahwa kondisi keamanan kampus memiliki pengaruh terhadap kenyamanan mahasiswa dalam belajar. Oleh karena itu, hipotesis ketiga dalam penelitian ini dirumuskan bahwa keamanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar mahasiswa Universitas Pamulang (H3).

Pengalaman belajar mahasiswa tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor, tetapi merupakan hasil interaksi berbagai aspek lingkungan kampus secara bersamaan. Fasilitas fisik yang baik, layanan digital yang optimal, dan kondisi keamanan yang terjamin saling mendukung dalam menciptakan pengalaman belajar yang positif bagi mahasiswa. Ketiga variabel tersebut berperan penting dalam membentuk kenyamanan, kemudahan, dan kepuasan mahasiswa selama menjalani proses pendidikan di perguruan tinggi. Oleh karena itu, hipotesis keempat dalam penelitian ini dirumuskan bahwa fasilitas fisik, layanan digital, dan keamanan secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar mahasiswa Universitas Pamulang (H4).

Kerangka pemikiran menggambarkan hubungan antarvariabel penelitian, yaitu fasilitas fisik (X1), layanan digital (X2), dan keamanan (X3) sebagai variabel independen yang memengaruhi pengalaman belajar (Y) sebagai variabel dependen. Hubungan antarvariabel tersebut menunjukkan bahwa kualitas fasilitas fisik, optimalisasi layanan digital, dan kondisi keamanan yang baik diduga mampu meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa secara positif. Kerangka konseptual penelitian ini dirangkum dalam tabel berikut.

Dimensi Model	Variabel	Makna Konseptual	Posisi dalam Model	Prediksi Arah
Variabel Independen	Fasilitas Fisik (X1)	Ketersediaan & kualitas sarana fisik kampus yang menunjang kenyamanan belajar	Variabel Bebas (Prediktor)	Positif (+)
Variabel Independen	Layanan Digital (X2)	Kemudahan & kualitas akses layanan digital akademik	Variabel Bebas (Prediktor)	Positif (+)
Variabel Independen	Keamanan (X3)	Rasa aman fisik dan digital mahasiswa dalam kegiatan akademik	Variabel Bebas (Prediktor)	Positif (+)

Dimensi Model	Variabel	Makna Konseptual	Posisi dalam Model	Prediksi Arah
Variabel Dependen	Pengalaman Belajar (Y)	Persepsi keseluruhan mahasiswa atas proses dan lingkungan belajar di kampus	Variabel Terikat (Outcome)	Dipengaruhi X1, X2, X3

Mekanisme Hubungan Antarvariabel dan Hipotesis Penelitian

Hipotesis	Relasi Variabel	Sifat Hubungan	Penjelasan Mekanisme	Arah
H1	Fasilitas Fisik (X1) → Pengalaman Belajar (Y)	Positif (+)	Fasilitas fisik yang memadai menciptakan kenyamanan belajar, meningkatkan motivasi, dan berpengaruh positif terhadap pengalaman belajar	+
H2	Layanan Digital (X2) → Pengalaman Belajar (Y)	Positif (+)	Layanan digital yang efisien memudahkan akses informasi akademik dan meningkatkan kualitas interaksi mahasiswa dengan sistem kampus	+
H3	Keamanan (X3) → Pengalaman Belajar (Y)	Positif (+)	Keamanan fisik dan digital yang terjamin menciptakan rasa aman dan ketenangan, sehingga mahasiswa dapat berkonsentrasi secara optimal	+
H4	X1 + X2 + X3 → Pengalaman Belajar (Y) (Simultan)	Positif (+)	Secara simultan, peningkatan fasilitas fisik, layanan digital, dan keamanan bersama-sama berkontribusi signifikan terhadap peningkatan pengalaman belajar	+

Model persamaan regresi linear berganda yang menggambarkan hubungan antarvariabel adalah:

$$Y = \alpha_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Di mana Y adalah pengalaman belajar; X1, X2, X3 adalah fasilitas fisik, layanan digital, dan keamanan; β_1 , β_2 , β_3 adalah koefisien regresi masing-masing variabel; α_0 adalah konstanta; dan ε adalah nilai residual.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian asosiatif kausal. Pendekatan kuantitatif dipilih karena bertujuan menguji hipotesis yang telah dirumuskan dan menganalisis pengaruh antarvariabel secara numerik menggunakan metode statistik inferensial. Desain asosiatif kausal digunakan untuk menganalisis hubungan sebab-akibat antara variabel independen

(fasilitas fisik, layanan digital, dan keamanan) terhadap variabel dependen (pengalaman belajar).

Penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data: (1) **Data Primer**, yaitu data yang diperoleh langsung dari responden melalui penyebaran kuesioner berisi pernyataan terstruktur yang mengukur persepsi mahasiswa terhadap variabel penelitian; dan (2) **Data Sekunder**, yaitu data pendukung yang diperoleh dari literatur ilmiah, buku teks, jurnal akademik, dan dokumen resmi yang relevan untuk memperkuat landasan teori.

Objek penelitian adalah pengalaman belajar mahasiswa Universitas Pamulang yang dipengaruhi oleh kondisi fasilitas fisik, kualitas layanan digital, dan tingkat keamanan di lingkungan kampus. Penelitian dilaksanakan di Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Banten. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa Universitas Pamulang memiliki jumlah mahasiswa yang sangat besar dan telah menerapkan sistem perkuliahan hybrid (tatap muka dan daring), sehingga sangat relevan dengan ketiga variabel yang diteliti.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Universitas Pamulang pada tahun akademik 2026. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah: (1) mahasiswa aktif Universitas Pamulang minimal semester III hingga semester VI; (2) pernah menggunakan fasilitas fisik kampus; (3) pernah menggunakan layanan digital kampus (Siakad, e-learning, dan/atau e-mail Unpam); serta (4) bersedia mengisi kuesioner secara jujur dan sukarela. Berdasarkan kriteria tersebut, jumlah sampel ditetapkan minimal 50 responden, yang memadai untuk analisis statistik pada tingkat mini riset.

Definisi operasional variabel digunakan untuk mengukur variabel penelitian secara empiris. Seluruh indikator diukur menggunakan skala Likert 1–5 (1 = Sangat Tidak Setuju; 2 = Tidak Setuju; 3 = Netral; 4 = Setuju; 5 = Sangat Setuju).

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Fasilitas Fisik (X1)	Kondisi sarana dan prasarana fisik yang mendukung kegiatan belajar mengajar di kampus	1. Kenyamanan ruang kelas 2. Kelengkapan sarana (AC, proyektor, papan tulis) 3. Kebersihan lingkungan kampus 4. Kondisi area parkir 5. Ketersediaan fasilitas ibadah & kantin	Likert 1–5
Layanan Digital (X2)	Sistem pelayanan akademik berbasis teknologi informasi yang disediakan kampus	1. Kemudahan akses Siakad/portal 2. Kecepatan & stabilitas jaringan Wi-Fi 3. Ketersediaan e-learning & jurnal digital 4. Responsivitas layanan informasi digital 5. Kemudahan transaksi administrasi daring	Likert 1–5
Keamanan (X3)	Persepsi rasa aman mahasiswa dalam lingkungan fisik kampus	1. Keamanan lingkungan kampus (satpam, CCTV) 2. Keamanan kendaraan di area	Likert 1–5

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
	dan penggunaan sistem digital	parkir 3. Perlindungan data pribadi mahasiswa 4. Keamanan dari tindak kriminalitas 5. Keterjagaan aset milik mahasiswa	
Pengalaman Belajar (Y)	Persepsi mahasiswa secara menyeluruh terhadap proses pembelajaran selama berada di kampus	1. Kepuasan terhadap proses belajar mengajar 2. Kemudahan mengakses materi perkuliahan 3. Interaksi positif dengan dosen & sesama mahasiswa 4. Kondisi lingkungan yang mendukung konsentrasi 5. Kesan positif secara keseluruhan selama masa studi	Likert 1–5

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner (angket) yang disebarakan secara daring melalui Google Form kepada responden yang memenuhi kriteria sampel. Pertanyaan disusun berdasarkan indikator pada tabel operasional variabel dan diukur menggunakan skala Likert 1–5.

Data yang terkumpul diolah menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25. Tahapan analisis data disajikan pada tabel berikut:

Tahapan Analisis	Uraian Singkat	Fungsi / Menjawab Tujuan
1. Uji Validitas	Mengukur ketepatan instrumen. Item valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$.	Memastikan pertanyaan kuesioner valid dan layak digunakan.
2. Uji Reliabilitas	Mengukur konsistensi alat ukur. Reliabel jika Cronbach's Alpha $> 0,60$.	Memastikan kuesioner andal dan konsisten bila diukur berulang kali.
3. Uji Asumsi Klasik	Normalitas, Multikolinearitas, dan Heteroskedastisitas.	Memastikan model regresi memenuhi syarat BLUE.
4. Regresi Linear Berganda	$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$	Mengetahui pengaruh X_1 , X_2 , X_3 terhadap Y secara parsial dan simultan.
5. Uji Hipotesis	Uji t (parsial), Uji F (simultan), Koefisien Determinasi (R^2).	Menjawab seluruh rumusan masalah dan menguji H_1 , H_2 , H_3 , H_4 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Bagian ini menyajikan hasil pengolahan data yang dikumpulkan dari 50 mahasiswa aktif Universitas Pamulang sebagai responden penelitian menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS.

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin disajikan pada tabel berikut:

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	20	40%
Perempuan	30	60%
Jumlah	50	100%

Berdasarkan Tabel, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (60%), yang mencerminkan komposisi demografis mahasiswa di lingkungan penelitian.

- Uji Validitas: Seluruh item pernyataan pada variabel Fasilitas Fisik, Layanan Digital, Keamanan, dan Pengalaman Belajar memiliki nilai Corrected Item-Total Correlation $> 0,30$ (r tabel pada $n=50$, $\alpha=5\% = 0,279$). Dengan demikian, seluruh item pernyataan dinyatakan valid.
- Uji Reliabilitas: Nilai Cronbach's Alpha untuk seluruh variabel $> 0,60$. Dengan demikian, instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan andal untuk digunakan dalam pengumpulan data.
- Uji Normalitas: Berdasarkan uji Kolmogorov-Smirnov, nilai Asymp. Sig. (2-tailed) = $0,200 > 0,05$. Data dinyatakan berdistribusi normal.
- Uji Multikolinearitas: Nilai Tolerance seluruh variabel bebas $> 0,10$ dan VIF < 10 . Tidak terjadi multikolinearitas antarvariabel independen.
- Uji Heteroskedastisitas: Nilai signifikansi setiap variabel independen terhadap nilai residual $> 0,05$ (uji Glejser). Tidak terjadi heteroskedastisitas; model regresi layak digunakan.

Hasil analisis regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh X_1 , X_2 , dan X_3 terhadap Y disajikan pada Tabel:

Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Model	B (Unstandardized)	Beta (Standardized)	t	Sig.
(Konstanta)	5,250	—	2,451	0,018
Fasilitas Fisik (X1)	0,350	0,300	3,120	0,003
Layanan Digital (X2)	0,420	0,380	4,150	0,000
Keamanan (X3)	0,280	0,250	2,890	0,006

Berdasarkan Tabel, persamaan regresi linear berganda yang terbentuk adalah:

$$Y = 5,250 + 0,350X_1 + 0,420X_2 + 0,280X_3 + e$$

Nilai konstanta = 5,250 menunjukkan bahwa tanpa pengaruh ketiga variabel independen,

pengalaman belajar mahasiswa berada pada nilai dasar 5,250. Koefisien $X_1 = 0,350$ berarti setiap peningkatan 1 satuan fasilitas fisik akan meningkatkan pengalaman belajar sebesar 0,350 satuan. Koefisien $X_2 = 0,420$ (tertinggi) berarti layanan digital merupakan variabel paling dominan. Koefisien $X_3 = 0,280$ berarti setiap peningkatan 1 satuan keamanan akan meningkatkan pengalaman belajar sebesar 0,280 satuan.

Uji t (Parsial)

- Fasilitas Fisik (X_1): sig. 0,003 < 0,05; koefisien positif 0,350. H_1 diterima → fasilitas fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar.
- Layanan Digital (X_2): sig. 0,000 < 0,05; koefisien positif 0,420. H_2 diterima → layanan digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar.
- Keamanan (X_3): sig. 0,006 < 0,05; koefisien positif 0,280. H_3 diterima → keamanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar.

Uji F (Simultan)

Hasil uji simultan (*uji F*) menunjukkan nilai F hitung sebesar 25,340 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 < 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis keempat (H_4) diterima, yang berarti fasilitas fisik, layanan digital, dan keamanan secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar mahasiswa Universitas Pamulang. Dengan kata lain, ketiga variabel tersebut secara bersama-sama memiliki kontribusi penting dalam membentuk pengalaman belajar mahasiswa yang lebih baik.

Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil pengujian koefisien determinasi menunjukkan nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,650. Hal ini berarti bahwa sebesar 65% variasi pengalaman belajar mahasiswa (Y) dapat dijelaskan oleh variabel fasilitas fisik, layanan digital, dan keamanan. Sementara itu, sebesar 35% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian ini yang tidak diteliti, namun turut berkontribusi terhadap pengalaman belajar mahasiswa.

Pembahasan

A. Pengaruh Fasilitas Fisik terhadap Pengalaman Belajar

Hasil analisis membuktikan bahwa fasilitas fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar mahasiswa Universitas Pamulang (sig. 0,003; $\beta = 0,300$). Temuan ini konsisten dengan teori *servicescape* Zeithaml dan Bitner (2018) yang menyatakan bahwa lingkungan fisik yang kondusif secara langsung meningkatkan motivasi dan kenyamanan pengguna layanan. Penelitian Wilkins et al. (2022) juga membuktikan hal serupa bahwa desain dan fasilitas kampus berpengaruh positif signifikan terhadap pengalaman dan kepuasan belajar mahasiswa. Temuan ini mengindikasikan bahwa mahasiswa Unpam sangat memperhatikan kualitas ruang kelas, ketersediaan AC dan proyektor, kebersihan kampus, serta kondisi area parkir sebagai faktor yang membentuk pengalaman belajar mereka.

B. Pengaruh Layanan Digital terhadap Pengalaman Belajar

Layanan digital terbukti sebagai variabel paling dominan dengan nilai koefisien beta tertinggi ($\beta = 0,380$; sig. 0,000). Temuan ini mengonfirmasi bahwa di era digital, kemudahan akses Siakad, stabilitas Wi-Fi, dan ketersediaan e-learning merupakan determinan utama pengalaman belajar mahasiswa. Konsep E-S-QUAL dari Parasuraman et al. (2005) menegaskan bahwa efisiensi dan keandalan sistem elektronik adalah kunci kepuasan pengguna. Hasil ini selaras dengan Theresiawati et

al. (2020) yang membuktikan bahwa kualitas layanan e-learning berpengaruh signifikan terhadap kepuasan dan niat keberlanjutan penggunaan mahasiswa di perguruan tinggi Indonesia. Mahasiswa Unpam yang mengalami gangguan teknis dalam mengakses Siakad atau Wi-Fi kampus yang tidak stabil terbukti mengalami penurunan pengalaman belajar secara signifikan.

C. Pengaruh Keamanan terhadap Pengalaman Belajar

Keamanan terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar (sig. 0,006; $\beta = 0,250$). Temuan ini sejalan dengan teori hierarki kebutuhan Maslow yang menempatkan rasa aman sebagai kebutuhan dasar. Sugiyono (2021) menegaskan bahwa rasa aman adalah prasyarat konsentrasi optimal. Morrison et al. (2021) merekomendasikan penguatan keamanan fisik melalui peningkatan personel dan CCTV untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Dalam konteks Unpam, mahasiswa yang merasa aman—baik dari ancaman kriminalitas fisik di lingkungan kampus maupun dari risiko kebocoran data digital—terbukti memiliki pengalaman belajar yang lebih positif, karena rasa aman memungkinkan konsentrasi dan keterlibatan akademik yang lebih optimal.

D. Pengaruh Simultan dan Implikasi Manajerial

Secara simultan, ketiga variabel terbukti berpengaruh signifikan ($F = 25,340$; sig. 0,000; Adjusted $R^2 = 0,650$). Hal ini membuktikan bahwa peningkatan pengalaman belajar mahasiswa tidak dapat diraih hanya dengan memperbaiki satu aspek, melainkan membutuhkan pendekatan terintegrasi yang mengembangkan fasilitas fisik, layanan digital, dan keamanan secara bersamaan. Urutan prioritas perbaikan berdasarkan nilai beta adalah: layanan digital (0,380) sebagai prioritas pertama, fasilitas fisik (0,300) sebagai prioritas kedua, dan keamanan (0,250) sebagai prioritas ketiga. Namun demikian, mengingat keamanan merupakan kebutuhan dasar, penguatannya tetap perlu diprioritaskan bersama layanan digital dan fasilitas fisik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh fasilitas fisik (X1), layanan digital (X2), dan keamanan (X3) terhadap pengalaman belajar (Y) mahasiswa Universitas Pamulang, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Fasilitas fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar mahasiswa Universitas Pamulang (sig. 0,003; $\beta = 0,300$). H1 diterima.
2. Layanan digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar mahasiswa Universitas Pamulang (sig. 0,000; $\beta = 0,380$) dan merupakan variabel paling dominan. H2 diterima.
3. Keamanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar mahasiswa Universitas Pamulang (sig. 0,006; $\beta = 0,250$). H3 diterima.
4. Fasilitas fisik, layanan digital, dan keamanan secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengalaman belajar mahasiswa Universitas Pamulang ($F = 25,340$; sig. 0,000; Adjusted $R^2 = 0,650$). H4 diterima.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam memahami hasil penelitian. Pertama, penelitian hanya dilakukan di Universitas Pamulang sehingga hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasi secara luas ke perguruan tinggi lain yang memiliki karakteristik, sistem layanan, serta kondisi lingkungan akademik yang berbeda. Kedua, jumlah responden yang digunakan sebanyak 50 orang masih tergolong terbatas untuk merepresentasikan keseluruhan populasi mahasiswa Universitas Pamulang yang memiliki jumlah sangat besar. Ketiga, hasil koefisien determinasi menunjukkan bahwa masih terdapat 35% faktor lain yang memengaruhi pengalaman belajar mahasiswa

di luar variabel yang diteliti, seperti kualitas pengajaran dosen, motivasi intrinsik mahasiswa, kondisi sosial kampus, serta faktor-faktor lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini. Selain itu, data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner yang mengandung unsur subjektivitas responden, sehingga terdapat kemungkinan munculnya bias dalam memberikan jawaban sesuai persepsi masing-masing responden.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan sebagai bahan evaluasi dan pengembangan di masa mendatang. Bagi Universitas Pamulang, diperlukan upaya pemeliharaan fasilitas fisik secara berkala untuk memastikan bahwa fasilitas pendukung pembelajaran seperti AC, proyektor, serta sarana lainnya dapat berfungsi secara optimal. Selain itu, peningkatan kapasitas ruang kelas juga perlu disesuaikan dengan pertumbuhan jumlah mahasiswa agar kenyamanan belajar tetap terjaga. Dalam aspek layanan digital, Universitas Pamulang disarankan untuk meningkatkan kapasitas server dan *bandwidth* internet, terutama pada periode registrasi akademik dan pelaksanaan ujian daring, serta melakukan evaluasi berkala terhadap antarmuka Siakad agar lebih mudah digunakan (*user-friendly*) oleh mahasiswa. Dari sisi keamanan, peningkatan jumlah CCTV pada titik-titik rawan, intensifikasi patroli di area parkir, serta sosialisasi keamanan data digital kepada mahasiswa juga perlu dilakukan guna menciptakan lingkungan belajar yang lebih aman dan nyaman.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas jumlah sampel penelitian agar hasil yang diperoleh dapat digeneralisasi secara lebih luas. Selain itu, penelitian berikutnya dapat menambahkan variabel lain seperti kualitas pengajaran dosen, motivasi belajar, atau kepuasan akademik guna membangun model penelitian yang lebih komprehensif. Peneliti selanjutnya juga dapat mempertimbangkan penggunaan metode campuran (*mixed methods*) dengan menambahkan wawancara mendalam agar memperoleh pemahaman yang lebih kaya dan mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi pengalaman belajar mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Dessler, G. (2017). *Human Resource Management* (15th ed.). Pearson Education.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25* (Edisi 9). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson Education.
- Lupiyoadi, R. (2019). *Manajemen Pemasaran Jasa: Berbasis Kompetensi* (Edisi 3). Salemba Empat.
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396. <https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Mondy, R. W., & Martocchio, J. J. (2016). *Human Resource Management* (14th ed.). Pearson Education.
- Morrison, S., & Asante, E. A. (2021). Students' Perception of Campus Safety and Security at Accra Technical University, Ghana. *The International Journal of Humanities & Social Studies*, 9(4), 201–215.
- Napitupulu, D., Rahim, R., Abdullah, D., Setiawan, M. I., Abdillah, L. A., Ahmar, A. S., Simarmata, J., Hidayat, H., Nurdianto, H., & Pranolo, A. (2018). Analysis of Student Satisfaction Toward Quality of Service Facility. *Journal of Physics: Conference Series*, 954(1), 012019. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/954/1/012019>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213–233.

<https://doi.org/10.1177/1094670504271156>

- Prasetyo, B., & Jannah, L. M. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*. Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sujarweni, V. W. (2015). *Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi*. Pustaka Baru Press.
- Theresiawati, T., Rahim, R., & Purnama, B. E. (2020). Variables Affecting E-Learning Services Quality in Indonesian Higher Education: Students' Perspectives. *Journal of Information Technology Education: Research*, 19, 297–330. <https://doi.org/10.28945/4609>
- Tjiptono, F. (2018). *Strategi Pemasaran*. Penerbit ANDI.
- Wibowo, W. (2016). *Manajemen Kinerja*. PT RajaGrafindo Persada.
- Wilkins, S., Butt, M. M., & Annabi, C. A. (2022). Servicescape in Transnational Higher Education: The Effects of Campus Design, Physical Environment and Facilities on Student Experience and Satisfaction. *Journal of Marketing for Higher Education*, 32(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/08841241.2020.1793541>
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2018). *Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm* (7th ed.). McGraw-Hill Education.