

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Mahasiswa merupakan individu yang sedang menjalani pendidikan tinggi di perguruan tinggi atau universitas dan berada dalam fase transisi menuju kedewasaan intelektual, emosional, serta sosial. Djamarah (2002) mengemukakan bahwa mahasiswa tidak hanya dituntut untuk belajar demi meraih nilai akademik semata, tetapi juga untuk membentuk kepribadian, karakter, dan kemampuan berpikir kritis. Dalam proses pendidikan ini, mahasiswa diharapkan mampu menjadi agen perubahan (*agent of change*) yang dapat memberikan kontribusi nyata bagi masyarakat. Mereka berada dalam posisi strategis untuk mengembangkan potensi diri secara maksimal baik dalam aspek akademik, organisasi, hingga sosial kemasyarakatan. Peran mahasiswa juga tidak dapat dilepaskan dari upaya membangun sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing di era globalisasi.

Dalam sistem pendidikan tinggi di Indonesia, mahasiswa terbagi ke dalam beberapa jenjang studi, yaitu diploma, sarjana, magister, dan doktor. Setiap jenjang memiliki kurikulum, beban studi, dan capaian pembelajaran yang berbeda. Mahasiswa diploma berfokus pada penguasaan keterampilan praktis dan siap kerja dalam waktu yang relatif singkat, dengan masa studi sekitar 3 tahun. Mahasiswa sarjana atau sering disebut S1 menempuh masa studi selama 4 tahun dan dibekali dengan landasan teori serta praktik yang lebih mendalam. Selanjutnya, mahasiswa magister atau sering disebut S2 lebih diarahkan pada penguasaan teori lanjutan, penelitian, dan pemecahan masalah yang kompleks di bidang tertentu. Yang terakhir jenjang doktoral atau sering disebut S3 merupakan tingkat pendidikan tertinggi yang fokus pada pengembangan ilmu pengetahuan baru melalui riset secara mendalam. Perbedaan jenjang tersebut mencerminkan keberagaman latar

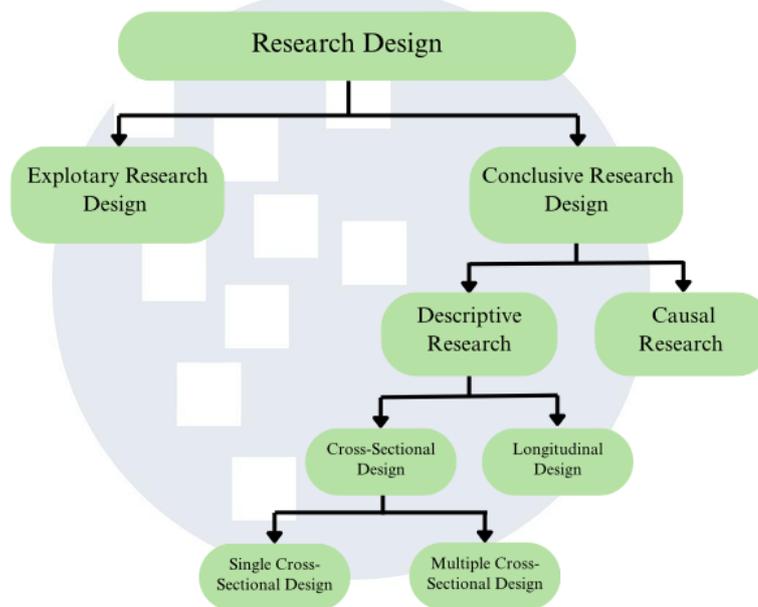
belakang, tujuan studi, serta tantangan akademik yang dihadapi oleh mahasiswa di setiap tingkatannya.

Dalam era digital yang semakin berkembang, kehidupan akademik mahasiswa turut mengalami transformasi yang cukup signifikan. Mahasiswa saat ini dituntut untuk tidak hanya menguasai materi perkuliahan, tetapi juga mampu beradaptasi dengan teknologi digital dalam proses pembelajaran. Sistem pembelajaran yang lebih fleksibel dan berbasis daring memang menawarkan kemudahan akses terhadap sumber belajar, namun di sisi lain juga menimbulkan tantangan baru, seperti meningkatnya beban tugas individu, tekanan untuk tetap produktif, serta potensi gangguan kesejahteraan mental akibat stres akademik. Situasi tersebut semakin rumit ketika mahasiswa dihadapkan pada kebutuhan untuk tetap kompetitif di tengah arus informasi yang cepat dan dinamis. Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana peran teknologi digital, seperti *artificial intelligence* dan media sosial, berkontribusi terhadap kinerja akademik dan kesejahteraan mental mahasiswa di era *smart learning* saat ini.

Mahasiswa di Jakarta merupakan kelompok pelajar yang berada dalam ekosistem pendidikan tinggi yang dinamis dan kompetitif. Sebagai ibu kota negara, Jakarta sangat memerhatikan perguruan tinggi negeri maupun swasta serta akses terhadap teknologi yang lebih luas dibandingkan daerah lainnya. Mahasiswa di wilayah ini lebih memiliki tingkat mobilitas yang tinggi dan intensitas aktivitas akademik yang padat, baik dalam bentuk perkuliahan, tugas, maupun partisipasi organisasi. Di tengah padatnya tuntutan akademik dan lingkungan yang serba cepat, mahasiswa Jakarta juga menghadapi tantangan untuk menjaga keseimbangan antara kinerja akademik dan kondisi psikologis mereka. Pemanfaatan teknologi seperti *Artificial Intelligence* dan media sosial dalam pembelajaran berbasis *smart learning* menjadi hal yang patut untuk diteliti lebih lanjut, untuk melihat sejauh mana hal tersebut berdampak terhadap performa akademik dan kesejahteraan mental mereka.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian berfungsi sebagai kerangka kerja utama dalam merancang suatu proyek riset pemasaran (Malhotra, 2020). Memilih desain yang tepat sangat penting, karena akan memandu peneliti dalam mengidentifikasi jenis informasi yang dibutuhkan untuk menjawab permasalahan penelitian secara efektif.



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian

Desain penelitian umumnya diklasifikasikan menjadi dua kategori utama, yaitu *exploratory research* dan *conclusive research*, sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 3.1.

Menurut Malhotra (2020), *exploratory research* merupakan pendekatan metodologis yang bertujuan untuk menyelidiki isu-isu penelitian yang masih relatif baru dan belum ditelaah secara mendalam. Metode ini biasanya bersifat kualitatif dan memanfaatkan data primer, meskipun dalam beberapa kasus juga dapat dilakukan secara kuantitatif jika jumlah responden mencukupi. Fokus utamanya adalah untuk memperoleh pemahaman awal terhadap suatu permasalahan, memperjelas batasan

masalah, serta merumuskan pertanyaan penelitian yang lebih terarah. Pendekatan ini sangat sesuai untuk situasi ketika permasalahan belum didefinisikan secara rinci, atau masih memerlukan eksplorasi konseptual lebih lanjut. Karena sifatnya yang fleksibel, penelitian eksploratif kerap menjadi dasar awal untuk studi lanjutan dan dapat menggunakan berbagai jenis informasi, baik data sekunder, hasil survei terdahulu, maupun opini yang relevan terhadap organisasi, produk, atau layanan.

Conclusive research adalah desain penelitian yang digunakan untuk memahami karakteristik tertentu dari suatu pasar, seperti kelompok konsumen, organisasi, dan aspek terkait lainnya. Desain penelitian ini lebih terstruktur dan formal dibandingkan dengan *exploratory research*, serta menggunakan data kuantitatif. *Conclusive research* dibagi menjadi dua jenis, yaitu *descriptive research* dan *causal research* (Malhotra, 2020).

1. Penelitian Deskriptif, desain penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai suatu fenomena yang terjadi dalam pasar tertentu. Dalam pelaksanaannya, peneliti diharuskan memiliki pemahaman yang cukup komprehensif terhadap isu yang menjadi fokus kajian. Selain itu, *descriptive research* umumnya dilaksanakan dengan landasan hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya untuk diuji secara sistematis. Rancangan ini dapat dikategorikan menjadi dua tipe yaitu:
 - a. Cross-sectional, yaitu pengumpulan data dalam satu periode waktu tertentu dari sampel yang telah ditentukan.
 - b. Longitudinal, yaitu pengumpulan data berulang dari sampel yang sama dalam jangka waktu tertentu untuk melihat perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu.
2. Penelitian Kausal yaitu jenis desain penelitian yang bertujuan mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antar variabel. Penelitian

ini tidak terbatas pada eksperimen, tetapi juga dapat dilakukan secara non-eksperimental dengan pendekatan survei dan analisis statistik inferensial seperti *Structural Equation Modeling (SEM)*. Tujuannya adalah untuk mengetahui sejauh mana variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dalam konteks tertentu.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian kausal (*causal research*). Tujuan dari desain ini adalah untuk menganalisis hubungan sebab-akibat antara penggunaan *artificial intelligence* dan media sosial terhadap kinerja akademik dan kesejahteraan mental mahasiswa di Jakarta, dengan *smart learning* sebagai variabel mediasi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode *Structural Equation Modeling (SEM)* untuk menguji model hubungan antar variabel yang telah dirumuskan dalam hipotesis penelitian.

3.2.2 Research Data

Menurut Malhotra (2020), data dalam penelitian dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis utama, yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Berdasarkan pendapat Malhotra (2020), data primer merupakan informasi yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti untuk menjawab permasalahan penelitian yang sedang dikaji. Pengumpulan data ini biasanya dilakukan melalui teknik seperti survei, diskusi kelompok terarah (*Focus Group Discussion*), maupun wawancara mendalam.

2. Data Sekunder

Menurut Malhotra (2020), data sekunder merujuk pada informasi yang telah tersedia sebelumnya dan digunakan oleh peneliti sebagai referensi dalam menjawab permasalahan

penelitian. Data ini umumnya diperoleh dari studi terdahulu atau sumber data yang telah dihimpun oleh lembaga atau perusahaan tertentu.

Penelitian ini memanfaatkan data primer yang dikumpulkan melalui kuesioner berbasis *Google Form*, yang berisi serangkaian pertanyaan yang ditujukan kepada responden sesuai dengan tujuan penelitian. Selain itu, data sekunder juga digunakan, yang bersumber dari artikel ilmiah, buku, dan berbagai jurnal penelitian terdahulu sebagai pendukung dalam memperkuat landasan teoritis dan analisis dalam studi ini.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2019), populasi penelitian mengacu pada seluruh objek atau individu yang memiliki karakteristik spesifik yang relevan dengan studi yang dilakukan. Populasi berfungsi sebagai wilayah generalisasi yang menjadi dasar dalam penarikan kesimpulan penelitian. Dalam penelitian ini, populasi yang diteliti mencakup mahasiswa aktif yang sedang menempuh pendidikan di wilayah Jakarta.

3.3.2 Elemen

Menurut Malhotra (2020), elemen merujuk pada individu atau entitas yang menjadi sumber informasi utama yang dibutuhkan dalam suatu studi. Elemen dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif S1 dan D3 di wilayah DKI Jakarta yang telah mengintegrasikan *artificial intelligence*, media sosial, dan *smart learning* dalam proses pembelajaran mereka.

3.3.3 Sampling Unit

Menurut Malhotra (2020), sampling unit merujuk pada bagian dari populasi yang secara operasional dipilih sebagai target pengambilan sampel dalam suatu penelitian. Sampling unit dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang memenuhi kriteria elemen yang dijelaskan sebelumnya dan

secara teknis menjadi sasaran pengambilan data melalui kuesioner daring yang disebarakan via *Google Form*.

3.3.4 Sampling Frame

Sampling frame merujuk pada daftar atau kumpulan unsur dari populasi yang mencakup seluruh elemen yang memiliki peluang untuk dipilih sebagai sampel pada tahap pengambilan data (Malhotra, 2020). Sampling frame dalam penelitian ini dibentuk berdasarkan perguruan tinggi di wilayah Jakarta yang telah menerapkan sistem *smart learning*, yang kemudian dijadikan dasar untuk menjangkau mahasiswa sebagai responden. Kampus-kampus tersebut dianggap memenuhi karakteristik populasi yang relevan dengan topik penelitian. Kuesioner disebarakan secara daring kepada mahasiswa dari kampus-kampus tersebut melalui berbagai saluran digital seperti media sosial, forum akademik, dan jaringan komunitas mahasiswa.

3.3.5 Sampling Technique

Proses pemilihan sampel dikenal sebagai teknik sampling. Terdapat 2 jenis teknik sampling yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. Teknik sampling penelitian ini adalah *probability sampling*.

1. Probabilty Sampling

Probabilty sampling merupakan metode pemilihan sampel yang memberikan kesempatan yang setara bagi setiap elemen atau anggota dalam populasi untuk terpilih menjadi bagian dari sampel (Sugiyono, 2023). Dengan kata lain, setiap unit dalam populasi memiliki peluang yang diketahui dan tidak bernilai nol untuk dipilih sebagai sampel (Sekaran & Bougie, 2017).

a. Cluster Sampling

Sampel klaster adalah jenis pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan kelompok atau kumpulan elemen yang secara alami membentuk agregat dari populasi

(Sekaran & Bougie, 2017). Dalam penerapannya, populasi dibagi terlebih dahulu ke dalam beberapa klaster, kemudian dilakukan pemilihan acak terhadap klaster-klaster tersebut. Dari setiap klaster yang terpilih, bisa digunakan seluruh elemen atau hanya sebagian elemen sebagai sampel. Teknik ini umumnya dipakai apabila objek penelitian atau sumber data tersebar luas secara geografis maupun administratif (Sugiyono, 2023).

Penelitian ini menggunakan teknik sampling yaitu *probability sampling* dengan jenis *cluster sampling*. Peneliti menggunakan teknik ini dengan cara menentukan populasi terlebih dahulu, yaitu mahasiswa aktif di wilayah Jakarta. Populasi tersebut kemudian dikelompokkan menjadi klaster, yaitu mahasiswa yang berasal dari perguruan tinggi yang telah menerapkan *smart learning*. Dari klaster-klaster tersebut, peneliti menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa yang memenuhi kriteria penelitian melalui media sosial dan jaringan komunitas akademik.

3.3.6 Sampling Size

Menurut Sugiyono (2023), ukuran sampel merupakan bagian dari keseluruhan jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Penentuan ukuran sampel didasarkan pada tingkat akurasi dan tingkat keyakinan yang ingin dicapai dalam memperkirakan parameter populasi, serta mempertimbangkan tingkat variasi yang ada dalam populasi tersebut (Sekaran & Bougie, 2017).

Menurut Hair, Hult, Ringle, Sarstedt, et al. (2021), penentuan jumlah sampel dalam suatu penelitian sebaiknya mempertimbangkan minimal lima kali jumlah indikator yang digunakan pada setiap variabel yang dianalisis. Hal ini dilakukan agar jumlah sampel yang digunakan dapat dianggap cukup atau memadai untuk analisis, yang dapat dirumuskan dengan pendekatan sebagai berikut:

$$N = 5 \times \text{indikator penelitian}$$

Penyesuaian jumlah indikator untuk menentukan jumlah sampel adalah sebagai berikut:

$$N = 5 \times \text{indikator penelitian}$$

$$N = 5 \times 48$$

$$N = 240$$

Maka berdasarkan rumus diatas, jumlah minimum sampel yang harus didapatkan oleh peneliti sebanyak 240 sampel atau responden mahasiswa di Jakarta yang menggunakan AI dan media sosial untuk pembelajaran.

3.4 Teknik Analisis Data

3.4.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Menurut Malhotra (2020), uji validitas merupakan proses penting untuk memastikan bahwa indikator yang digunakan benar-benar merepresentasikan konsep abstrak atau variabel laten yang ingin diteliti. Dalam studi ini, peneliti memanfaatkan perangkat lunak SmartPLS untuk menguji validitas instrumen yang digunakan.

Malhotra (2020) juga menguraikan beberapa tipe validitas, antara lain:

1. Validitas isi (*content validity*), yaitu penilaian terhadap sejauh mana indikator yang digunakan relevan dengan konsep yang ingin diukur.
2. Validitas konstruk (*construct validity*), yang menilai apakah indikator dapat benar-benar mencerminkan konstruk yang dimaksud dan sesuai dengan teori yang mendasarinya.
3. Validitas kriteria (*criterion validity*), yaitu kemampuan indikator dalam memprediksi hasil sesuai dengan yang diharapkan.

Pada penelitian ini, penekanan diberikan pada validitas isi dan konstruk. Peneliti melakukan studi pustaka untuk menyesuaikan indikator dengan penelitian sebelumnya serta melakukan pre-test terhadap kuesioner sebagai bentuk pengujian awal.

Malhotra (2020) juga menyatakan bahwa agar indikator dianggap valid, terdapat sejumlah kriteria yang harus dipenuhi yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Kriteria Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Ukuran Validitas	Syarat
Nilai KMO	Lebih besar atau sama dengan 0,5
Uji Bartlett	Nilai signifikansi lebih kecil atau sama dengan 0,05
<i>Matriks Anti-Image</i>	Semua nilai dalam matriks lebih besar atau sama dengan 0.5
<i>Loading Factor</i>	Semua nilai <i>loading factor</i> dalam komponen matriks lebih besar atau sama dengan 0,5

Menurut Malhotra (2020), uji reliabilitas bertujuan untuk memastikan bahwa hasil pengukuran bersifat konsisten dan stabil. Dalam penelitian ini, reliabilitas akan diuji menggunakan perangkat lunak SmartPLS dengan mengacu pada nilai *Cronbach's Alpha*. Jika *Cronbach's Alpha* menunjukkan nilai $\geq 0,70$, maka instrumen penelitian dinyatakan reliabel.

Tabel 3. 2 uji reliabilitas

Ukuran Validitas	Indeks	Syarat
------------------	--------	--------

<i>Chronbach's Alpha</i>	<i>Chronbach's Alpha</i>	Dinilai VALID jika <i>Chronbach's Alpha</i> > 0.6
--------------------------	--------------------------	---

3.4.2 Analisis Data Penelitian

3.4.2.1 Measurement Outer Model

Menurut Hair et al. (2019), model pengukuran merupakan struktur yang dipakai untuk menilai variabel laten dalam penelitian. Dalam rangka mengevaluasi model ini, uji outer model memeriksa beberapa aspek agar instrumen terjamin validitas dan reliabilitasnya:

1. Validitas Konvergen: menggambarkan seberapa baik setiap indikator mengukur konstruk yang sama dengan indikator lain dalam satu variabel. Indikator dianggap konvergen apabila faktor loading-nya $\geq 0,70$ dan nilai *Average Variance Extracted (AVE)* $\geq 0,50$.
2. Validitas Diskriminan: menilai kemampuan suatu konstruk untuk dibedakan dari konstruk lain. Suatu konstruk valid diskriminan jika nilai cross-loading tiap indikator pada variabelnya sendiri tertinggi ($\geq 0,70$) dan jika korelasi konstruk dengan dirinya sendiri lebih besar dibanding korelasinya dengan konstruk lain (uji Fornell-Larcker).
3. Reliabilitas: Mengukur konsistensi hasil pengukuran saat instrumen digunakan berulang kali. Dua indikator utama reliabilitas adalah *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*, yang keduanya sebaiknya mencapai minimal 0,70.

Tabel 3. 3 Measurement Outer Model

No.	Kategori	Parameter	Kriteria	Penjelasan Sederhana
1	Validitas Konvergen	Outer Loadings	≥ 0.7	Seberapa kuat hubungan antara indikator dengan konsep yang diukur.

No.	Kategori	Parameter	Kriteria	Penjelasan Sederhana
		(OL)		
		<i>Average Variances Extracted</i> (AVE)	≥ 0.5	Seberapa besar varians indikator yang dijelaskan oleh konsep laten.
2	Validitas Diskriminan	<i>Cross Loading Factor</i> (CLF)	≥ 0.7	Seberapa kuat hubungan antara indikator dengan konsep lain yang berbeda.
		<i>Fornell-Larcker</i>	$\sqrt{\text{AVE}} >$ korelasi variabel lain	Apakah korelasi suatu konsep dengan dirinya sendiri lebih kuat daripada dengan konsep lain?
3	Reliabilitas	<i>Cronbach's Alpha</i> (CA)	≥ 0.7	Konsistensi internal item-item dalam suatu skala.
		Composite Reliability (ρ_c)	≥ 0.7	Reliabilitas keseluruhan skala.

Sumber: Hair dkk (2019)

3.4.2.2 *Strutural Inner Model*

Model struktural adalah rancangan konseptual yang digunakan untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat antar variabel laten dalam suatu studi. Seperti pendapat Hair et al. (2019), penempatan dan susunan konstruksi dalam model ini didasarkan

pada teori yang mendasari atau hasil temuan empiris dari peneliti sebelumnya. Melalui model ini, peneliti dapat menguji hipotesis mengenai dampak variabel independen terhadap variabel dependen, baik secara langsung maupun melalui perantara variabel laten.

Tabel 3. 4 Struktural Inner Model

Kategori	Kriteria	Interpretasi
Koefisien Determinasi (R^2)	0,75 - 1,00	Hubungan sangat kuat antara variabel independen dan dependen. Sebagian besar varians variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen.
	0,50 - 0,74	Hubungan sedang antara variabel independen dan dependen. Sebagian varians variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen.
	0,25 - 0,49	Hubungan lemah antara variabel independen dan dependen. Sedikit varians variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen.

Sumber: Hair dkk (2019)

3.5 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menilai sejauh mana model empiris sesuai dengan model teoritis yang telah dirancang sebelumnya. Pada tahap ini, peneliti menganalisis sejumlah parameter statistik guna menguji setiap

hipotesis yang diajukan. Berdasarkan Hair et al. (2019), terdapat beberapa syarat yang menunjukkan validitas model, yaitu:

1. Nilai t-statistic harus signifikan, yaitu lebih dari 1,64 untuk pengujian satu arah dan lebih dari 1,96 untuk pengujian dua arah.
2. Nilai *p-value* harus kurang dari 0,05, yang menunjukkan bahwa hubungan antara variabel independen dan dependen signifikan secara statistik.

Tabel 3. 5 Uji Hipotesis

T- Statistik	<i>One tailed</i>	> 1,64
	<i>Two Tailed</i>	> 1.96
<i>P-Value</i>		< 0,05

Sumber: Hair dkk (2019)

3.6 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3. 6 Operasional Variabel

Variabel	Kode	Definisi	Dimensi	Indikator	Item Pernyataan
<i>Artificial Intelligence</i>	AI1	<i>Artificial Intelligence</i> adalah teknologi yang digunakan untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dan pengajaran (Adewale et al., 2024).	Efektivitas	Pembelajaran	AI membuat proses belajar lebih efektif
	AI2	<i>Artificial Intelligence</i> adalah teknologi yang mendorong inovasi dalam metode pengajaran dan meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa.	Inovasi	Pengalaman	AI dapat membuat inovasi dalam pengalaman belajar.

		(Adewale et al., 2024).			
AI3		Artificial Intelligence adalah teknologi yang mendorong inovasi pengajaran, meningkatkan pengalaman belajar, serta memperluas akses pendidikan secara lebih merata (Adewale et al., 2024).	Aksesibilitas	Pendidikan	Saya dapat mengakses pendidikan dengan mudah
AI4		<i>Artificial Intelligence</i> adalah teknologi yang meniru kecerdasan manusia untuk memberi dukungan berupa <i>feedback</i> personal kepada mahasiswa serta membantu pengambilan keputusan (Hwang, 2020)	Dukungan	<i>Feedback</i>	AI memberikan saya dukungan melalui <i>feedback</i>
AI5				Keputusan	AI memberikan saya dukungan dalam mengambil keputusan
AI6		<i>Artificial Intelligence</i> adalah teknologi yang memberikan dukungan pembelajaran yang dipersonalisasi berdasarkan status, preferensi, atau karakteristik pribadi mahasiswa (Hwang, 2020)	Penyesuaian	Dukungan	AI menyesuaikan dukungan belajar sesuai dengan kebutuhan saya
AI7		<i>Artificial Intelligence</i> adalah teknologi yang menyediakan <i>feedback</i> real-time dan jalur pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan serta preferensi mahasiswa.		<i>Feedback</i>	AI memberikan <i>feedback</i> secara real-time dengan menyesuaikan kemampuan serta preferensi saya
AI8		(Mohd Rushidi, 2025)		Pembelajaran	AI menyesuaikan pembelajaran dengan

					kemampuan serta preferensi saya
	AI9	<i>Artificial Intelligence</i> adalah teknologi yang dapat mendukung kesehatan mental melalui <i>chatbot</i> yang membantu mengelola depresi, kesepian, dan stres (Chin, 2023)	Mengelola	Depresi	<i>AI chatbot</i> membantu saya dalam mengelola perasaan depresi
	AI10	<i>Artificial Intelligence</i> adalah teknologi yang dapat mendukung kesehatan mental melalui <i>chatbot</i> yang membantu mengelola depresi, kesepian, dan stres (Chin, 2023)	Mengelola	Kesepian	<i>AI chatbot</i> membantu saya dalam mengelola perasaan kesepian
Media Sosial	MS1	Media sosial adalah tempat terjadinya interaksi dua arah melalui berbagai media, yang memungkinkan pengguna berbagi ide dan pengetahuan kapan saja dan di mana saja (Jitlada, 2015)	Tempat	Interaksi	Media sosial menjadi tempat berinteraksi komunikasi dua arah untuk menambah pengetahuan.
	MS2	Media sosial adalah tempat untuk berinteraksi sekaligus mengekspresikan minat, hobi, dan nilai diri, serta terhubung dengan orang-orang yang memiliki kesamaan (Xu et al., 2024)	Berekspresi	Hobi	Menunjukkan hobi saya di media sosial membuat saya senang sehingga mental saya sejahtera
	MS3	Media sosial adalah tempat untuk berinteraksi sekaligus mengekspresikan minat, hobi, dan nilai diri, serta terhubung dengan orang-orang yang memiliki kesamaan (Xu et al., 2024)	Menghubungkan	Koneksi	Media sosial menjadi tempat untuk menghubungkan saya dengan orang yang memiliki pikiran yang sama
	MS4	Media sosial adalah tempat yang mendukung bagi mahasiswa untuk berinteraksi, mengekspresikan diri, serta memperoleh	Mendukung	Interaksi	Media sosial mendukung saya untuk berinteraksi dalam hal pembelajaran

		dukungan sosial dan koneksi yang menunjang kesejahteraan (Xu et al., 2024)			
MS5		Media sosial adalah peluang bagi mahasiswa untuk menampilkan keterampilan, pengalaman, dan pencapaian (Xu et al., 2024)	Peluang	Keterampilan	Media sosial memberikan peluang untuk menunjukkan keterampilan
MS6		Media sosial adalah sarana yang memberikan akses ke berbagai sumber daya pembelajaran seperti artikel, video, dan webinar untuk memperdalam pemahaman mahasiswa (Connor, 2022)	Akses	Sumber daya pembelajaran	Saya mengakses sumber daya pembelajaran (jurnal, artikel, webinar, video edukasi) di media sosial untuk memahami materi perkuliahan.
MS7		Media sosial adalah sarana bagi mahasiswa untuk membangun relasi sosial secara luas tanpa memerlukan pertemuan langsung (Julianti Cendrawan, 2020)		Sosial	Menjalin relasi di media sosial membuat saya senang sehingga mental saya sejahtera
MS8		Media sosial adalah platform yang diintegrasikan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan interaksi pedagogis, komunikasi, dan umpan balik (Mehmet Demir, 2024)	Platform	Komunikasi	Media sosial tempat saya berkomunikasi untuk kepentingan pembelajaran
MS9		Media sosial adalah sarana untuk mengakses		Informasi	Menganalisis informasi di media

		dan menganalisis informasi yang memperluas wawasan dan mendukung pencapaian akademik mahasiswa (Liza Novi, 2015)			sosial membuat saya mengetahui banyak hal sehingga mendukung akademik saya	
	MS10	Media sosial adalah sarana pembelajaran yang mendukung akses tanpa batasan waktu dan tempat (Contreras, 2006)	Fleksibilitas	Tempat	Saya belajar tanpa terikat tempat di media sosial yang memudahkan pembelajaran saya	
Kinerja Akademik	KA1	Kinerja akademik adalah indikator keberhasilan pendidikan yang mencerminkan pencapaian tujuan dan kompetensi belajar mahasiswa (Wube et al., 2024)	Peningkatan	Nilai akademik	Nilai akademik saya meningkat	
	KA2			Pemahaman materi	Pemahaman materi saya meningkat	
	KA3			Keaktifan akademik	Keaktifan saya dalam akademik meningkat	
	KA4	Kinerja akademik dipengaruhi oleh faktor personal seperti prestasi sebelumnya, kebiasaan belajar, dan keterampilan manajemen waktu mahasiswa (Wube et al., 2024)		Kebiasaan belajar	Kebiasaan belajar saya meningkat	
	KA5	Kinerja akademik berkaitan dengan partisipasi mahasiswa dalam kegiatan individu maupun kerja tim selama proses pembelajaran (Luthfi Gian, 2023)		Mengatur waktu	Manajemen waktu saya meningkat	
	KA6	Kinerja akademik adalah prediktor penting bagi keberhasilan di jenjang		Keyakinan	Pendidikan berikutnya	Saya pernah berfikir untuk melanjutkan pendidikan ke
	KA7					

		pendidikan selanjutnya serta hasil pekerjaan seperti kinerja dan gaji (Sergio, 2008)			jenjang yang lebih tinggi	
	KA8			Dunia kerja	Kinerja akademik saya membuat saya yakin akan mendapatkan peluang kerja	
Kesejahteraan Mental	KM1	Kesejahteraan mental adalah kondisi psikologis yang membantu mahasiswa mengatasi tekanan akademik seperti tenggat waktu, persaingan, dan tuntutan prestasi. (Gisela, 2025)	Mampu mengatasi	Tenggat waktu tugas	Saya tidak merasa stress ketika ada tugas yang memiliki tenggat waktu yang pendek	
	KM2			Persaingan dengan teman	Saya tidak merasa stress ketika teman saya memiliki nilai yang bersaing dengan saya	
	KM3	Kesejahteraan mental adalah kondisi psikologis mahasiswa yang dapat menurun akibat stres akademik tinggi, seperti kecemasan dan depresi yang menghambat fungsi mental positif (Gisela, 2025)		Kecemasan	Saya jarang merasa cemas	
	KM4	Kesejahteraan mental adalah kondisi di mana individu menyadari potensinya, mampu menghadapi stres, bekerja secara produktif, dan berkontribusi pada lingkungan sekitarnya. (World Health Organization, 2022)		Percaya diri	Potensi diri	Saya sadar akan potensi diri saya sendiri
	KM5			Mampu mengatasi	Masalah hidup	Saya dapat mengatasi masalah hidup saya
	KM6			Percaya diri	Produktifitas	Saya melakukan pekerjaan saya dengan produktif
	KM7				Melakukan yang bermanfaat	Saya yakin pekerjaan atau segala sesuatu yang

					saya lakukan bermanfaat
	KM8			Berkontribusi	Saya memberikan kontribusi kepada kelompok saya
	KM9	Kesejahteraan mental adalah kondisi positif yang membuat individu merespons peristiwa hidup secara adaptif dan mempertahankan		Menghadapi kegagalan	Saya optimis meskipun mengalami kegagalan atau kesulitan
	KM10	pandangan diri serta rasa puas diri. (Crystal Park, 2023)	Kemudahan	Beradaptasi	Saya mudah beradaptasi pada perubahan dalam hidup saya
Smart Learning	SL1			Fitur inovatif	Dengan <i>smart learning</i> , pembelajaran saya lebih mudah karena adanya fitur inovatif
	SL2	Smart learning adalah lingkungan belajar yang adaptif dan inovatif untuk meningkatkan pemahaman, kinerja, serta menciptakan pengalaman yang efektif, efisien, dan menarik (Spector, 2014)	Teknologi adaptif	Kemampuan inovatif	Dengan <i>smart learning</i> , saya memiliki kemampuan belajar yang inovatif
	SL3			Meningkatkan pemahaman	Dengan <i>smart learning</i> , pemahaman belajar saya meningkat
	SL4			Efisiensi belajar	Dengan <i>smart learning</i> , efisiensi belajar saya meningkat
	SL5			Keterlibatan pembelajaran	Dengan <i>smart learning</i> , saya lebih terlibat dalam pembelajaran
	SL6			Smart learning adalah lingkungan belajar yang	Mendukung

		mendukung kolaborasi, membantu mahasiswa yang kesulitan, serta meningkatkan motivasi melalui keterlibatan, relevansi, dan umpan balik (Spector, 2014)			teman saya sering berkolaborasi dalam memberikan feedback atau penilaian
	SL7	<i>Smart learning</i> adalah lingkungan belajar berbasis teknologi cerdas dan mobile yang mendukung proses pembelajaran aktif dan interaktif (Gambo, 2021)		Partisipasi	Dengan <i>smart learning</i> , saya lebih aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran
	SL8	<i>Smart learning</i> adalah lingkungan belajar yang mengintegrasikan objek, proses, dan aktivitas pembelajaran untuk menciptakan pengalaman belajar yang personal dan inklusif (Gambo, 2021)	Membantu	Menyesuaikan materi	Dengan <i>smart learning</i> , saya dapat menyesuaikan materi sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan saya
	SL9	<i>Smart learning</i> adalah pembelajaran berbasis teknologi cerdas yang membantu mahasiswa belajar secara fleksibel,	Fleksibilitas	Pembelajaran	Dengan <i>smart learning</i> , pembelajaran lebih fleksibel bagi siapapun
	SL10	menyesuaikan materi dengan kebutuhan individu, dan mendukung kemampuan belajar mandiri (SRL) (Gambo, 2021)	Mandiri	Proses belajar	Dengan <i>smart learning</i> , proses belajar (perencanaan sebelum Belajar, saat belajar, evaluasi setelah belajar) saya lebih mandiri