Management Studies and Entrepreneurship Journal
Vol 6(4) 2025:5260-5270

The Influence Of Generative Artificial Intelligence On Academic Performance Of Students Universitas Negeri Padang Through Smart Learning As Mediation

Pengaruh *Generative Artificial Intelligence* Terhadap Kinerja Akademik Mahasiswa Universitas Negeri Padang Melalui *Smart Learning* Sebagai Mediasi

Dita Adella[1], Mega Asri Zona[2]
Universitas Negeri Padang[1,2]
ditaadella219@gmail.com[1], megaasrizona@fe.unp.ac.id[2]

*Coresponding Author

ABSTRACT
This study aims to analyze the effect of Generative AI on Academic Performance of students at the Faculty of Economics and Business, State Universitas Negeri Padang, and examine the role of smart learning as mediating variable in the relationship. This research uses a quantitative method with a survey using 100 respondents, which is determined by the Slovin formula. The sampling technique was carried out by proportionate stratified random sampling, and data were collected through a Likert scale-based questionnaire. Data analysis used the Partial Least Square (PLS) method with the SmartPLS analysis tool. The results showed that Generative AI has a positive and significant effect on academic performance. Meanwhile, Generative AI has a positive and significant effect on smart learning, and smart learning has a positive and significant effect on academic performance. In addition, smart learning was shown to mediate the relationship between Generative AI and academic performance, suggesting that college students with high self-efficacy are more likely to make informed career decisions if they are actively engaged in career exploration. These findings suggest that generative AI plays an important role in helping college students to improve their academic performance. Therefore, the use of Generative AI not only increases efficiency and personalization in the learning process, but also strengthens the smart learning approach that contributes to achievement.
Keywords: *Generative AI, Academic Performance, Smart Learning, Students.*

ABSTRAK
Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Generative AI* terhadap *Kinerja Akademik* pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang, serta menguji peran *smart learning* sebagai variabel mediasi dalam hubungan tersebut. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan survei terhadap 100 responden, yang ditentukan menggunakan rumus Slovin. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan proportionate stratified random sampling, dan data dikumpulkan melalui kuesioner berbasis skala Likert. Analisis data menggunakan metode Partial Least Square (PLS) dengan alat analisis SmartPLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Generative AI* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja akademik. Sementara itu, *Generative AI* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *smart learning*, serta *smart learning* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *kinerja akademik*. Selain itu, *smart learning* terbukti memediasi hubungan antara *Generative AI* dan kinerja akademik, Temuan ini menunjukkan bahwa generative AI memainkan peran penting dalam membantu mahasiswa untuk meningkatkan kinerja akademik mereka. Oleh karena itu, penggunaan *Generative AI* tidak hanya meningkatkan efisiensi dan personalisasi dalam proses belajar, tetapi juga memperkuat pendekatan *smart learning* yang berkontribusi pada pencapaian akademik yang lebih baik.
Kata Kunci: *Generative AI,* Kinerja Akademik*, Smart Learning,* Mahasiswa.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat, terutama dalam bidang *generative artificial intellegence* atau kecerdasan buatan, telah membawa dampak signifikan dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan. Di era digital ini, penggunaan kecerdasan buatan

Copyright © 2025 THE AUTHOR(S). This article is distributed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license, http://journal.yrpipku.com/index.php/msej

dalam konteks akademik semakin meningkat, terutama di kalangan mahasiswa. Sistem pembelajaran tradisional mulai bergeser menuju pendekatan yang lebih inovatif, seperti *smart learning* (García-tudela et al., 2023). Hal ini membantu mahasiswa untuk mempersiapkan dirinya memiliki keterampilaan agar mampu bersaing di dunia kerja yang semakin kompleks dan berbasis teknologi. Salah satu indikator kemampuan dan keterampilan tersebut adalah kinerja akademik mahasiswa.

Kinerja akademik adalah hasil akhir yang dicapai mahasiswa atau pelajar sebagai keberhasilan selama menempuh pendidikan yang mengacu pada sejauh mana seorang mahasiswa berhasil menyelesaikan tugas pendidikan yang diukur melalui berbagai indikator, seperti nilai, prestasi, kemampuan memahami dan menerapkan materi pelajaran (Farrukh et al., 2024) . Selain hanya sebagai tolak ukur keberhasilan dalam pendidikan, kinerja akademik sangat penting karena dibutuhkan dalam proses pencarian pekerjaan dimana jika kinerja akademik yang baik dapat membuka lebih banyak peluang karir. Oleh karena itu, diperlukan parameter untuk mengukur faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan akademik mahasiswa dan mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang mempengaruhi kinerja mahasiswa dalam mencapai target kelulusan yang ditetapkan oleh institusi atau dalam penggunaan kecerdasan buatan dalam menyelesaikan tugas dan skripsi.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, lingkungan kelas dan fasilitas universitas serta kompetensi dosen sangat penting untuk mendorong tingkat keterlibatan siswa yang lebih tinggi dan peningkatan prestasi akademik (Rajeh et al., 2023). Padahal dalam beberapa tahun terakhir, telah terjadi peningkatan minat dari lembaga pendidikan untuk mengintegrasikan sumber daya teknologi. Tren adaptasi terhadap teknologi baru yang menggunakan algoritma komputer untuk meniru kecerdasan manusia memungkinkan dapat meningkatkan kinerja siswa secara keseluruhan (García-martínez et al., 2023). Namun, masih belum diketahui bagaimana implementasinya teknologi ini akan mempengaruhi kinerja mahasiswa. Maka penelitian ini dapat menyelidiki bagaimana inovasi yang dihasilkan oleh teknologi *generative artificial intellegence* berdampak langsung terhadap kinerja akademik. Dalam survei terbaru dari *Digital Education Council* , aliansi global universitas dan perwakilan industri yang berfokus pada inovasi pendidikan, mayoritas mahasiswa 86% menggunakan kecerdasan buatan dalam studi mereka. Dan mahasiswa menggunakannya secara teratur: Dua puluh emapat persen melaporkan menggunakan AI setiap hari; 54% setiap hari atau setiap minggu; dan 54% setidaknya setiap minggu.

Beberapa tahun terakhir, perkembangan teknologi khususnya *generative artificial intelligence* telah membawa perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan. *Generative* AI tidak hanya mempengaruhi cara penyajian informasi, tetapi juga akan meningkatkan interaksi dan keterlibatan mahasiswa (Kumar & Singh, 2020). Sistem ini menggunakan algoritme pembelajaran mesin, seperti jaringan saraf berulang dan transformer, untuk menghasilkan teks, gambar, musik, dan bentuk konten kreatif lainnya. Mencapai keseimbangan yang harmonis antara integrasi AI dan bimbingan manusia sangat penting untuk memanfaatkan manfaat teknologi sambil menjunjung tinggi nilai-nilai inti pendidikan (Creely & Blannin, 2025). Meskipun kecerdasan buatan dapat membantu dalam banyak hal, ia masih belum bisa menggantikan kreativitas manusia dalam pemecahan masalah dan inovasi. Seperti informasi yang diambil dari kecerdasan buatan tidak dikembangkan dengan menambahkan persepsi pribadi maka dapat berdampak negatif yang terlalu bergantung pada AI untuk menyelesaikan tugas sehingga dapat kehilangan keterampilan berfikir kritis dan analisis. Oleh karena itu perlu menggunakan *smart learning* yang memberikan mahasiswa alat dan sumber daya yang diperlukan untuk belajar secara mandiri, dan mengembangkan keterampilan digital yang relevan, yang penting untuk dunia kerja saat ini.

Dalam konteks pembelajaran, *smart learning* menjadi salah satu pendekatan yang efektif untuk mengintegrasikan kecerdasan buatan dalam proses pendidikan. Dimana *smart*

learning seharusnya menjadi penghubung antara penggunaan kecerdasan buatan dan kinerja mahasiswa (Efstratopoulou et al., 2024). Artinya dampak positif *generative artificial intelligence* dapat dimediasi dalam kegiatan pendidikan dengan meningkatkan kualitas pengalaman belajar melalui *smart learning.* (Barata et al., 2021).

Pengaruh *Generative Artificial Intelligence* (GAI) terhadap kinerja akademik mahasiswa Universitas Negeri Padang dapat dilihat melalui peran *smart learning* sebagai mediator. Dengan memanfaatkan teknologi GAI, pembelajaran menjadi lebih adaptif dan personal, memungkinkan mahasiswa untuk mengakses materi yang sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar mereka. Hal ini berpotensi meningkatkan pemahaman dan hasil akademik mahasiswa. Oleh karena itu, integrasi GAI dalam sistem pendidikan harus dilakukan secara hati-hati, dengan memperhatikan keseimbangan antara pembelajaran berbasis teknologi dan interaksi sosial secara langsung, agar dapat memaksimalkan potensi mahasiswa dan meningkatkan kinerja akademik secara keseluruhan.

Universitas Negeri Padang merupakan salah satu perguruan tinggi terbesar di Sumatera Barat, khususnya dalam bidang pendidikan dan ilmu-ilmu sosial. Penelitian mengenai dampak kecerdasan buatan terhadap kinerja akademik mahasiswa di UNP akan memberikan gambaran jelas bagaimana teknologi dapat berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pendidikan di lembaga mapan tersebut. UNP memiliki populasi mahasiswa yang beragam, dengan latar belakang pendidikan dan budaya yang berbeda-beda. Keberagaman ini memberikan peluang untuk mengkaji bagaimana penggunaan GAI dan *smart learning* dapat diadaptasi untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran yang berbeda. Penelitian ini dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai efektivitas teknologi pendidikan dalam beragam konteks.

Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang berdasarkan data kelulusan yang diperoleh dari Kabag Umum FEB UNP, selama periode wisuda tahun 2023 dan 2024. Pada tahun 2023, Periode wisuda ke-131 mewisuda sebanyak 89 mahasiswa, periode wisuda ke-132 sebanyak 334 mahasiswa, dan periode wisuda ke-133 mewisuda sebanyak 217 mahasiswa. Selanjutnya pada tahun 2024 periode wisuda ke-134 mewisuda sebanyak 162 mahasiswa, periode wisuda ke-135 sebanyak 119 mahasiswa, periode wisuda ke-136 sebanyak 306 mahasiswa, dan periode wisuda ke-137 sebanyak 222. Data yang telah disajikan tersebut menggambarkan bahwa lulusan perguruan tinggi di Sumatra Barat cukup banyak dan beragam.

Tabel 1. Rekapitulasi Data Alumni UNP Berdasarkan Indeks Prestasi Kumulatif (Lulusan 5 tahun terakhir)

Fakultas Ekonomi dan Bisnis					
Program Studi	**IPK 4.00 - 3.51**	**IPK 3.50 - 3.01**	**IPK 3.00 - 2.76**	**IPK 2.75 - 2.00**	**Total**
Akuntansi(S1)	146	383	69	12	610
Pendidikan Ekonomi(S1)	260	227	4	0	491
Manajemen(S1)	290	479	82	14	865
Ekonomi Pembangunan(S1)	158	296	30	13	497
Manajemen(S2)	162	81	0	0	243
Akuntansi (D III)	74	228	57	17	376

Fakultas Ekonomi dan Bisnis					
Manajemen Perdagangan (D III)	91	237	46	5	379
Pendidikan Ekonomi(S2)	67	11	0	0	78
Ilmu Ekonomi(S2)	43	24	1	0	68
Manajemen Pajak (D III)	104	275	46	4	429
Kajian Lingkungan dan Pembangunan(S3)	27	0	0	0	27
Total	1422	2241	335	65	4063

Selain dari beragam nya latar belakang mahasiswa Universitas Negeri Padang, data diatas menggambarkan bahwa setiap tahunnya mahasiswa meraih dengan indeks prestasi yang standar maka, kinerja mahasiswa dapat ditingkatkan dengan bantuan teknologi *generative artificial intelligence* melalui *smart learning* untuk mempersiapkan rencana intervensi yang baik terhadap karirnya. Dengan latar belakang tersebut, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang menjadi lokasi yang ideal untuk melakukan penelitian mengenai dampak *generative artificial intelligence* terhadap kinerja akademik mahasiswa melalui *smart learning* sebagai mediasi, yang mana hasilnya diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perkembangan pendidikan di era digital.

2. Tinjauan Pustaka

Grand Teory

Grand theory dalam penelitian ini adalah Teori Pembelajaran Sosial (*Social Learning Theory - SLT*), yang dikemukakan oleh Albert Bandura bahwa orang belajar dari satu sama lainnya, melalui pengamatan, peniruan, dan pemodelan. Bandura juga kemudian mempertimbangkan kepribadian sebagai interaksi antara tiga komponen: lingkungan, perilaku, dan proses psikologis seseorang (Firmansyah & Saepuloh, 2022). Dengan menggunakan SLT, penelitian ini berusaha untuk memahami bagaimana elemen-elemen sosial dan teknologi berkontribusi pada proses pembelajaran dan hasil akademik mahasiswa, serta bagaimana mahasiswa dapat memanfaatkan *generative artificial intelligence* secara strategis untuk mendukung upaya akademis mereka.

Kinerja Akademik

Kinerja akademik mahasiswa merupakan representasi dari hasil kinerja yang menggambarkan tingkat di mana peserta didik mampu mencapai tujuan pembelajaran tertentu dan menunjukkan kompetensi dalam kegiatan belajarnya. Kinerja akademik dipengaruhi oleh kreativitas dan kemajuan akademik. Kinerja yang buruk mempengaruhi ketidakpastian masa depan mahasiswa tentang hasil keseluruhan perguruan tinggi dan dapat mengurangi kemungkinan mahasiswa menginginkan hasil yang lebih tinggi seperti nilai yang lebih tinggi (Hamu et al., 2023). Indikator-indikator kinerja akademik menurut (Farrukh et al., 2024) adalah: (1) Kuantitas belajar, (2) kualitas belajar, (3) keterampilan untuk karir masa depan, (4) tujuan karir pribadi, (5) peluang pengembangan karir.

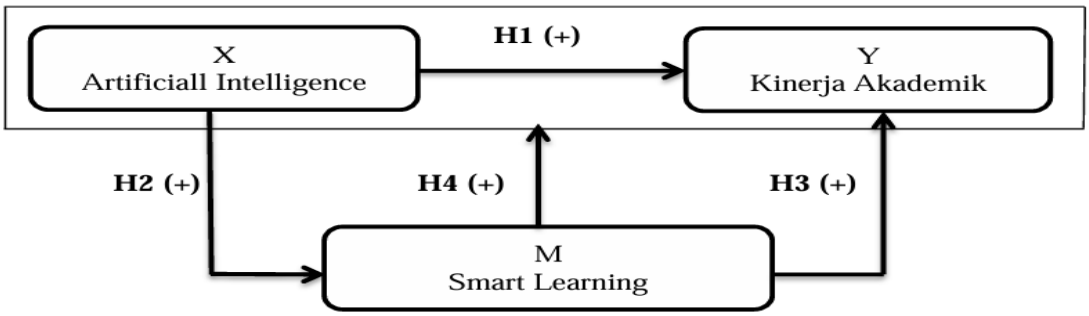
Generative Artificial Intelligence

Generative artificial intelligence (GAI), merujuk pada bagian dari teknologi AI yang bertujuan untuk menghasilkan keluaran yang mensimulasikan kreativitas manusia. Sistem ini beroperasi pada kumpulan data besar, mempelajari pola, dan menghasilkan konten secara mandiri. Integrasi AI dalam pendidikan telah membuka kemungkinan baru untuk pembelajaran yang dipersonalisasi, sistem bimbingan belajar yang cerdas, membantu beban kerja guru, hasil kreatif, dan pembuatan konten (Creely & Blannin, 2025). Tujuan utama dari AI adalah menciptakan mesin yang dapat belajar, memahami, merencanakan, dan beradaptasi agar dapat menyelesaikan tugas-tugas secara mandiri (Ghulam & Al, 2024). Indikator teori *generative artificial intelligence* menurut (Farrukh et al., 2024) sebagai berikut : (1) kinerja pembelajaran, (2) efesiensi pembelajaran, (3) hasil pembelajaran, (4) upaya kolaboratif, (5) proses pembelajaran, (6) kemampuan yang multifaset, (7) pengalaman belajar, (8) ketepatan pertanyaan.

Smart Learning

Smart learning adalah kombinasi teknologi dan instruksi pedagogis yang tepat yang disesuaikan dengan keunikan peserta didik yang beragam di kelas. Menurut Demir (2021), dengan penggunaan *smart learning* untuk memberikan umpan balik terhadap tugas yang diberikan, mahasiswa dapat belajar di mana saja dan kapan saja. Menurut Selwyn (2019), masa depan pendidikan harus memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih relevan dan menyenangkan bagi mahasiswa. Berikut adalah beberapa indikator dari *smart learning* menurut (Farrukh et al., 2024) yaitu : (1) mempelajari berbagai topik, (2) terlibat dalam pembelajaran kelompok, (3) berkinerja lebih baik, (4) memepelajari topik-topik baru, (5) memepelajari aplikasi-aplikasi baru.

Kerangka Konseptual



Gambar 1. Kerangka Berpikir Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengevaluasi bagaimana kinerja akademik dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti *generative artificial intelligence* dan *smart learning*.

Hipotesis

H1 : Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara penggunaan *Generative Artificial Intelligence* terhadap kinerja akademik mahasiswa.

H2 : Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara penggunaan *Generative Artificial Intelligence* terhadap *smart learning.*

H3 : Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara *smart learning* terhadap kinerja akademik mahasiswa.

H4 : *Smart learning* memediasi pengaruh antara penggunaan *Generative Artificial intelligence* dan kinerja akademik mahasiswa.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan survei. Penelitian dilakukan pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang (FEB UNP) dengan jumlah sampel sebanyak 100 responden yang menggunakan metode pengambilan sampel jenis *probability sampling* dengan teknik *proportionate stratified random sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner berbasis skala Likert dan dianalisis menggunakan metode Partial Least Square (PLS) dengan perangkat lunak SmartPLS untuk menguji hubungan antara *artificial intelligence,* kinerja akademik, *smart learning*.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Analisis Deskriptif

Hasil penelitian mencakup 100 responden yang telah mengisi kuesioner dan ditabulasikan, Mayoritas responden auditor adalah perempuan (73%) dan laki-laki (27%) dengan Tingkat pendidikan didominasi oleh lulusan S1. Menunjukkan bahwa populasi auditor dalam penelitian ini cenderung berada pada tahap awal karier.

No instrumen penelitian	T					TxSL					n	TCR	idx %	Kriteria TCR	Rata-rata
	STS	TS	S	SS	SWS	1	2	3	4	5					
1	2	3	18	52	25	2	6	54	208	125	100	395	79	Cukup Baik	
2	1	3	15	45	36	1	6	45	180	180	100	412	82.4	Baik	
3	0	4	19	47	30	0	8	57	188	150	100	403	80.6	Baik	**81.36**
4	0	3	16	48	33	0	6	48	192	165	100	411	82.2	Baik	
5	0	4	16	43	37	0	8	48	172	185	100	413	82.6	Baik	
6	0	4	12	48	36	0	8	36	192	180	100	416	83.2	Baik	
7	1	3	10	50	36	1	6	30	200	180	100	417	83.4	Baik	
8	1	4	14	56	25	1	8	42	224	125	100	400	80	Cukup Baik	
9	1	4	20	44	31	1	8	60	176	155	100	400	80	Cukup Baik	
10	1	2	16	50	31	1	4	48	200	155	100	408	81.6	Baik	**80.125**
11	1	3	14	46	36	1	6	42	184	180	100	413	82.6	Baik	
12	4	17	24	33	22	4	34	72	132	110	100	352	70.4	Cukup Baik	
13	0	1	25	48	26	0	2	75	192	130	100	399	79.8	Cukup Baik	
14	0	0	22	45	33	0	0	66	180	165	100	411	82.2	Baik	
15	0	2	22	44	32	0	4	66	176	160	100	406	81.2	Baik	
16	0	1	35	49	15	0	2	105	196	75	100	378	75.6	Cukup Baik	**81.2**
17	0	0	17	51	32	0	0	51	204	160	100	415	83	Baik	
18	0	1	14	49	36	0	2	42	196	180	100	420	84	Baik	

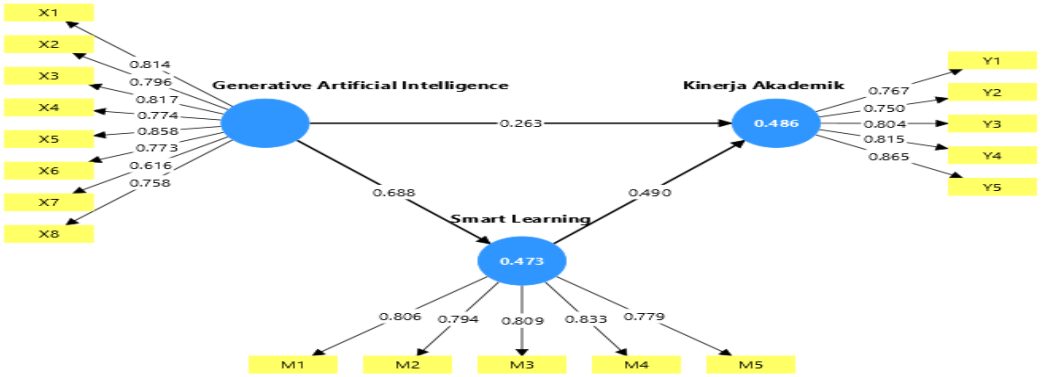
Gambar 2. Hasil olahan TCR (Total Capaian Responden)

Berdasarkan gambar 2 dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai TCR untuk variabel kinerja akademik pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang adalah sebesar 81.36 dengan kategori baik.
2. Nilai TCR untuk variabel *generative artificial intelligence* pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang adalah sebesar 80.125 dengan kategori baik.
3. Nilai TCR untuk variabel *smart learning* pada Mahasiswa Generasi Z di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang adalah sebesar 81.2 dengan kategori baik.

Analisis Outer Model

a. Uji Validitas



Gambar 3. Hasil Outer Loading Sumber: Hasil olahan SmartPLS (2025)

Berdasarkan gambar 3, diketahui seluruh item variabel telah valid. Hal tersebut dikarenakan nilai *loading factor* di atas 0,60 (Hair et al., 2019). Selain nilai *Loading Factor*, untuk menganalisis validitas data penelitian dapat menggunakan nilai *Average Variance Extracted (AVE)*. Berikut adalah hasil uji validitas menggunakan nilai AVE.

Tabel 2. Hasil Pengujian AVE

	Average variance extracted (AVE)
Kinerja Akademik	0,642
Generative AI	0,606
Smart Learning	0,647

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa seluruh variabel penelitian valid. Hal tersebut dikarenakan nilai AVE berada di atas ketentuan sebesar 0,50 (Hair et al., 2019).

b. Uji Reliabilitas

Tabel 3. Nilai Reabilitas

	Cronbach's alpha	Composite reliability	Keterangan
Kinerja Akademik	0,861	0,899	*Reliabel*
Generative AI	0,906	0,924	*Reliabel*
Smart Learning	0,864	0,902	*Reliabel*

Sumber: Hasil olahan SmartPLS (2025)

Berdasarkan *output SmartPLS* pada Tabel 3 di atas, telah ditemukan nilai composite reliability dan nilai crombach alpha masing-masing konstruk atau variabel besar dari 0,60. Dengan demikian juga dapat disimpulkan bahwa tingkat kehadalan data telah baik atau *reliable*.

Uji Hipotesis

Tabel 4. Uji Hipotesis Pengaruh Secara Langsung

	Original sample (O)	T statistics (|O/STDEV|)	P values
Generative AI -> Kinerja Akademik	0,263	2,540	0,011
Generative AI -> Smart Learning	0,688	8,734	0,000
Smart Learning -> Kinerja Akademik	0,490	5,481	0,000

Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa Nilai *original sample estimate* variabel generative AI terhadap kinerja akademik adalah positif yaitu sebesar 0,263. Kemudian, terlihat t statistik sebesar 2,540 < 1,96 (Ghozali, 2014) sehingga dapat dikatakan tidak berpengaruh signifikan. Dengan demikian, Hipotesis H1 dalam penelitian ini dinyatakan

ditrima. Kesimpulannya *generative* AI berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja akademik.

Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa Nilai *original sample estimate* variabel *generative AI* terhadap variabel *smart learning* adalah positif yaitu sebesar 0,688. Kemudian, terlihat t statistik sebesar 8,734 > 1,96 (Ghozali, 2014) sehingga dapat dikatakan berpengaruh signifikan. Dengan demikian, Hipotesis H2 dalam penelitian ini dinyatakan **diterima**. Kesimpulannya *generative AI* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *smart learning*.

Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa Nilai *original sample estimate* variabel smart learning terhadap variabel kinerja akademik adalah positif yaitu sebesar 0,490. Kemudian, terlihat t statistik sebesar 5,481 > 1,96 (Ghozali, 2014) sehingga dapat dikatakan berpengaruh signifikan. Dengan demikian, Hipotesis H3 dalam penelitian ini dinyatakan **diterima**. Kesimpulannya smart learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja akademik.

Tabel 5. Uji Hipotesis Pengaruh Secara Tidak Langsung

	Original sample (O)	T statistics (|O/STDEV|)	P values
Generative AI -> Smart Learning -> kinerja akademik	0,337	4,485	0,000

Berdasarkan Tabel 5, terlihat bahwa Nilai *original sample estimate* variabel *generative* AI terhadap variabel kinerja akademik melalui Smart Learning adalah positif yaitu sebesar 0,337. Kemudian, terlihat t statistik sebesar 4,485> 1,96 (Ghozali, 2014) sehingga dapat dikatakan berpengaruh signifikan. Dengan demikian, Hipotesis H4 dalam penelitian ini dinyatakan **diterima**. Kesimpulannya Generative AI berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja akademik melalui *smart learning.*

Pembahasan

Pengaruh Generative AI terhadap Kinerja Akademik

Hasil analisis menunjukkan bahwa *generative* AI terhadap kinerja akademik memiliki pengaruh positif yaitu sebesar 0,263. Kemudian, terlihat t statistik sebesar 2,540 < 1,96 (Ghozali, 2014) sehingga dapat dikatakan berpengaruh signifikan. Dengan demikian, Hipotesis H1 dalam penelitian ini dinyatakan **diterima**.

Menurut *social learning theory* Penggunaan AI ini memungkinkan mahasiswa untuk mendapatkan informasi dengan cepat yang disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar mahasiswa sehingga memepengaruhi teman sebayanya untuk melakukan tindakan serupa yang dapat memahami materi pelajaran dengan lebih baik, secara material mempengaruhi kinerja akademik dan hasil belajar jika diimbangi dengan pendekatan kemampuan untuk mengevaluasi dan memvalidasi informasi yang diperoleh (García-martínez et al., 2023).

Hasil Penelitian ini sejalan dan mendukung hasil penelitian terdahulu yaitu dalam penelitian yang dilakukan oleh (Ghulam & Al, 2024) yang menyatakan bahwa GAI memiliki pengaruh positif terhadap kinerja akademik mahasiswa. Penggunaan AI ini memungkinkan mahasiswa untuk mendapatkan informasi dengan cepat yang disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar mahasiswa sehingga memepengaruhi teman sebayanya untuk melakukan tindakan serupa yang dapat memahami materi pelajaran dengan lebih baik, secara material mempengaruhi kinerja akademik dan hasil belajar jika diimbangi dengan pendekatan kemampuan untuk mengevaluasi dan memvalidasi informasi yang diperoleh (García-martínez et al., 2023).

Pengaruh Generative AI terhadap Smart Learning

Hasil analisis menunjukkan bahwa *generative* AI terhadap variabel *smart learning* memiliki pengaruh positif yaitu sebesar 0,688. Kemudian, terlihat t statistik sebesar 8,734 > 1,96 (Ghozali, 2014) sehingga dapat dikatakan berpengaruh signifikan. Dengan demikian,

Hipotesis H2 dalam penelitian ini dinyatakan **diterima**.

Hal ini sejalan dengan teori *social learning theory* (Farrukh et al., 2024), GAI berfungsi sebagai alat yang memungkinkan mahasiswa untuk belajar dari berbagai sumber sehingga mendorong untuk terus melakukan eksplorasi, dan inovasi yang ada dalam *smart learning* di mana mahasiswa saling berbagi pengetahuan dan teknik yang diperoleh dari GAI dapat secara sinergis memperkuat dampak *smart learning* dengan memfasilitasi transfer pengetahuan kepada sesama mahasiswa.

Pengaruh Smart Learning terhadap Kinerja Akademik

Hasil analisis menunjukkan bahwa smart learning terhadap variabel kinerja akademik memiliki pengaruh positif yaitu sebesar 0,490. Kemudian, terlihat t statistik sebesar 5,481 > 1,96 (Ghozali, 2014) sehingga dapat dikatakan berpengaruh signifikan. Dengan demikian, Hipotesis H3 dalam penelitian ini dinyatakan **diterima**.

Smart learning mengedepankan metode pembelajaran yang interaktif, sejalan dengan prinsip *social learning theory* dimana seseorang bukan hanya penerima informasi yang pasif tetapi juga pencari pengetahuan yang beragam secara aktif dengan melibatkan teman sebaya yang dapat meningkatkan pemahaman sehingga berdampak positif terhadap kinerja akademiknya.

Sebuah studi (Farrukh et al., 2024) menemukan bahwa intervensi *smart learning* memberikan dampak positif pada kinerja akademik mahasiswa. *Smart learning*, yang didukung oleh teknologi seperti AI, mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan mahasiswa. Dengan pendekatan yang lebih personal dan berbasis data, mahasiswa dapat mencapai hasil akademik yang lebih baik. Sebanyak 81,73% mahasiswa yang aktif dalam eksplorasi karier merasa lebih yakin dalam memilih jalur karier mereka. Hal ini menegaskan bahwa eksplorasi karier memberikan pemahaman yang lebih luas bagi mahasiswa tentang berbagai pilihan yang tersedia, sehingga membantu mereka dalam mengambil keputusan karier yang lebih baik. Penelitian sebelumnya oleh Xu et al. (2014) juga menunjukkan bahwa individu yang aktif dalam eksplorasi karier lebih mampu mengatasi hambatan dalam pemilihan karier dan lebih percaya diri dalam menentukan jalur karier mereka.

Pengaruh Generative AI terhadap kinerja akademik melalui Smart Learning

Hasil analisis menunjukkan bahwa *smart learning* berperan sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara *generative* AI dan kinerja akademik dengan nilai koefisien sebesar 0,000 dan p-value < 0,05. Artinya, mahasiswa dengan tingkat penggunaan *Generative* AI yang tinggi cenderung lebih aktif dalam mengeksplorasi berbagai pilihan topik baru dengan smart learning, yang pada akhirnya meningkatkan kinerja akademik mereka yang lebih efesien. Penelitian ini dapat diterima**.**

Smart learning sebagai mediator menunjukkan bagaimana interaksi sosial dapat mempengaruhi hubungan antara GAI dan kinerja akademik. Dalam konteks *social learning theory* melalui GAI, smart leaening menciptakan lingkungan dimana mahasiswa dapat belajar beradaptasi dengan teknologi dan dorongan pribadi maupun teman sebaya melalui diskusi untuk mencapai keunggulan kinerja akademik.

Menurut survei yang dilakukan oleh *Educause*, sekitar 60% mahasiswa melaporkan bahwa mereka menggunakan teknologi GAI dalam proses belajar mereka, termasuk alat generatif seperti ChatGPT untuk membantu dalam penulisan tugas dan penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa *Smart learning* sebagai mediator menunjukkan bagaimana interaksi sosial dapat mempengaruhi hubungan antara GAI dan kinerja akademik. Dalam konteks *social learning theory* melalui GAI, smart leaening menciptakan lingkungan dimana mahasiswa dapat belajar beradaptasi dengan teknologi dan dorongan pribadi maupun teman sebaya melalui diskusi untuk mencapai keunggulan kinerja akademik.

5. Penutup

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh *Generative* AI terhadap variabel kinerja akademik melalui *smart learning* sebagai variabel mediasi pada mahasiswa di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang, dapat disimpulkan bahwa:

Generative AI memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja akademik. Hal ini berarti semakin banyak mahasiswa menggunakan GAI dalam proses belajar, seperti dalam membantu pemahaman materi atau memberikan umpan balik, semakin baik kinerja akademik mereka. Penggunaan GAI dapat meningkatkan efisiensi belajar dan memberikan pengalaman yang lebih personal. *Generative* AI berpengaruh positif dan signifikan terhadap smart learning. Dengan kata lain, *Smart learning* mengacu pada metode belajar yang memanfaatkan teknologi GAI untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih adaptif dan interaktif, sehingga memfasilitasi pembelajaran yang lebih efektif.

Smart learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja akademik, menunjukkan bahwa semakin banyak mahasiswa yang menggunakan pendekatan smart learning, semakin tinggi kemungkinan mereka untuk mencapai hasil akademik yang baik. *Smart learning* mampu memediasi hubungan antara *Generative* AI dan kinerja akademik, ini menunjukkan bahwa peningkatan pengalaman belajar melalui smart learning, yang didorong oleh teknologi GAI, berkontribusi pada peningkatan hasil akademik.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa *generative* AI memainkan peran penting dalam membantu mahasiswa untuk meningkatkan kinerja akademik mereka. Oleh karena itu, penggunaan *Generative* AI tidak hanya meningkatkan efisiensi dan personalisasi dalam proses belajar, tetapi juga memperkuat pendekatan *smart learning* yang berkontribusi pada pencapaian akademik yang lebih baik. Dengan demikian, integrasi teknologi ini dalam pendidikan sangat penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar institusi pendidikan khususnya Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Padang untuk meningkatkan pelatihan dan sumber daya Ini termasuk workshop dan seminar tentang cara efektif memanfaatkan *generative* AI dan dalam proses belajar, serta mengintegrasikan teknologi ini ke dalam kurikulum. Selain itu, pengembangan platform *smart learning* yang interaktif dan adaptif perlu didorong untuk memaksimalkan pengalaman belajar mahasiswa.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang terbatas pada mahasiswa FEB UNP, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi ke populasi yang lebih luas. Selain itu, penelitian ini hanya mengkaji *Generative* AI dan *smart learning* sebagai faktor yang memengaruhi kinerja akademik, sementara faktor lain seperti teman sebaya dan motivasi belum diteliti lebih lanjut. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mempertimbangkan faktor tambahan serta memperluas cakupan sampel agar hasil yang diperoleh lebih komprehensif.

Daftar Pustaka

Agustya, K., Diva, T., Pratiwi, W., & Mukarromah, S. (2023). *Pengaruh penggunaan kecerdasan buatan terhadap mahasiswa di perguruan tinggi*. *September*, 6–7.

Creely, E., & Blannin, J. (2025). Creative partnerships with generative AI. Possibilities for education and beyond. *Thinking Skills and Creativity*, *56*(December 2024). https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101727

Efstratopoulou, M., Peprah, M., Davison, C., & Jaffarul, A. (2024). International Journal of Educational Research Open Voices from Afar : Cross-national study of parental

perspectives towards implementation of a smart learning environment in schools in the United Arab Emirates. *International Journal of Educational Research Open*, *7*(March), 100387. https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2024.100387

Farrukh, M., Xu, S., Marc, W., & Yang, X. (2024). Heliyon Artificial intelligence and social media on academic performance and mental well-being : Student perceptions of positive impact in the age of smart learning. *Heliyon*, *10*(8), e29523. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29523

Filinda Sari. (2022). *Pengaruh Sistem Pengendalian Internal Pemerintah, Artificial Intelligence, Lingkungan Kerja Dan Work Life Balance Terhadap Kinerja Pegawai (Studi Empiris Pada Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah Kota Tangerang Selatan)*.

Firmansyah, D., & Saepuloh, D. (2022). Teori Pembelajaran Sosial: Pendekatan Kognitif dan Perilaku. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, *1*(3), 297–324.

García-martínez, I., Fernández-batanero, J. M., & Fernández-cerero, J. (2023). *Analysing the Impact of Artificial Intelligence and Computational Sciences on Student Performance : Systematic Review and Meta-analysis*. *12*, 171–197. https://doi.org/10.7821/naer.2023.1.1240

García-tudela, P. A., Prendes-espinosa, P., & Solano-fern, I. M. (2023). *Heliyon The Spanish experience of future classrooms as a possibility of smart learning environments*. *9*(July). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18577

Ghulam, N., & Al, M. (2024). *Analisis Pengaruh Artificial Intelligence (AI) Terhadap Kinerja*. *June*, 0–10. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.12353.98401

Ghozali, Imam. (2014). Structural Equation Modeling Metode Alternatif dengan Partial Least Square (PLS) Edisi 4. Universitas Diponegoro, Semarang.

Hair, J. F., Ringle, C. M., Gudergan, S. P., Fischer, A., Nitzl, C., & Menictas, C. (2019). Partial least squares structural equation modeling-based discrete choice modeling: an illustration in modeling retailer choice. *Business Research*, *12*(1), 115–142. https://doi.org/10.1007/s40685-018-0072-4

Hamu, F. J., Wea, D., & Setiyaningtiyas, N. (2023). Faktor-Faktor yang Memperngaruhi Kinerja Akademik Mahasiswa : Analisis Structural Equation Model. *Jurnal Paedagogy*, *10*(1), 175. https://doi.org/10.33394/jp.v10i1.6473

Putri, V. A., Andjani, K. C., & Rafael, R. A. (2023). *Peran Artificial Intelligence dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa di Universitas Negeri Surabaya*. 615–630.

Rajeh, J., Bassam, F., & In, M. (2023). International Journal of Information Management Data Insights Impact of classroom environment , teacher competency , information and communication technology resources , and university facilities on student engagement and academic performance. *International Journal of Information Management Data Insights*, *3*(2), 100188. https://doi.org/10.1016/j.jjimei.2023.100188

Spector, J. M. (2014). Mengonseptualisasikan bidang lingkungan belajar pintar yang sedang berkembang. 1–10.

Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuntitatif Kualitatif Dan *R&D*. ALFABETA,CV.

Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan *R&D* (2nd ed.). Alfabeta.