

PERILAKU PENGGUNAAN AI DAN DAMPAKNYA TERHADAP PROSES PEMBELAJARAN MAHASISWA IPB

CHINTYA FAUZAINA



PROGRAM STUDI MATEMATIKA
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Perilaku Penggunaan AI dan Dampaknya terhadap Proses Pembelajaran Mahasiswa IPB” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2026

Chintya Fauzaina
G5401221044

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

CHINTYA FAUZAINA. Perilaku Penggunaan AI dan Dampaknya terhadap Proses Pembelajaran Mahasiswa IPB. Dibimbing oleh BUDI SUHARJO dan BIDAYATUL MASULAH.

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) telah membawa perubahan dalam proses pembelajaran di perguruan tinggi, termasuk pada mahasiswa IPB. Pemanfaatan AI yang semakin luas dalam aktivitas akademik mendorong perlunya kajian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi penggunaan AI serta dampaknya terhadap proses pembelajaran mahasiswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui survei daring terhadap 231 mahasiswa aktif IPB yang telah menggunakan AI dalam aktivitas akademik. Analisis data dilakukan menggunakan *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* (SEM-PLS). Variabel yang dianalisis meliputi *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, etika akademik, *behavioral intention to use*, *usage of AI*, *actual usage*, serta dampak negatif penggunaan AI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh signifikan terhadap *perceived usefulness*, sedangkan *perceived usefulness* berpengaruh terhadap *behavioral intention to use*. Selain itu, *behavioral intention to use* berpengaruh signifikan terhadap *usage of AI* dan *actual usage*, sedangkan *usage of AI* berpengaruh signifikan terhadap *actual usage*. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa *actual usage* berpengaruh signifikan terhadap dampak negatif penggunaan AI. Sebaliknya, *perceived ease of use* terhadap *behavioral intention to use*, etika akademik terhadap *behavioral intention to use* dan *usage of AI*, serta *usage of AI* terhadap dampak negatif tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa persepsi manfaat AI berperan penting dalam membentuk niat mahasiswa untuk menggunakan AI dalam aktivitas akademik, yang selanjutnya mendorong penggunaan AI secara aktual. Oleh karena itu, peningkatan literasi digital diperlukan agar AI dapat mendukung proses pembelajaran secara optimal.

Kata Kunci: *Artificial intelligence*, Perilaku penggunaan, SEM-PLS



ABSTRACT

CHINTYA FAUZAINA. AI Usage Behavior and Its Impact on the Learning Process of Students at IPB. Supervised by BUDI SUHARJO and BIDAYATUL MASULAH.

The development of Artificial Intelligence (AI) has transformed learning processes in higher education, including among IPB students. The increasing use of AI in academic activities highlights the need to examine the factors influencing AI usage and its impact on students' learning processes. This study employed a quantitative approach through an online survey involving 231 active IPB students who had used AI in academic activities. Data were analyzed using Structural Equation Modeling–Partial Least Square (SEM-PLS). The variables examined included perceived usefulness, perceived ease of use, academic ethics, behavioral intention to use, usage of AI, actual usage, and the negative impacts of AI usage. The findings indicate that perceived ease of use significantly influenced perceived usefulness, while perceived usefulness significantly influenced behavioral intention to use. In addition, behavioral intention to use had significant effects on usage of AI and actual usage, while usage of AI significantly influenced actual usage. The study also found that actual usage had a significant effect on the negative impacts of AI usage. In contrast, perceived ease of use did not significantly influence behavioral intention to use, while academic ethics did not significantly influence behavioral intention to use and usage of AI. Likewise, usage of AI did not have a significant effect on the negative impacts of AI usage. The findings indicate that perceived usefulness plays an important role in shaping students' intention to use AI in academic activities, which subsequently encourages the actual use of AI. Therefore, strengthening digital literacy is necessary to ensure that AI can effectively support learning processes.

Keywords: Artificial intelligence, SEM-PLS, Usage behavior



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

PERILAKU PENGGUNAAN AI DAN DAMPAKNYA TERHADAP PROSES PEMBELAJARAN MAHASISWA IPB

CHINTYA FAUZAINA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Matematika pada
Program Studi Matematika

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada Ujian Skripsi:
Prof. Dr. Ir. I Wayan Mangku, M.Sc.



Judul Skripsi : Perilaku Penggunaan AI dan Dampaknya terhadap Proses Pembelajaran Mahasiswa IPB

Nama : Chintya Fauzaina

NIM : G5401221044

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Ir. Budi Suharjo, M.S.

Pembimbing 2:

Bidayatul Masulah, S.Si., M.Sc.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Donny C. Lesmana, S.Si. M.Fin.Math.

NIP 197902272005011001

Tanggal Ujian:
8 Juli 2026

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Agustus 2025 sampai bulan Juni 2026 ini ialah matematika pemodelan, dengan judul “Perilaku Penggunaan AI dan Dampaknya terhadap Proses Pembelajaran Mahasiswa IPB”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Bapak Andy dan Ibu Netty selaku kedua orangtua penulis, Daffyan selaku adik penulis, serta seluruh keluarga besar penulis yang telah memberikan banyak doa, semangat, dan dukungan kepada penulis selama menempuh pendidikan hingga penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ir. Budi Suharjo, M.S. selaku Dosen pembimbing 1 dan Ibu Bidayatul Masulah, S.Si., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing 2, serta Bapak Prof. Dr. Ir. I Wayan Mangku, M.Sc. selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berharga dalam penyempurnaan penulisan skripsi ini.
3. Seluruh civitas akademika Program Studi Matematika SSMI IPB yang telah banyak memberikan ilmu, pengalaman, serta bantuan kepada penulis selama menempuh pendidikan.
4. Alwi Hakim tercinta yang senantiasa menemani, memberikan doa, dukungan, perhatian, dan semangat kepada penulis selama menjalani masa perkuliahan hingga proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas segala bantuan, masukan, dan diskusi yang berarti dalam penyelesaian skripsi ini, serta selalu hadir menemani penulis dalam suka maupun duka.
5. Azmi dan Sella, sahabat penulis sejak kecil, yang telah tumbuh bersama penulis dan senantiasa menjadi tempat berbagi cerita, tawa, serta memberikan dukungan dan semangat dalam setiap fase kehidupan penulis.
6. Farrel dan Dea, sahabat penulis sejak masa SMA, yang telah memberikan banyak dukungan, semangat, dan menemani perjalanan penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Tri, sahabat satu-satunya penulis selama masa PPKU, yang telah memberikan banyak kenangan berharga dan menjadi bagian dalam perjalanan sejak awal penulis di bangku perkuliahan.
8. Teman-teman terdekat penulis selama menempuh pendidikan di Program Studi Matematika, yaitu Azizah, Cathleen, Gigi, Muthi, Hana dan seluruh teman-teman Grup MBL yang telah memberikan dukungan, kebersamaan, bantuan, dan banyak kenangan berharga selama masa perkuliahan.

Bogor, Agustus 2026

Chintya Fauzaina



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Artificial Intelligence</i>	5
2.2 <i>Technology Acceptance Model</i>	6
2.3 Etika Akademik	7
2.4 Penggunaan AI dalam Akademik	9
2.5 Dampak Penggunaan AI	10
2.6 <i>Structural Equation Modelling - Partial Least Square</i>	12
2.7 Evaluasi Model SEM-PLS	12
2.8 Pengujian Hipotesis	15
III METODE	17
3.1 Kerangka Pemikiran	17
3.2 Sumber Data	19
3.3 Prosedur Analisis Data	19
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Karakteristik Responden	24
4.2 Perilaku Penggunaan AI dalam Aktivitas Akademik	26
4.3 Evaluasi Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>)	28
4.4 Evaluasi Model Struktural (<i>Inner Model</i>)	34
4.5 Pengujian Hipotesis	37
V SIMPULAN DAN SARAN	43
5.1 Simpulan	43
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	45
RIWAYAT HIDUP	47

DAFTAR TABEL

1	Variabel laten dan indikator	20
2	Nilai <i>outer loading</i>	29
3	Nilai AVE	31
4	Nilai <i>construct reliability</i>	32
5	Nilai <i>discriminant validity</i>	33
6	Nilai <i>R-Square</i>	34
7	Nilai f^2	35
8	Nilai <i>predictive relevance</i>	36
9	Nilai VIF	36
10	Hasil pengujian hipotesis	37

DAFTAR GAMBAR

1	Penggunaan AI di Indonesia tahun 2025	1
2	Kerangka pemikiran	17
3	Model SEM-PLS	18
4	Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin	24
5	Karakteristik responden berdasarkan usia	24
6	Karakteristik responden berdasarkan angkatan	25
7	Karakteristik responden berdasarkan fakultas	25
8	Platform AI yang diketahui responden	26
9	Platform AI yang digunakan responden dalam aktivitas akademik	27
10	Tujuan penggunaan AI dalam aktivitas akademik	27
11	Intensitas penggunaan AI dalam aktivitas akademik	28
12	Jenis layanan AI yang digunakan responden	28
13	Model penelitian hasil SEM-PLS	29