

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENGUNAAN CHATBOT AI TERHADAP KESEJAHTERAAN
AKADEMIK (*ACADEMIC WELL-BEING*) MAHASISWA**

Tugas Akhir

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat

Sarjana Sistem Informasi



AGNES CITRA SIDAURUK

NPM: 211711197

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2025

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN CHATBOT AI TERHADAP
KESEJAHTERAAN AKADEMIK (ACADEMIC WELL-BEING) MAHASISWA

yang disusun oleh

Agnes Citra Sidauruk

211711197

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 28 Juli 2025

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Generosa Lukhayu Pritalia, S.T., M.Eng.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Generosa Lukhayu Pritalia, S.T., M.Eng.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Hendro Gunawan, S.Si., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Julius Galih Prima Negara, S.Kom., S.A.P., M.Kom.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 28 Juli 2025

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : [Agnes Citra Sidauruk](#)
NPM : [211711197](#)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri
Judul Penelitian : ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENGUNAAN CHATBOT AI TERHADAP KESEJAHTERAAN AKADEMIK (ACADEMIC WELL-
BEING) MAHASISWA

Menyatakan dengan ini:

1. Skripsi ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya orang lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta, berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkan untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama peneliti.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum yang mengikuti atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan skripsi ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, [26 Juli 2025](#)

Yang menyatakan,

[Agnes Citra Sidauruk](#)

[211711197](#)

PRAKATA

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan kasih-Nya, peneliti mampu mengerjakan Tugas Akhir (TA) “ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN CHATBOT AI TERHADAP KESEJAHTERAAN AKADEMIK (ACADEMIC WELL-BEING) MAHASISWA” dengan selesai dan lancar. Penyusunan tugas akhir ini dapat berjalan dengan baik melewati tantangan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus dan selalu menuntun dan memberkati perjalanan hidup dengan kesehatan dan kelancaran.
2. Keluarga yang ada di kota Yogyakarta tersayang dan di kampung halaman tercinta, selalu menemani dan memberi semangat, terutama dukungan kepada peneliti selama perkuliahan.
3. Ibu Generosa Lukhayu Pritalia, S.T., M.Eng. sebagai dosen pembimbing TA pertama dan Ibu Putri Nastiti, S.Kom., M.Eng. sebagai dosen pembimbing TA kedua yang selalu ada membantu memberikan dukungan, motivasi dan saran selama proses pengerjaan tugas akhir hingga selesai.
4. Bapak Ibu dosen prodi Sistem Informasi Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang memberikan ilmu selama 4 tahun perkuliahan dan memberikan berbagai pengalaman luar biasa.
5. Teman-teman perkuliahan, *rich onty* yang selalu menemani, mendukung dan berbagi cerita dengan peneliti sejak semester 1. *Empire* yang mendukung dan berdinamika di perkuliahan serta saling berbagi pengalaman menyenangkan.

Peneliti mengetahui penelitian ini masih memiliki kekurangan dan kesalahan. Oleh sebab itu, peneliti menerima dengan terbuka saran maupun kritik yang bermanfaat bagi penelitian ini.

Yogyakarta, 11 Juli 2025

Peneliti,

Agnes Citra Sidauruk

INTISARI

Pesatnya adopsi chatbot berbasis Kecerdasan Buatan (AI) oleh mahasiswa telah mengubah lingkungan akademik. Meskipun penggunaan teknologi ini meningkat, faktor-faktor yang mendorong penggunaan aktualnya serta dampaknya terhadap aspek fundamental seperti kesejahteraan akademik (*academic well-being*) masih memerlukan analisis mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari faktor *Usefulness*, *Ease of Use*, *Enjoyment*, *Trust*, dan *Accessibility* terhadap *Actual System Use* chatbot AI, serta dampaknya terhadap *Academic Well-being* mahasiswa. Metode yang digunakan adalah *mix method*, analisis kuantitatif dengan penyebaran kuesioner terhadap 431 responden dan analisis kualitatif dengan wawancara semi-terstruktur. Analisis data kuantitatif dilakukan dalam aplikasi SmartPLS dengan teknik *Partial Least Squares Structural Equation Modeling*. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa yang menggunakan chatbot AI. Hasil analisis menunjukkan bahwa *Usefulness*, *Ease of Use*, *Enjoyment*, dan *Trust* terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Actual System Use*. Namun, *Accessibility* tidak memiliki pengaruh yang signifikan. *Actual System Use* terbukti memiliki pengaruh positif yang sangat kuat dan signifikan terhadap *Academic Well-being* mahasiswa. Penggunaan chatbot AI oleh mahasiswa secara dominan didorong oleh persepsi akan kegunaan, kemudahan, kesenangan, dan kepercayaan, yang pada akhirnya memberikan kontribusi positif yang sangat besar terhadap kesejahteraan akademik mereka. Implikasi penelitian ini penting bagi institusi pendidikan dalam merumuskan kebijakan, bagi pengembang untuk meningkatkan fitur yang berfokus pada manfaat dan kepercayaan, serta bagi mahasiswa untuk memanfaatkan teknologi AI secara efektif dan sehat.

Kata Kunci: Chatbot AI; Kesejahteraan Akademik; Technology Acceptance Model (TAM); PLS-SEM.

ABSTRACT

The rapid adoption of Artificial Intelligence (AI)-based chatbots by students has transformed the academic environment. Although the use of this technology is increasing, the factors that drive its actual use and its impact on fundamental aspects such as academic well-being still require in-depth analysis. This study aims to analyze the influence of the factors of Usefulness, Ease of Use, Enjoyment, Trust, and Accessibility on the Actual System Use of AI chatbots, as well as their impact on students' Academic Well-being. The method used is a mixed method, quantitative analysis by distributing questionnaires to 431 respondents and qualitative analysis with semi-structured interviews. Quantitative data analysis was conducted in the SmartPLS application with the Partial Least Squares Structural Equation Modeling technique. The population of this study was students who use AI chatbots. The results of the analysis show that Usefulness, Ease of Use, Enjoyment, and Trust are proven to have a positive and significant influence on Actual System Use. However, Accessibility does not have a significant influence. Actual System Use is proven to have a very strong and significant positive influence on students' Academic Well-being. Students' use of AI chatbots is predominantly driven by perceptions of usefulness, convenience, enjoyment, and trust, ultimately contributing significantly to their academic well-being. The implications of this research are important for educational institutions in formulating policies, developers in enhancing features that focus on usability and trustworthiness, and students in utilizing AI technology effectively and healthily.

Keywords: *AI Chatbot; Academic Well Being; Technology Acceptance Model (TAM); PLS-SEM*

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Bagan Keterkaitan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Sebelumnya	6
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Pengertian Chatbot AI (<i>Artificial Intelligence</i>)	12
2.2.2 Pengertian Kesejahteraan Akademik (<i>Academic Well-Being</i>)	12
2.2.3 <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM)	13
2.2.4 Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)	14
2.3 Perancangan Hipotesis dan Model	15
2.3.1 Pengaruh <i>Usefulness</i> terhadap <i>Actual System Use</i>	15
2.3.2 Pengaruh <i>Ease-of-use</i> terhadap <i>Actual System Use</i>	16
2.3.3 Pengaruh <i>Enjoyment</i> terhadap <i>Actual System Use</i>	16
2.3.4 Pengaruh <i>Trust</i> terhadap <i>Actual System Use</i>	16
2.3.5 Pengaruh <i>Accessibility</i> terhadap <i>Actual System Use</i>	17
2.3.6 Pengaruh <i>Actual System Use</i> terhadap kesejahteraan akademik (<i>academic well-being</i>)	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Waktu Penelitian	18
3.2 Metode Penelitian	18
3.3 Tahapan Penelitian	18
3.3.1 Perumusan Masalah dan Identifikasi Masalah	19
3.3.2 Melakukan Studi Literatur	20
3.3.3 Merancang Model Penelitian	20
3.3.4 Menyusun Instrumen Penelitian	20
3.3.5 Mengumpulkan Data Kuantitatif	27
3.3.6 Menguji Kualitas Instrumen	28
3.3.7 Mengolah dan Menganalisis Data Kuantitatif	28
3.3.8 Mengumpulkan Data Kualitatif	30
3.3.9 Menganalisis Data Kualitatif	34

3.3.10	Membuat Kesimpulan dan Saran	34
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1	Demografi Responden	35
4.1.1	Jenis Kelamin	35
4.1.2	Semester	35
4.1.3	Tujuan Utama Menggunakan Chatbot AI.....	36
4.1.4	Penggunaan Aplikasi Chatbot AI untuk Belajar atau Bekerja.....	37
4.1.5	Seberapa Sering Menggunakan Chatbot AI	37
4.1.6	Alasan Utama Jika Tidak Bersedia Menggunakan Chatbot AI	38
4.1.7	Keunggulan Chatbot AI	38
4.1.8	Kekurangan atau Risiko dari Chatbot AI.....	38
4.2	Uji Kualitas Instrumen	39
4.2.1	Uji Validitas	39
4.2.2	Uji Reliabilitas.....	43
4.3	Analisis Data Kuantitatif	45
4.3.1	Uji Outlier	45
4.3.2	Evaluasi Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>)	45
4.3.3	Evaluasi <i>Structural Model (Inner Model)</i>	56
4.3.4	Interpretasi Hasil Evaluasi <i>Outer Model</i> (Model Pengukuran).....	59
4.3.5	Interpretasi Hasil Evaluasi <i>Inner Model</i> (Model Pengukuran)	59
4.4	Analisis Data Kualitatif	64
4.4.1	<i>Usefulness</i>	64
4.4.2	<i>Ease of use</i>	64
4.4.3	<i>Enjoyment</i>	65
4.4.4	Trust	65
4.4.5	<i>Actual System Use</i>	66
4.4.6	<i>Well-Being</i>	67
4.5	Pembahasan	67
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.1	Kesimpulan	71
5.2	Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....		72
LAMPIRAN		78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Persentase Pangsa Pasar Platform Chatbot AI	1
Gambar 1. 2 Bagan Keterkaitan	5
Gambar 2. 1 Model Hipotesis	15
Gambar 4. 1 Diagram Lingkaran Jenis Kelamin.....	35
Gambar 4. 2 Diagram Batang Semester Mahasiswa	35
Gambar 4. 3 Diagram Chatbot AI yang Sering Digunakan	36
Gambar 4. 4 Diagram Batang Penggunaan Chatbot AI untuk Belajar	37
Gambar 4. 5 Data Penggunaan Chatbot AI dalam Seminggu	37
Gambar 4. 6 Diagram Model Penelitian	46
Gambar 4. 7 Model Akhir Penelitian	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Studi Sebelumnya	9
Tabel 3. 1 Alur Tahapan Penelitian	19
Tabel 3. 2 Skala Interval	21
Tabel 3. 3 Instrumen Pertanyaan <i>Usefulness</i>	21
Tabel 3. 4 Instrumen Pertanyaan <i>Ease of Use</i>	22
Tabel 3. 5 Instrumen Pertanyaan <i>Enjoyment</i>	23
Tabel 3. 6 Instrumen Pertanyaan <i>Trust</i>	24
Tabel 3. 7 Instrumen Pertanyaan <i>Accessibility</i>	25
Tabel 3. 8 Instrumen Pertanyaan <i>Intention to Use</i>	25
Tabel 3. 9 Instrumen Pertanyaan <i>Well Being</i>	26
Tabel 3. 10 <i>Inner Model</i> [buku HAIR, dkk]	29
Tabel 3. 11 <i>Inner Model</i> [buku HAIR, dkk]	30
Tabel 3. 12 Pertanyaan Penelitian Kualitatif	31
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Usefulness</i>	39
Tabel 4. 2 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Ease of Use</i>	40
Tabel 4. 3 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Enjoyment</i>	40
Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Trust</i>	41
Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Accessibility</i>	41
Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Intention to Use</i>	42
Tabel 4. 7 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Well Being</i>	42
Tabel 4. 8 Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Usefulness</i>	43
Tabel 4. 9 Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Ease of use</i>	43
Tabel 4. 10 Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Enjoyment</i>	44
Tabel 4. 11 Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Trust</i>	44
Tabel 4. 12 Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Accessibility</i>	44
Tabel 4. 13 Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Intention to Use</i>	44
Tabel 4. 14 Hasil Uji Reliabilitas Variabel <i>Well Being</i>	45
Tabel 4. 15 Uji Loading Factor	47
Tabel 4. 16 AVE (Average Variance Extracted)	48
Tabel 4. 17 Fornell-Lacker Criterion	49
Tabel 4. 18 <i>Cross Loading 1</i>	50
Tabel 4. 19 <i>Cross Loading 2</i>	51
Tabel 4. 20 <i>Cross Loading 3</i>	52
Tabel 4. 21 <i>Composite Reliability</i>	55
Tabel 4. 22 <i>Cronbach's Alpha</i>	55
Tabel 4. 23 Uji <i>R-Square</i>	56
Tabel 4. 24 Tabel <i>f-square</i>	57
Tabel 4. 25 Tabel Predictive Relevance	58
Tabel 4. 26 Tabel Predictive Relevance	59