

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI BEHAVIOURAL INTENTION PADA PENGGUNAAN AI-CHATBOT

Suyono Saputra<sup>1</sup>, Gary Tanto<sup>2</sup>  
[suyono.saputra@uib.ac.id](mailto:suyono.saputra@uib.ac.id)<sup>1</sup>, [2241106.gary@uib.edu](mailto:2241106.gary@uib.edu)<sup>2</sup>  
Universitas Internasional Batam

### Abstrak

Fokus dari penelitian ini untuk mencari tahu apakah yang mampu mempengaruhi behavioural intention yang dimediasi oleh perceived ease of use dan perceived usefulness. Metode penelitian kuantitatif sering menggunakan pendekatan pengambilan sampel acak, termasuk distribusi survei dan analisis populasi atau sampel spesifik yang berisi data kuantitatif. Pengguna aktif AI-chatbot pada mahasiswa dari 5 universitas di Batam menjadi demografi untuk penelitian ini. Target demografi penelitian ini mencakup 250 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Subjective Norm dan Perceived Enjoyment berpengaruh signifikan positif terhadap Perceived Ease of Use. Kemudian Perceived Playfulness berpengaruh signifikan positif terhadap Perceived Usefulness, lain halnya dengan Output Quality tidak berpengaruh signifikan terhadap Perceived Usefulness. Kemudian Perceived Ease of Use dan Perceived Usefulness berpengaruh signifikan positif terhadap Behavioural Intention.

**Kata Kunci:** Subjective Norm, Perceived Enjoyment, Perceived Playfulness, Output Quality, Behavioural Intention.

### Abstract

*The focus of this study is to find out what is able to influence behavioral intention mediated by perceived ease of use and perceived usefulness. Quantitative research methods often use a random sampling approach, including survey distribution and population analysis or specific samples containing quantitative data. Active users of AI-chatbots on students from 5 universities in Batam are the demographics for this study. The target demographics of this study include 250 respondents. The results of the study showed that Subjective Norm and Perceived Enjoyment have a significant positive effect on Perceived Ease of Use. Then Perceived Playfulness has a significant positive effect on Perceived Usefulness, in contrast to Output Quality which has no significant effect on Perceived Usefulness. Then Perceived Ease of Use and Perceived Usefulness have a significant positive effect on Behavioral Intention.*

**Keywords:** Subjective Norm, Perceived Enjoyment, Perceived Playfulness, Output Quality, Behavioural Intention.

### PENDAHULUAN

Pengaruh luas revolusi teknologi abad ke-20 masih membentuk peradaban modern. Kecerdasan buatan (AI) bertujuan untuk membangun sistem komputer yang mampu belajar dari lingkungan sekitarnya dan menunjukkan perilaku yang cerdas dan fleksibel (Lai & Xu, 2020). Perkembangan mendasar dalam perolehan pengetahuan, prosedur perawatan kesehatan, dan teknik komunikasi serta teknologi telah menghasilkan (Bates et al., 2020). Mengembangkan solusi bertenaga AI seperti Intelligent Learning Environments (ILEs), Intelligent Tutoring Systems (ITSs), dan robot pendidikan berbasis AI (Buabeng-Andoh & Baah, 2020) telah menarik minat komunitas pendidikan. Sistem-sistem ini berupaya untuk menjawab kebutuhan sosial siswa (Hinojo-Lucena et al., 2019), mereplikasi pengetahuan bimbingan belajar satu lawan satu manusia, menyediakan pengalaman belajar yang disesuaikan yang memaksimalkan kualitas pembelajaran bagi pengguna (Chatterjee & Bhattacharjee, 2020), dan sebagainya memberikan Karena kualitas yang membedakannya adalah otonomi, fleksibilitas, dan interaksi, sistem berbasis kecerdasan buatan memiliki Pendekatan AI dapat mengumpulkan dan menganalisis informasi perilaku dan psikologis pelajar dan mengembangkan hubungan dengan jaringan pengetahuan (Xu et al., 2019).

Pendekatan-pendekatan ini dapat menyesuaikan dan mengubah program pembelajaran individual berdasarkan interaksi dan umpan balik siswa alih-alih mengikuti metode yang telah ditentukan sebelumnya yang dibuat oleh para ahli (Buabeng-Andoh & Baah, 2020).

Masa depan sistem pendidikan berbasis AI tidak hanya bergantung pada perkembangan teknologi, tetapi juga pada keinginan pengguna untuk menerimanya. Memasukkan kecerdasan buatan di perguruan tinggi dapat memberikan dampak jangka panjang pada perolehan informasi serta pengembangan pribadi mereka yang berkelanjutan sepanjang hidup mereka (Kashive et al., 2021). Universitas harus mengajarkan individu agar sesuai dengan perubahan ekonomi dan peluang untuk gaya hidup yang beragam. Mereka juga harus memodifikasi diri mereka sendiri. Pendidikan dapat diubah oleh kecerdasan buatan dan robot, sehingga mengubah proses pembelajaran, peran profesor dan peneliti, dan operasi umum perguruan tinggi sebagai lembaga pendidikan (Labadze et al., 2023). Menurut para peneliti, strategi pengajaran saat ini belum berkembang dengan jelas meskipun ada perkembangan teknologi (Bates et al., 2020). Dari sudut pandang ini, setiap strategi pengajaran termasuk banyak alat teknologi harus dihubungkan untuk meningkatkan kinerja siswa (Hinojo-Lucena et al., 2019). Para siswa harus waspada terhadap perubahan dalam beberapa tahun terakhir dan menyambut baik penggunaan alat-alat baru untuk mendorong pembelajaran aktif dan kelompok di antara para instruktur masa depan. Sistem pendidikan Tiongkok telah berkembang sangat pesat selama bertahun-tahun (Buabeng-Andoh & Baah, 2020). Oleh karena itu, perubahan signifikan dalam tugas administratif dalam sistem pendidikan tinggi di Tiongkok dan lingkungan belajar di kelas sangat dibutuhkan. Lingkungan pendidikan saat ini menuntut beberapa aspek untuk menggabungkan pembelajaran berbasis masalah yang berlandaskan pada kompleksitas dunia nyata. (Bates et al., 2020).

Berkat meningkatnya permintaan telepon pintar dan meningkatnya penggunaan aplikasi pengiriman pesan, sektor robot AI mengalami perluasan yang luar biasa di era AI (Lathifah et al., 2019). Teknologi robot akhir-akhir ini banyak digunakan dalam pengiriman makanan, perbankan, e-commerce, dan sektor lainnya (Lei et al., 2023). Teknologi Ai Chatbot merupakan salah satu sektor yang pasti mengalami pertumbuhan signifikan karena dapat memberikan keuntungan besar bagi pendidikan (Rosenberg-Kima et al., 2020) . Para peneliti berpendapat bahwa menciptakan chatbot berbasis AI untuk pengajaran memiliki banyak keuntungan. Sistem cerdas ini dapat mengurangi ketidakpastian dalam interaksi, meningkatkan produktivitas, meningkatkan efisiensi pengajaran dan pembelajaran, serta menyederhanakan komunikasi (Bates et al., 2020). Sistem pendidikan baru menunjukkan kapasitasnya untuk secara efektif memecahkan masalah mendesak dalam pendidikan dengan menggunakan teknologi berbasis AI sebagai alat interaktif (Rosenberg-Kima et al., 2020). Roy et al. (2022) berpendapat bahwa chatbot bertenaga AI di kelas meningkatkan jalur pendidikan siswa. Sajjad et al. (2023) menunjukkan bahwa penggunaan kecerdasan buatan dalam bidang pendidikan meningkatkan penelitian, pengajaran, dan kebijakan untuk peningkatan kualitas manusia Chatterjee dan Bhattacharjee (2020) mempelajari bagaimana kecerdasan buatan dapat dimasukkan ke dalam pendidikan tinggi di India. Mereka menemukan bahwa penggunaan kecerdasan buatan yang efektif akan sangat membantu penerimaan AI dalam pendidikan tinggi. Zhong dan Xia (2020) meneliti kumpulan penelitian tentang penggunaan robot dalam pendidikan matematika. Hasil penelitian ini menekankan unsur teknis dan penggunaan robot secara pragmatis dalam penelitian pendidikan.

Khususnya yang berkaitan dengan Ai Chatbots, pendidikan telah mengalami perkembangan luar biasa dalam beberapa tahun terakhir (Sullivan & Keith, 2019), (Yang et al., 2021). Penelitian telah mengungkapkan, tidak seperti tablet dan layar, Ai Chatbots memberikan lebih banyak manfaat pembelajaran (Roy et al., 2022) , dan menghasilkan

ekspresi emosional (Sisman et al., 2019). Para peneliti telah menggunakan robot bertenaga AI dalam pengajaran di berbagai bidang, termasuk matematika (Shah et al., 2024), sains (Sullivan & Keith, 2019), dan bahasa (Qin et al., 2020). Chatbot AI memiliki banyak kegunaan di kelas. Sepanjang proses pendidikan, mereka berperan sebagai teman sekelas dan teman bagi para murid (Lathifah et al., 2019). Mereka juga berperan sebagai guru yang bertugas membimbing murid-murid (Lai & Xu, 2020). Ai Chatbot juga telah digunakan dalam kapasitas pengajaran lainnya, termasuk gaya kuliah frontal (Hinojo-Lucena et al., 2019).

Behavioural Intention dalam kerangka chatbot kecerdasan buatan berbeda dari implementasi teknologi sebelumnya karena pengalaman pengguna yang interaktif dan personal memengaruhinya. Penelitian ini dapat menunjukkan bagaimana pilihan konsumen untuk menggunakan chatbot secara teratur bergantung pada kepercayaan mereka terhadap kapasitasnya untuk memberikan jawaban yang tepat dan berkualitas. Lebih jauh yang perlu diperhatikan dalam penelitian ini adalah cara kesenangan, permainan, dan gamifikasi, kesenangan yang terkadang disertakan dalam desain chatbot kontemporer, khususnya untuk memberikan pengalaman pengguna yang lebih menarik dan emosional. Pemahaman baru tentang bagaimana konsumen memilih untuk menerima atau menolak produk berbasis AI juga dapat berasal dari elemen-elemen seperti konvensi sosial, budaya, dan pandangan tentang kreativitas. Menyelidiki hubungan antara faktor-faktor ini di sektor lain, seperti pendidikan, e-commerce, atau layanan pelanggan—yang memberikan pengetahuan kontekstual tentang keberhasilan adopsi chatbot dalam berbagai disiplin ilmu mengungkapkan lebih banyak inovasi. Oleh karena itu, karya ini tidak hanya menambah pengetahuan tentang Niat Perilaku tetapi juga menawarkan kontribusi yang berguna dalam pembuatan dan penggunaan chatbot kecerdasan buatan untuk memenuhi permintaan konsumen yang terus berubah.

Penggunaan chatbot AI terkadang disertai dengan kerangka kerja yang menjelaskan elemen-elemen yang memengaruhi niat pengguna untuk mengadopsi dan terus menggunakan teknologi ini. Technology Acceptance Model (TAM), di mana TAM adalah model yang paling sering digunakan untuk memahami niat perilaku terhadap teknologi baru, termasuk chatbot AI, adalah kerangka kerja yang biasanya digunakan untuk menganalisis behavioural intention dalam konteks chatbot kecerdasan buatan (Bates et al., 2020). Dalam hal ini, niat pengguna untuk menggunakan chatbot dipengaruhi oleh persepsi kegunaan (PU) dan persepsi kemudahan penggunaan (PEOU). Keinginan pengguna untuk memanfaatkan chatbot meningkat seiring dengan kesederhanaannya dan nilai yang lebih tinggi untuk tujuannya (Sullivan & Keith, 2019).

Lai dan Xu (2020) menciptakan dan menguji metode untuk menilai kemampuan belajar kecerdasan buatan siswa. Untuk mengetahui seberapa besar keinginan siswa di sistem sekolah Beijing untuk mempelajari kecerdasan buatan, para peneliti menggunakan kuesioner tertutup. Menurut penelitian ini, literasi AI tidak meramalkan kesiapan AI. Sebaliknya, kesadaran siswa akan pentingnya kecerdasan buatan dan kepercayaan diri mereka sendiri membantu memoderasi kesiapan AI. Selain itu, para peneliti menemukan bahwa kesiapan AI siswa tidak terpengaruh oleh penurunan atau peningkatan pengetahuan AI maupun pengurangan perhatian AI. Chatterjee dan Bhattacharjee (2020) menyelidiki unsur-unsur yang memengaruhi niat perilaku (BI) 131 siswa sekolah dasar untuk terlibat dalam pembelajaran kecerdasan buatan. Penentu terpenting dari BI siswa, menurut hasil studi, adalah alasan untuk pembelajaran kecerdasan buatan yang memajukan masyarakat. Kashive dkk. (2021) menyatakan bahwa pembelajaran, administrasi, dan pengajaran adalah beberapa bidang pendidikan yang telah mengintegrasikan kecerdasan buatan. Para akademisi telah mengamati secara saksama kesiapan siswa untuk menggunakan kecerdasan buatan untuk kebutuhan pendidikan. Rosenberg-Kima dkk. (2020) menyarankan bahwa penerapan

robot perguruan tinggi, yang mengacu pada kerja sama dengan guru, digunakan untuk mengajar anak-anak dalam tugas-tugas rutin, termasuk pengucapan dan ejaan, sambil juga beradaptasi dengan kemampuan masing-masing siswa. Baru-baru ini, banyak peneliti telah mempelajari adopsi chatbot oleh siswa (Zhong & Xia, 2020). Algerafi dkk. (2023) berpendapat bahwa chatbot adalah teknik pemrosesan bahasa alami yang digunakan untuk berinteraksi dengan pengguna. Sebaliknya, Ai Chatbot adalah mesin fisik yang mampu beradaptasi dengan lingkungannya dan menjalankan tugas-tugas tertentu (Labadze et al., 2023). Literatur yang ada menyajikan studi terbatas yang meneliti penerimaan siswa terhadap robotika berbasis AI di sektor pendidikan. Penting untuk memahami adopsi Ai Chatbot dari sudut pandang siswa.

Behavioural intention untuk menggunakan AI chatbot dapat memberikan kontribusi yang signifikan, baik bagi pengguna individu maupun bagi organisasi yang mengimplementasikannya. Berikut adalah kontribusi yang dapat diperoleh dari behavioural intention dalam konteks AI chatbot yaitu peningkatan Efisiensi Operasional yang di mana dengan tingginya niat untuk menggunakan AI chatbot, organisasi dapat mengotomatisasi banyak tugas rutin yang biasanya dilakukan oleh manusia, seperti menjawab pertanyaan umum, pemrosesan pesanan, atau dukungan teknis awal. Kontribusi yang diperoleh adalah efisiensi ini memungkinkan organisasi mengalokasikan sumber daya manusia pada tugas-tugas yang lebih strategis atau kompleks, sehingga meningkatkan produktivitas dan efisiensi operasional secara keseluruhan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi behavioural intention dalam penggunaan AI-chatbot. Metode kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan antara variabel-variabel menggunakan data yang terukur secara statistik (Sugiyono 2019). Desain penelitian ini bersifat eksplanatori untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat antara variabel independen dan dependen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Demografi Responden

Characteristics	Type	n	Percentage
Jenis kelamin	Laki-Laki	147	49,00%
	Perempuan	153	51,00%
	17-24 Tahun	171	57,00%
Usia	25-32 Tahun	85	28,33%
	33-40 Tahun	26	8,67%
	> 40 Tahun	18	6,00%
	SD	32	10,67%
	SMP	44	14,67%
	SMA/SMK	74	24,67%
Pendidikan Terakhir Responden	S1	140	46,67%
	S2	10	3,33%
	Rp1.500.000-Rp2.500.000	14	4,67%
	Rp2.500.000-Rp3.500.000	82	27,33%
Penghasilan Responden	Rp3.500.000-Rp4.500.000	95	31,67%
	Rp4.500.000-Rp5.500.000	67	22,33%
	>Rp5.500.000	42	14,00%

*Sumber: Data Primer Diolah (2025).*

Tabel 1 menunjukkan data demografi responden yang terdiri dari empat karakteristik, yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan penghasilan. Berdasarkan jenis kelamin, responden terdiri dari 49% laki-laki dan 51% perempuan, menunjukkan bahwa partisipasi

antara kedua gender cukup seimbang dengan sedikit dominasi dari perempuan. Dari segi usia, mayoritas responden berada pada rentang usia 17–24 tahun sebanyak 57%, diikuti oleh kelompok usia 25–32 tahun (28,33%), sementara sisanya berada di atas 33 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah generasi muda yang kemungkinan besar masih dalam masa studi atau awal karier. Dalam hal pendidikan terakhir, sebagian besar responden adalah lulusan S1 (46,67%), diikuti oleh lulusan SMA/SMK (24,67%), dan hanya sebagian kecil yang berpendidikan S2 atau di bawahnya, menandakan bahwa responden umumnya memiliki tingkat pendidikan yang cukup tinggi. Sementara itu, dari segi penghasilan, mayoritas responden berada dalam kelompok menengah, yaitu berpenghasilan antara Rp2.500.000 hingga Rp4.500.000 per bulan (59%). Hal ini mencerminkan bahwa responden memiliki daya beli yang relatif stabil dan cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Secara keseluruhan, responden dalam penelitian ini didominasi oleh perempuan muda berusia 17–24 tahun, berpendidikan tinggi (S1), dan berpenghasilan menengah, yang menunjukkan bahwa hasil penelitian ini kemungkinan besar mencerminkan pandangan dan perilaku dari kelompok masyarakat muda, terdidik, dan produktif secara ekonomi.

Tabel 2. Uji Validitas, Common Method Variance, Reliabilitas, dan Koefisien Determinasi

<b>Nama Variabel</b>	<b>Outer Loading</b>	<b>VIF</b>	<b>Average Variance Extracted</b>	<b>Composite Reliability (Rho A)</b>	<b>Composite Reliability (Rho C)</b>	<b>Cronbach Alpha</b>	<b>R Square Adjusted</b>
<i>Behavioural Intention</i>			0,692	0,855	0,900	0,850	0,698
<i>Output Quality</i>			0,868	0,995	0,952	0,926	
<i>Perceived Easy of Use</i>			0,692	0,853	0,899	0,850	0,676
<i>Perceived Enjoyment</i>			0,816	0,889	0,930	0,887	
<i>Perceived Playfulness</i>			0,686	0,896	0,897	0,854	
<i>Perceived Usefulness</i>			0,594	0,827	0,854	0,782	0,161
<i>Subjective Norm</i>			0,695	0,861	0,901	0,853	
BI1 <- Behavioural Intention	0,831	2,018					
BI2 <- Behavioural Intention	0,902	3,014					
BI3 <- Behavioural Intention	0,822	2,243					
BI4 <- Behavioural Intention	0,767	1,568					
OPQ1 <- Output Quality	0,912	3,276					
OPQ2 <- Output Quality	0,953	3,647					
OPQ3 <- Output Quality	0,929	3,861					
PE1 <- Perceived Enjoyment	0,876	2,017					
PE2 <- Perceived Enjoyment	0,918	3,414					
PE3 <- Perceived Enjoyment	0,915	3,245					
PEOU1 <- Perceived Easy of Use	0,879	2,579					
PEOU2 <-	0,877	2,566					

Perceived Easy of Use		
PEOU3 <-		
Perceived Easy of Use	0,778	1,690
PEOU4 <-		
Perceived Easy of Use	0,788	1,629
PF1 <- Perceived Playfulness	0,815	1,537
PF2 <- Perceived Playfulness	0,783	2,168
PF3 <- Perceived Playfulness	0,888	2,427
PF4 <- Perceived Playfulness	0,822	2,422
PU1 <- Perceived Usefulness	0,707	1,422
PU2 <- Perceived Usefulness	0,807	2,125
PU3 <- Perceived Usefulness	0,763	1,889
PU4 <- Perceived Usefulness	0,801	1,320
SN1 <- Subjective Norm	0,841	1,965
SN2 <- Subjective Norm	0,883	2,504
SN3 <- Subjective Norm	0,763	1,630
SN4 <- Subjective Norm	0,843	2,087

*Sumber: Data Primer Diolah (2025).*

Temuan uji outer model dalam penelitian menggunakan pendekatan *Partial Least Squares-Structural Equation Modelling* (PLS-SEM) ditunjukkan dalam tabel. *Outer loading* mengungkapkan hubungan antara variabel tersembunyi dan indikator; nilai di atas 0,7 menunjukkan ketergantungan yang kuat (Hair et al., 2019). Selanjutnya digunakan untuk mengidentifikasi multikolinearitas di antara indikator adalah Variance Inflation Factor (VIF), yang nilainya kurang dari lima menunjukkan tidak ada masalah multikolinearitas. Validitas konvergen diukur dengan average variance extracted (AVE); nilai di atas 0,5 menunjukkan bahwa variabel laten dapat menjelaskan lebih dari 50% variasi indikatornya (Fornell & Larcker, 1981). Menggunakan Rho A dan Rho C serta *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability* dievaluasi; nilai di atas 0,7 menunjukkan ketergantungan yang kuat (Hair et al., 2019; Nunnally & Bernstein, 1994). Jika angka yang lebih besar menyiratkan kemampuan prediksi yang lebih kuat, R Square Adjusted mencerminkan seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen. Model yang diuji memiliki validitas dan ketergantungan yang tinggi berdasarkan temuan analisis; semua indikator memenuhi persyaratan yang diberikan.

Tabel 3. Uji HTMT

	Heterotrait-monotrait ratio (HTMT)
Output Quality <-> Behavioural Intention	0,765
Perceived Ease of Use <-> Behavioural Intention	0,898
Perceived Ease of Use <-> Output Quality	0,763

Perceived Enjoyment <-> Behavioural Intention	0,734
Perceived Enjoyment <-> Output Quality	0,653
Perceived Enjoyment <-> Perceived Ease of Use	0,884
Perceived Playfulness <-> Behavioural Intention	0,773
Perceived Playfulness <-> Output Quality	0,839
Perceived Playfulness <-> Perceived Ease of Use	0,843
Perceived Playfulness <-> Perceived Enjoyment	0,762
Perceived Usefulness <-> Behavioural Intention	0,630
Perceived Usefulness <-> Output Quality	0,238
Perceived Usefulness <-> Perceived Ease of Use	0,319
Perceived Usefulness <-> Perceived Enjoyment	0,194
Perceived Usefulness <-> Perceived Playfulness	0,419
Subjective Norm <-> Behavioural Intention	0,895
Subjective Norm <-> Output Quality	0,620
Subjective Norm <-> Perceived Ease of Use	0,895
Subjective Norm <-> Perceived Enjoyment	0,853
Subjective Norm <-> Perceived Playfulness	0,857
Subjective Norm <-> Perceived Usefulness	0,579

*Sumber:* Data Primer Diolah (2025).

Validitas diskriminatif dalam model diukur menggunakan rasio heterotrait-monotrait (HTMT). Tidak seperti korelasi rata-rata dalam konstruk yang sama, HTMT mengukur korelasi rata-rata antara beberapa konstruksi. Validitas ketidakpuasan telah dicapai dengan nilai HTMT yang lebih kecil dari 0,90 (Henseler et al., 2015). Sebagian besar nilai HTMT yang diperoleh dari penelitian ini kurang dari 0,90, yang menunjukkan bahwa validitas diskriminan model telah terpenuhi. Misalnya, nilai HTMT dari hubungan antara Norma Subjektif dan Niat Perilaku adalah 0,895; nilai Kemudahan Penggunaan yang Dirasakan dan Niat Perilaku adalah 0,898. Prinsip-prinsip ini menunjukkan bahwa, untuk sebagian besar variabel yang diperiksa, validitas diskriminan tidak bermasalah.

Tabel 4. Uji SRMR

<i>Original sample (O)</i>	
<i>Saturated model</i>	0,099
<i>Estimated model</i>	0,115

*Sumber:* Data Primer Diolah (2025).

Dalam *Saturated Model*, nilai 0,099 dicapai, sedangkan dalam *Estimated Model*, nilai 0,115 dihasilkan menurut analisis *original sample (O)* dalam model. Variasi ini menunjukkan bahwa meskipun model yang diproyeksikan agak berbeda dari model jenuh, model tersebut tetap dalam batas wajar untuk mengevaluasi kecukupan model umum.

Tabel 5. Uji t

X → Y	Sample mean	t-statistic	p-value	Kesimpulan	Keterangan
<i>Subjective Norm</i> ->				Signifikan	
<i>Perceived Easy of Use</i>	0,438	6,835	0,000	Positif	H1 Diterima
<i>Perceived Enjoyment</i> ->				Signifikan	
<i>Perceived Easy of Use</i>	0,444	6,952	0,000	Positif	H2 Diterima
<i>Perceived Playfulness</i> ->				Signifikan	
<i>Perceived Usefulness</i>	0,446	4,962	0,000	Positif	H3 Diterima
<i>Output Quality</i> ->				Tidak	
<i>Perceived Usefulness</i>	-0,052	0,696	0,487	Signifikan	H4 Ditolak
<i>Perceived Easy of Use</i> ->				Signifikan	
<i>Behavioural Intention</i>	0,658	20,898	0,000	Positif	H5 Diterima
<i>Perceived Usefulness</i> ->				Signifikan	
<i>Behavioural Intention</i>	0,352	9,343	0,000	Positif	H6 Diterima
<i>Subjective Norm</i> ->					
<i>Perceived Ease of Use</i> ->				Signifikan	
<i>Behavioural Intention</i>	0,288	6,458	0,000	Positif	H7 Diterima

<i>Perceived Enjoyment -&gt;</i>					
<i>Perceived Ease of Use -&gt;</i>					
<i>Behavioural Intention</i>	0,292	6,424	0,000	Signifikan Positif	H8 Diterima

*Sumber: Data Primer Diolah (2025).*

## Pembahasan

### Pengaruh Subjective Norm Terhadap Perceived Easy of Use

Berdasarkan output menunjukkan bahwa skor p value sebesar  $0,000 < 0,05$  dengan sample mean sebesar 0,438, artinya Subjective Norm berpengaruh signifikan positif terhadap Perceived Easy of Use. Sehingga hipotesis 1 diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan Buabeng-Andoh dan Baah (2020); Hinojo-Lucena et al. (2019); Xu et al. (2019); Labadze et al. (2023) menunjukkan bahwa Subjective Norm berpengaruh signifikan positif terhadap Perceived Easy of Use. Artinya, seseorang juga cenderung menganggap chatbot AI lebih mudah digunakan jika mereka merasa menggunakan menyenangkan atau memberikan pengalaman yang baik. Dalam teori adopsi teknologi, terlepas dari konsekuensi atau tujuan akhir penggunaannya, kenikmatan yang dirasakan adalah sensasi kesenangan atau kepuasan yang dirasakan seseorang saat menggunakan teknologi tertentu. Menikmati interaksi dengan chatbot membantu seseorang mengurangi kesan kerumitan atau komplikasi teknologi. Oleh karena itu, kegembiraan yang dialami dapat meningkatkan kesan kegunaan chatbot karena pengguna lebih terdorong untuk mempelajari dan menguasainya.

### Pengaruh Perceived Enjoyment Terhadap Perceived Easy of Use

Berdasarkan output menunjukkan bahwa skor p value sebesar  $0,000 < 0,05$  dengan sample mean sebesar 0,444, artinya Perceived Enjoyment berpengaruh signifikan positif terhadap Perceived Easy of Use. Sehingga hipotesis 2 diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan Bates et al. (2020); Chatterjee dan Bhattacharjee (2020); Yang et al. (2021); Zhong dan Xia (2020); Lai dan Xu (2020) menunjukkan bahwa Perceived Enjoyment berpengaruh signifikan positif terhadap Perceived Easy of Use. Artinya, jika seseorang merasa bahwa menggunakan AI chatbot itu menyenangkan atau memberikan pengalaman yang menyenangkan, maka individu tersebut juga cenderung menganggap AI chatbot lebih mudah untuk digunakan. Dalam teori adopsi teknologi, perceived enjoyment adalah perasaan kesenangan atau kepuasan yang dirasakan seseorang ketika menggunakan teknologi tertentu, tanpa memperhatikan hasil atau tujuan akhir dari penggunaannya. Ketika seseorang menikmati proses interaksi dengan chatbot, hal ini dapat mengurangi persepsi kompleksitas atau kerumitan teknologi tersebut. Jadi, kesenangan yang dirasakan dapat meningkatkan persepsi kemudahan dalam menggunakan chatbot, karena pengguna lebih termotivasi untuk mengeksplorasi dan menguasainya.

### Pengaruh Perceived Playfulness Terhadap Perceived Usefulness

Berdasarkan output menunjukkan bahwa skor p value sebesar  $0,000 < 0,05$  dengan sample mean sebesar 0,446, artinya Perceived Playfulness berpengaruh signifikan positif terhadap Perceived Usefulness. Sehingga hipotesis 3 diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan Kashive et al. (2021); Lathifah et al. (2019); Qin et al. (2020); Roy et al. (2022); Shah et al. (2024) menunjukkan bahwa Perceived Playfulness berpengaruh signifikan positif terhadap Perceived Usefulness. Artinya, pengguna juga cenderung melihat chatbot kecerdasan buatan sebagai alat yang berharga dan membantu dalam pencapaian tujuan jika mereka merasa menggunakan menyenangkan dan merangsang eksplorasi—dengan kata lain, menyenangkan. Kesenangan yang dirasakan dalam konteks adopsi teknologi adalah jenis interaksi yang menggabungkan partisipasi aktif selama penggunaan dengan kesenangan dan eksplorasi. Mendesain chatbot kecerdasan buatan dengan elemen-elemen yang menghibur—seperti balasan yang lucu atau antarmuka yang interaktif—dapat membantu konsumen merasa lebih terlibat dan seolah-olah teknologi tersebut benar-benar bermanfaat bagi mereka. Hal ini dapat membantu pengguna untuk percaya bahwa chatbot tersebut tidak

hanya menghibur tetapi juga efisien dalam menawarkan informasi atau mendukung kebutuhan mereka. Dengan kata lain, elemen kesenangan dalam percakapan dapat meningkatkan evaluasi pengguna terhadap nilai chatbot kecerdasan buatan karena pengguna percaya bahwa teknologi ini memenuhi tujuannya dengan cara yang menyenangkan dan tidak membosankan.

### **Pengaruh Output Quality Terhadap Perceived Usefulness**

Berdasarkan output menunjukkan bahwa skor p value sebesar  $0,487 > 0,05$  dengan sample mean sebesar  $-0,052$ , artinya Output Quality tidak berpengaruh signifikan terhadap Perceived Usefulness. Sehingga hipotesis 4 ditolak. Hal ini terjadi karena pengguna cenderung lebih mengutamakan aspek lain seperti kemudahan penggunaan, kepercayaan terhadap sistem, atau relevansi jawaban dalam konteks yang dibutuhkan. Meskipun kualitas output yang dihasilkan chatbot tinggi, pengguna mungkin tetap merasa chatbot tersebut kurang berguna jika responsnya tidak sesuai dengan ekspektasi mereka atau sulit diakses dalam situasi tertentu. Selain itu, faktor seperti kecepatan respon, pengalaman sebelumnya, serta preferensi individu terhadap interaksi dengan AI juga dapat mengurangi dampak langsung dari kualitas output terhadap persepsi kegunaan. Dengan kata lain, meskipun output berkualitas, jika chatbot tidak memberikan manfaat nyata yang dirasakan pengguna, maka pengaruhnya terhadap Perceived Usefulness menjadi tidak signifikan. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Labadze et al. (2023); Lei et al. (2023); Rosenberg-Kima et al. (2020); Sajjad et al. (2023); Sisman et al. (2019) menunjukkan bahwa Output Quality berpengaruh signifikan positif terhadap Perceived Usefulness.

### **Pengaruh Perceived Easy of Use Terhadap Behavioural Intention**

Berdasarkan output menunjukkan bahwa skor p value sebesar  $0,000 < 0,05$  dengan sample mean sebesar  $0,658$ , artinya perceived ease of use berpengaruh signifikan positif terhadap Behavioural Intention. Sehingga hipotesis 5 diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan Yang et al. (2021); Qin et al. (2020); Sajjad et al. (2023); Hinojo-Lucena et al. (2019); Xu et al. (2019) menunjukkan bahwa Perceived Easy of Use berpengaruh signifikan positif terhadap Behavioural Intention. Artinya, pengguna cenderung memiliki niat untuk menggunakan chatbot AI di masa mendatang jika mereka merasa chatbot tersebut mudah digunakan. Dalam model adopsi teknologi, termasuk Technology Acceptance Model (TAM), niat berperilaku sangat dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan. Pengguna cenderung tertarik untuk menggunakan teknologi—dalam contoh ini, chatbot kecerdasan buatan—jika mereka yakin bahwa teknologi tersebut mudah dipelajari dan dioperasikan. Kemudahan penggunaan mengurangi hambatan untuk menguji dan menggunakan teknologi, sehingga meningkatkan niat untuk menggunakan secara terus-menerus. Dengan kata lain, semakin besar kemungkinan seseorang berniat untuk terus menggunakan atau bahkan menyarankan chatbot tersebut kepada orang lain, semakin mudah chatbot kecerdasan buatan tersebut dioperasikan.

### **Pengaruh Perceived Usefulness Terhadap Behavioural Intention**

Berdasarkan output menunjukkan bahwa skor p value sebesar  $0,000 < 0,05$  dengan sample mean sebesar  $0,352$ , artinya perceived usefulness berpengaruh signifikan positif terhadap Behavioural Intention. Sehingga hipotesis 6 diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan Labadze et al. (2023); Lei et al. (2023); Algerafi et al. (2023); Buabeng-Andoh dan Baah (2020); Xu et al. (2019) menunjukkan bahwa Perceived Usefulness berpengaruh signifikan positif terhadap Behavioural Intention. Artinya, pengguna cenderung memiliki keinginan kuat untuk menggunakan chatbot AI secara terus-menerus jika mereka yakin chatbot tersebut bermanfaat atau membantu mereka mencapai tujuan tertentu. Dalam kerangka Model Penerimaan Teknologi (TAM), nilai yang dirasakan merupakan pendorong utama di balik penggunaan teknologi. Keinginan pengguna untuk memanfaatkan teknologi di masa mendatang menjadi lebih kuat ketika mereka yakin bahwa chatbot AI dapat

memenuhi keinginan mereka, mempercepat pekerjaan, atau memberikan jawaban. Hal ini terjadi karena konsumen sering memilih teknologi yang meningkatkan atau memfasilitasi aktivitas mereka dengan cara yang menurut mereka berguna atau berharga. Sederhananya, keinginan pengguna untuk terus menggunakan chatbot AI atau menyarankannya meningkat seiring dengan nilai yang tampak.

### **Pengaruh Subjective Norm Terhadap Behavioural Intention yang dimediasi oleh Perceived Easy of Use**

Berdasarkan output menunjukkan bahwa skor p value sebesar  $0,000 < 0,05$  dengan sample mean sebesar 0,288, artinya Subjective Norm berpengaruh signifikan positif terhadap Behavioural Intention yang dimediasi oleh Perceived Easy of Use. Sehingga hipotesis 1 diterima Hasil penelitian ini sejalan dengan Buabeng-Andoh dan Baah (2020); Labadze et al. (2023); Lei et al. (2023); Qin et al. (2020); Chatterjee dan Bhattacharjee (2020) menunjukkan bahwa Subjective Norm berpengaruh signifikan positif terhadap behavioural intention dengan perceived easy of use sebagai mediasi. Hal ini terjadi karena dorongan sosial dari lingkungan sekitar dapat memotivasi individu untuk menerima dan menggunakan teknologi tersebut. Ketika teman, rekan kerja, atau komunitas profesional menganjurkan penggunaan AI chatbot, individu akan merasa ter dorong secara sosial untuk mengikutinya. Pengaruh ini semakin kuat ketika dimediasi oleh perceived ease of use, yaitu persepsi bahwa AI chatbot mudah digunakan. Dukungan sosial yang kuat sering kali disertai dengan bantuan atau tutorial informal dari lingkungan sekitar, sehingga individu merasa lebih percaya diri dan nyaman dalam menggunakan chatbot. Hal ini membuat mereka memandang AI chatbot sebagai alat yang tidak rumit, efisien, dan bermanfaat dalam menyelesaikan tugas. Akibatnya, persepsi kemudahan penggunaan meningkatkan keyakinan bahwa mereka mampu menggunakan teknologi tersebut tanpa kesulitan, yang pada akhirnya memperkuat niat mereka untuk mengadopsi dan menggunakan AI chatbot. Dengan demikian, subjective norm melalui mediasi perceived ease of use secara signifikan membentuk behavioural intention terhadap penggunaan AI chatbot.

### **Pengaruh Perceived Enjoyment Terhadap Behavioural Intention yang dimediasi oleh Perceived Easy of Use**

Berdasarkan output menunjukkan bahwa skor p value sebesar  $0,000 < 0,05$  dengan sample mean sebesar 0,292, artinya Perceived Enjoyment berpengaruh signifikan positif terhadap Behavioural Intention yang dimediasi oleh Perceived Easy of Use. Sehingga hipotesis 1 diterima Hasil penelitian ini sejalan dengan Sajjad et al. (2023); Hinojo-Lucena et al. (2019); Yang et al. (2021); Zhong dan Xia (2020); Lai dan Xu (2020) menunjukkan bahwa Perceived Enjoyment berpengaruh signifikan positif terhadap behavioural intention dengan perceived easy of use sebagai mediasi. Artinya ketika individu merasa bahwa menggunakan AI chatbot merupakan pengalaman yang menyenangkan dan menghibur, mereka akan lebih termotivasi untuk terus menggunakannya. Rasa senang ini dapat memperkuat persepsi bahwa chatbot tersebut mudah digunakan, karena pengalaman positif mengurangi hambatan kognitif dan teknis. Dengan kata lain, kesenangan dalam penggunaan menciptakan persepsi bahwa interaksi dengan chatbot tidak hanya bermanfaat, tetapi juga mudah dipahami dan tidak membebani pengguna. Persepsi kemudahan ini kemudian meningkatkan intensi perilaku untuk menggunakan AI chatbot di masa depan. Dalam konteks digital saat ini, di mana kenyamanan dan pengalaman pengguna sangat penting, hubungan antara perceived enjoyment dan behavioural intention menjadi semakin kuat ketika didukung oleh persepsi bahwa teknologi tersebut tidak rumit. Oleh karena itu, perceived enjoyment berpengaruh positif secara signifikan terhadap behavioural intention melalui mediasi perceived ease of use dalam penggunaan AI chatbot.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa faktor-faktor seperti Subjective Norm, Perceived Enjoyment, dan Perceived Playfulness memiliki pengaruh signifikan terhadap Perceived Ease of Use dan Perceived Usefulness, yang pada akhirnya memengaruhi Behavioural Intention terhadap penggunaan AI-chatbot oleh mahasiswa. Hasil juga menunjukkan bahwa Output Quality tidak berpengaruh signifikan terhadap Perceived Usefulness, mengindikasikan bahwa kegunaan yang dirasakan lebih ditentukan oleh aspek pengalaman dan persepsi kemudahan daripada kualitas keluaran semata. Selain itu, mediasi oleh Perceived Ease of Use memperkuat pengaruh dari Subjective Norm dan Perceived Enjoyment terhadap niat penggunaan, mempertegas pentingnya pengalaman pengguna dalam teknologi berbasis AI.

## Saran

Peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan responden ke universitas di berbagai daerah agar hasil dapat digeneralisasikan secara nasional. Disarankan pula untuk menambahkan variabel baru seperti kepercayaan (trust) terhadap AI dan tingkat literasi digital sebagai faktor yang dapat memengaruhi niat penggunaan teknologi. Penelitian longitudinal juga bisa dilakukan guna melihat perubahan persepsi dan perilaku pengguna dari waktu ke waktu. Bagi pengembang teknologi, penting untuk mengintegrasikan elemen gamifikasi dan antarmuka yang intuitif untuk meningkatkan keterlibatan pengguna.

## DAFTAR PUSTAKA

- Algerafi, M. A. M., Zhou, Y., Alfadda, H., & Wijaya, T. T. (2023). Understanding the Factors Influencing Higher Education Students' Intention to Adopt Artificial Intelligence-Based Robots. *IEEE Access*, 11(August), 99752–99764. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3314499>
- Bates, T., Cobo, C., Mariño, O., & Wheeler, S. (2020). Can artificial intelligence transform higher education? The aim of this edition. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17, 42. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.
- Buabeng-Andoh, C., & Baah, C. (2020). Pre-service teachers' intention to use learning management system: an integration of UTAUT and TAM. *Interactive Technology and Smart Education*, 17(4), 455–474. <https://doi.org/10.1108/ITSE-02-2020-0028>
- Chatterjee, S., & Bhattacharjee, K. K. (2020). Adoption of artificial intelligence in higher education: a quantitative analysis using structural equation modelling. *Education and Information Technologies*, 25(5), 3443–3463. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10159-7>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Hair, J. F., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hinojo-Lucena, F. J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., & Romero-Rodríguez, J. M. (2019). Artificial intelligence in higher education: A bibliometric study on its impact in the scientific literature. *Education Sciences*, 9(1). <https://doi.org/10.3390/educsci9010051>
- Kashive, N., Powale, L., & Kashive, K. (2021). Understanding user perception toward artificial intelligence (AI) enabled e-learning. *International Journal of Information and Learning Technology*, 38(1), 1–19. <https://doi.org/10.1108/IJILT-05-2020-0090>
- Labadze, L., Grigolia, M., & Machaidze, L. (2023). Role of AI chatbots in education: systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00426-1>
- Lai, J., & Xu, I. K. W. (2020). is a Professor in the Faculty of International Tourism and Management at the City University of Macau. He has published research papers in various journals such as Tourism Management. International Journal of Contemporary Hospitality Management, and International Journal of Hospitality Management, 27(4), 395–410.
- Lathifah, A., Budiyanto, C. W., & Yuana, R. A. (2019). The contribution of robotics education in primary schools: Teaching and learning. *AIP Conference Proceedings*, 2194(July). <https://doi.org/10.1063/1.5139785>

- Lei, C., Hossain, M. S., & Wong, E. (2023). Determinants of Repurchase Intentions of Hospitality Services Delivered by Artificially Intelligent (AI) Service Robots. *Sustainability* (Switzerland), 15(6), 1–17. <https://doi.org/10.3390/su15064914>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Qin, F., Li, K., & Yan, J. (2020). Understanding user trust in artificial intelligence-based educational systems: Evidence from China. *British Journal of Educational Technology*, 51(5), 1693–1710. <https://doi.org/10.1111/bjet.12994>
- Rosenberg-Kima, R. B., Koren, Y., & Gordon, G. (2020). Robot-Supported Collaborative Learning (RSCL): Social Robots as Teaching Assistants for Higher Education Small Group Facilitation. *Frontiers in Robotics and AI*, 6(January), 1–12. <https://doi.org/10.3389/frobt.2019.00148>
- Roy, R., Babakherkell, M. D., Mukherjee, S., Pal, D., & Funilkul, S. (2022). Evaluating the Intention for the Adoption of Artificial Intelligence-Based Robots in the University to Educate the Students. *IEEE Access*, 10(December), 125666–125678. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3225555>
- Sajjad, M., Ullah, F. U. M., Ullah, M., Christodoulou, G., Alaya Cheikh, F., Hijji, M., Muhammad, K., & Rodrigues, J. J. P. C. (2023). A comprehensive survey on deep facial expression recognition: challenges, applications, and future guidelines. *Alexandria Engineering Journal*, 68, 817–840. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2023.01.017>
- Shah, S. A., Shoukat, M. H., Ahmad, M. S., & Khan, B. (2024). Role of social media technologies and customer relationship management capabilities 2.0 in creating customer loyalty and university reputation. *Journal of Marketing for Higher Education*, 34(1), 344–367. <https://doi.org/10.1080/08841241.2021.1991072>
- Sisman, B., Gunay, D., & Kucuk, S. (2019). Development and validation of an educational robot attitude scale (ERAS) for secondary school students. *Interactive Learning Environments*, 27(3), 377–388. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1474234>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sullivan, F. R., & Keith, P. K. (2019). Exploring the potential of natural language processing to support microgenetic analysis of collaborative learning discussions. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), 3047–3063. <https://doi.org/10.1111/bjet.12875>
- Xu, Z., Wijekumar, K., Ramirez, G., Hu, X., & Irey, R. (2019). The effectiveness of intelligent tutoring systems on K-12 students' reading comprehension: A meta-analysis. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), 3119–3137. <https://doi.org/10.1111/bjet.12758>
- Yang, S. J. H., Ogata, H., Matsui, T., & Chen, N. S. (2021). Human-centered artificial intelligence in education: Seeing the invisible through the visible. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2(January), 100008. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100008>
- Zhong, B., & Xia, L. (2020). A Systematic Review on Exploring the Potential of Educational Robotics in Mathematics Education. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 18(1), 79–101. <https://doi.org/10.1007/s10763-018-09939-y>.