

ANALYSIS OF CHATGPT ACCEPTANCE FOR EDUCATION USING MODIFIED TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL

Mahmud Rizal Mustofa^{*1}, Maria Ulfah Siregar²

^{1,2}Informatics, Science and Technology Faculty, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Indonesia
Email: ¹hi.rizalmustofa@gmail.com, ²maria.siregar@uin-suka.ac.id

(Article received: May 14, 2024; Revision: June 17, 2024; published: August 11, 2024)

Abstract

The presence of ChatGPT provides various benefits from all sectors including education. However, despite the various benefits obtained, many researchers argue that ChatGPT also has many significant drawbacks. This research aims to analyze the effect of perceived threat, perceived ease of use, perceived usefulness, attitude toward using and behavioral intention to use the system of ChatGPT in education. The TAM modification in this research is the addition of a perceived threat variable which refers to the problem of the research object. The population in this research is active students of Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. The sampling technique is carried out using probability sampling or simple random sampling. While the determination the number of samples in this study used a sample table so that 377 respondents were students from various faculties. The data used in this study were obtained by distributing questionnaires and analyzed using SEM-PLS with the help of SmartPLS 3 software. The result of this research show that perceived threat and perceived ease of use affect perceived usefulness, perceived ease of use and perceived usefulness affect attitude toward using and attitude toward using affects behavioral intention to use of ChatGPT in education.

Keywords: acceptance, artificial intelligence, ChatGPT, student, TAM.

ANALISIS TINGKAT PENERIMAAN CHATGPT UNTUK PENDIDIKAN MENGGUNAKAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL YANG DIMODIFIKASI

Abstrak

Hadirnya ChatGPT memberikan berbagai manfaat dari segala sektor termasuk pendidikan. Namun terlepas dari berbagai manfaat yang didapat banyak peneliti yang berpendapat bahwa ChatGPT juga memiliki banyak kekurangan yang signifikan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *perceived threat*, *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, *attitude toward using* dan *behavioral intention to use the system* terhadap penggunaan ChatGPT dalam bidang pendidikan. Modifikasi TAM pada penelitian ini adalah penambahan variabel *perceived threat* yang mengacu pada permasalahan objek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *probability sampling* yakni sampel acak sederhana atau *simple random sampling*. Sedangkan penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan tabel sampel sehingga didapat 377 responden yang merupakan mahasiswa dari berbagai fakultas. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan cara menyebarkan kuesioner dan dianalisis menggunakan SEM-PLS dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 3. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *perceived threat* dan *perceived ease of use* berpengaruh terhadap *perceived usefulness*, *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* berpengaruh terhadap *attitude toward using* serta *attitude toward using* berpengaruh terhadap *behavioral intention to use* ChatGPT dalam bidang pendidikan.

Kata kunci: artificial intelligence, ChatGPT, mahasiswa, penerimaan, TAM.

1. PENDAHULUAN

Pesatnya kemajuan teknologi dan adanya interkoneksi globalisasi didalamnya, kecerdasan buatan (AI) secara substansial telah mempengaruhi berbagai sektor yang ada di dunia, termasuk dari sektor pendidikan. Dalam berbagai cara, AI memiliki kemampuan untuk mendorong kemajuan dan inovasi

di lingkungan pendidikan [1]. Salah satu alat AI yang diciptakan dan digunakan untuk tujuan pendidikan adalah ChatGPT (*Generative Pre-Trained Transformer*). ChatGPT adalah chatbot AI yang dikembangkan oleh perusahaan AI Amerika, bernama OpenAI. Jumlah pengguna ChatGPT telah meningkat secara luar biasa yakni sebanyak lebih dari

satu juta hanya dalam seminggu setelah peluncurannya pada 30 November 2022 [2]. ChatGPT adalah model bahasa dengan kapasitas yang besar serta mampu menghasilkan respon yang sesuai dengan konteks dalam bentuk percakapan yang terdengar alami seperti bahasa manusia [3].

Meningkatnya perkembangan teknologi sekarang ini telah mendisrupsi berbagai bidang, termasuk bidang pendidikan, seperti halnya ChatGPT ini memiliki banyak manfaat dalam lingkup dunia pendidikan, model chatbot ini tidak hanya membantu dalam merancang penilaian, membuat soal esai, dan menerjemahkan bahasa tetapi juga memungkinkan pengguna untuk mengajukan dan menjawab berbagai macam pertanyaan, meringkas teks, dan berinteraksi dengannya seperti manusia [4]. [5] juga menambahkan bahwa dunia pendidikan dapat memperoleh manfaat yang besar dari penggunaan ChatGPT dan model bahasa lainnya, yang dapat diterapkan dalam berbagai konteks termasuk sebagai alat bantu menulis, penguasaan bahasa, penelitian dan administrasi. Dapat dikatakan bahwa ChatGPT berpotensi menjadi alat bantu manusia yang berguna bagi pendidikan dan penelitian. Terlepas dari berbagai manfaat yang didapatkan dari penggunaan ChatGPT, banyak peneliti yang berpendapat bahwa ChatGPT juga memiliki banyak kekurangan yang signifikan [6]. [7] penelitian ini menemukan bahwa pada saat evaluasi awal, ChatGPT tidak secara konsisten menjawab dengan informasi yang akurat ketika ditanyai tentang fakta anatomi. ChatGPT hanya bekerja berdasarkan input yang dilakukan manusia, sehingga tidak ada sensor kebenaran dalam model tersebut. Saran jawaban yang diberikan pun terkadang kurang kontekstual dengan apa yang diinginkan pengguna. Meskipun dengan hadirnya ChatGPT dapat meningkatkan efisiensi pembelajaran dan mendorong adanya komunikasi, penerapannya pun juga memiliki dampak negatif dan potensi risiko yang tinggi. Disisi lain, banyak siswa dan mahasiswa yang menggunakan ChatGPT ini dalam menjawab pertanyaan dan mengerjakan soal tanpa melakukan filterisasi terlebih dahulu, mereka hanya menyalin secara instan atau menyontek saja yang mana memicu terjadinya pertentangan dan penolakan [8]. Dikutip dari [9] yang telah melakukan *survey* memberikan hasil sebesar 82% professor perguruan tinggi mengetahui ChatGPT, 72% diantaranya khawatir akan dampak kecurangan ketika menggunakan ChatGPT. Lebih dari sepertiga 34% tenaga pendidik percaya jika ChatGPT harus dilarang penggunaan di lingkungan sekolah, sementara 66% lainnya mendukung untuk mengaksesnya. Sedangkan dari segi siswa yakni lebih dari 89% siswa mengetahui serta menggunakan ChatGPT untuk aktivitas pembelajaran.

Fenomena yang terkait dengan ChatGPT untuk bidang pendidikan ini juga terjadi di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Kemunculan ChatGPT ini menjadi topik yang

menarik pada acara forum diskusi yang diadakan oleh Departemen Intelektual dan Kependidikan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta pada hari Sabtu tanggal 10 Juni 2023 yang membahas tentang pengaruh penggunaan ChatGPT terhadap pendidikan. Forum diskusi ini diikuti oleh seluruh mahasiswa Pendidikan Fisika UIN Sunan Kalijaga, materi disampaikan oleh Brian Isnanto selaku Kepala Departemen Minat dan Bakat HM-PS Pendidikan Fisika 2023 serta dimoderatori oleh Aisyah Nur Aini selaku Staf Departemen Departemen Minat dan Bakat HM-PS Pendidikan Fisika 2023. Respon mahasiswa yang berbeda-beda dengan kemunculan ChatGPT untuk pendidikan di perguruan tinggi inilah yang menjadi populasi dalam penelitian ini. Peneliti melakukan *survey* awal dengan menyebarkan kuesioner pada 30 mahasiswa Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta secara acak. Dari 30 mahasiswa, 95% diantaranya mengetahui ChatGPT, 65% sudah menggunakannya walaupun tidak sering, 55% mahasiswa merasa terbantu ketika menggunakannya dan 30% mahasiswa juga merasa was-was ketika menggunakan ChatGPT. Mereka juga berpendapat tentang manfaat yang didapat Ketika menggunakan ChatGPT dalam kegiatan perkuliahan, namun mereka juga merasa terancam atau merasa tidak aman ketika menggunakannya karena akurasi kebenaran jawaban yang dihasilkan ChatGPT belum sepenuhnya benar. Data ini hanya digunakan sebagai informasi awal yang bertujuan untuk mengetahui keadaan nyata di lapangan.

Berbagai penelitian yang menggunakan model TAM memang sudah banyak dilakukan, namun hasilnya mengalami inkonsistensi. Hal ini terjadi karena perubahan dunia yang semakin pesat serta objek, populasi dan keadaan lainnya yang berbeda-beda menjadi alasan berbedanya hasil dari setiap penelitian. Kepuasan yang dirasakan pengguna teknologi merupakan bagian penting dari model TAM ini dimana hal ini merumuskan keberhasilan dalam merancang dan mengimplementasikan teknologi tersebut [10]. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [11] yang meneliti tentang *an empirical evaluation of technology acceptance model for artificial intelligence in e-commerce* dimana variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdapat *subjective norm*, *trust*, *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *attitude towards the use*, *behavioral intention to use* dan *actual use*. Perbedaan dengan penelitian ini adalah variabel independen yang diteliti. Pada penelitian ini variabel external yang digunakan adalah *perceived threat* dengan alasan, merujuk pada hasil diskusi mahasiswa yang diadakan oleh Departemen Intelektual dan Kependidikan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta merasa ketika menggunakan ChatGPT dalam proses belajar akan mengakibatkan ketergantungan terhadap penggunaan teknologi tersebut, yang mana mengurangi kemampuan berpikir kritis terhadap suatu masalah.

Disamping itu, mereka juga merasa tingkat akurasi jawaban yang diberikan ChatGPT belum sepenuhnya tepat. Perceived threat inilah dimungkinkan dapat memberikan pengaruh terhadap minat penggunaan ChatGPT. Namun untuk membuktikan asumsi tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh *perceived threat*, *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, *attitude toward using* dan *behavioral intention to use the system* terhadap penggunaan ChatGPT dalam bidang pendidikan.

2. METODE PENELITIAN

ChatGPT adalah alat kecerdasan buatan (AI) berbasis teks terbaru, dapat memahami dan menafsirkan manusia bahasa yang belum pernah ada sebelumnya, memungkinkan pengguna untuk mengajukan pertanyaan dan menerima jawaban dengan cara percakapan dan intuitif [12]. Sedangkan definisi TAM adalah adaptasi dari teori tindakan beralasan yang menetapkan dua keyakinan, manfaat yang dirasakan dan kemudahan penggunaan yang dirasakan, sebagai penentu sikap terhadap niat penggunaan [13]. *Perceived Threat* merupakan respons seseorang dalam menghadapi ancaman, dapat pula diartikan sebagai penilaian kognitif individu tentang bahaya yang ada di sebuah lingkungan [14]. Kepercayaan individu terhadap penggunaan suatu teknologi yang dapat meningkatkan kinerjanya merupakan pengertian dari persepsi manfaat (*perceived usefulness*) [15].

Kepercayaan individu terhadap penggunaan suatu teknologi yang dapat mempermudah penyelesaian pekerjaannya merupakan pengertian dari persepsi kemudahan penggunaan [15]. *Attitude toward Use* didefinisikan oleh [16] sebagai peranan positif atau negatif dari seseorang yang berasal dari persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan yang akan mempengaruhi niat pelaku terhadap sistem teknologi baru. Kecenderungan perilaku dalam menggunakan teknologi merupakan pengertian dari minat penggunaan (*behavioral intention*) [15].

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang berjumlah 25.452 pada tahun ganjil 2023. Sedangkan penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan tabel sampel [17] yang kemudian dikuatkan oleh [18] yang menyatakan bahwa sampel tersebut dapat meningkatkan *effect size* Cohen yang artinya sampel yang disarankan untuk tingkat populasi tertentu memiliki kontribusi praktis dalam memprediksi suatu fenomena, berikut adalah formula yang digunakan :

Rumus 1:

$$s = \frac{X^2 NP (1 - P)}{d^2 (N - 1) + X^2 P (1 - P)} \quad (1)$$

Dimana :

s = Jumlah Sampel

X^2 = Nilai tabel *Chi-Square* untuk 1 *degree of freedom* pada tingkat *confidence interval* yang diinginkan (3,841)

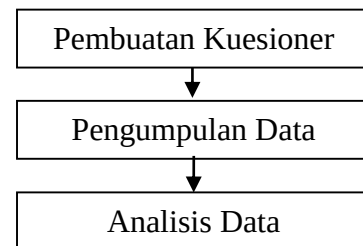
N = Jumlah Populasi

P = Proporsi Populasi (diasumsikan 0,5)

d = *Degree of accuracy* (diasumsikan 0,05)

Berdasarkan tabel sampel [17], maka jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 377.

Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan beberapa bagian pertanyaan yang dirancang dalam kuesioner penelitian ini. Pertama adalah pertanyaan mengenai informasi data diri responden seperti nama, jenis kelamin, umur, fakultas, tahun angkatan masuk, serta seberapa sering menggunakan ChatGPT beserta alasannya. Kedua adalah pertanyaan dari instrumen penelitian yang sudah ditetapkan oleh peneliti kemudian diberi nilai skor 1 sampai 5 menggunakan *skala likert* pernyataan positif [19]. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah SEM- PLS, SEM (*Structural Equation Model*) adalah teknik multivariat analisis yang menggabungkan antara analisis faktor dan analisis regresi (korelasi) sedangkan PLS (*Partial Least Square*) merupakan model persamaan structural SEM yang berbasis komponen atau varian [20]. Berikut adalah *flowchart* mengenai tahapan dalam penelitian yang dapat dilihat pada gambar 1:



Gambar 1. Flowchart Tahapan Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa dari setiap fakultas serta tahun angkatan yang berbeda dimana peneliti menyebarkan kuesioner secara acak dan memberikan kesempatan mahasiswa untuk berpartisipasi menjadi responden. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner secara langsung melalui google form kepada mahasiswa, sehingga didapat sebanyak 377 responden/mahasiswa dalam penelitian ini.

3.2. Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang berpartisipasi dalam mengisi kuesioner penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

Dari tabel 1 dapat dilihat gambaran tentang jenis kelamin responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin laki-

laki yakni 57,3%. Sedangkan gambaran tentang umur responden menunjukkan hasil yang sama, artinya responden dalam penelitian ini didominasi oleh anak-anak muda yang melek akan perkembangan teknologi sekarang ini. Gambaran tentang fakultas responden dalam penelitian ini menunjukkan hasil yang sangat bervariasi dan sebagian besar fakultas yang ada juga berkontribusi. Sedangkan gambaran tentang tahun angkatan masuk dari tahun 2020 – 2023 juga sama-sama ikut berkontribusi.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	216	57,3%
	Perempuan	161	42,7%
Umur	< 20 tahun	188	49,9%
	20-30 tahun	188	49,9%
	Adab dan Ilmu	56	14,9%
	Budaya		
Fakultas	Dakwah dan Komunikasi	32	8,5%
	Ilmu Tarbiyah dan Keguruan	19	5%
	Syari'ah dan Hukum	117	31%
	Ushuluddin dan Pemikiran Islam	95	25,2%
	Sains dan Teknologi	58	15,4%
	2020	57	15,1%
	2021	112	29,7%
Tahun Angkatan Masuk	2022	99	26,3%
	2023	19	28,9%
Alasan Penggunaan ChatGPT	Mencoba	64	17%
	Penasaran	69	18,3%
	Ikut Orang Lain	46	12,2%
	Kebutuhan Belajar	84	22,3%
	Mengerjakan Tugas	110	29,1%
	Yang Lain	4	1,1%

Sumber : Data primer yang diolah, 2024

Berdasarkan gambaran karakteristik responden tentang seberapa sering mereka menggunakan ChatGPT, menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini menggunakan ChatGPT kadang-kadang dengan berbagai alasan tertentu. Sedangkan untuk alasan penggunaan ChatGPT oleh responden juga bermacam – macam, hasil penelitian ini menunjukkan alasan yang mendominasi mahasiswa dalam menggunakan ChatGPT adalah untuk mengerjakan tugas dan keperluan belajar, dimana dengan menggunakan ChatGPT mereka merasa dapat memperoleh jawaban dengan cepat dan praktis.

3.3. Uji Validitas Konvergen

Untuk menentukan validitas indikator, nilai *loading factor* positif yang diperlukan harus lebih besar dari 0,7. Nilai *loading factor* sendiri menggambarkan bobot dari setiap indikator pernyataan variabel yang digunakan dalam penelitian ini [21]. Indikator dengan nilai *loading factor* yang tinggi menunjukkan kekuatan dan dominasi dalam

mengukur variabel tersebut. Berikut adalah hasil nilai *loading factor* dapat dilihat dari tabel 2:

Tabel 2. Hasil Uji *Loading Factor*

Matriks	AT	BI	PEU	PT	PU	Keterangan
AT 1	0,862					Valid
AT 2	0,876					Valid
AT 3	0,762					Valid
AT 4	0,800					Valid
BI 1		0,924				Valid
BI 2		0,838				Valid
BI 3		0,908				Valid
PEU 1			0,904			Valid
PEU 2			0,921			Valid
PEU 3			0,906			Valid
PEU 4			0,902			Valid
PEU 5			0,904			Valid
PEU 6			0,757			Valid
PT 1				0,925		Valid
PT 2				0,932		Valid
PU 1					0,793	Valid
PU 2					0,761	Valid
PU 3					0,863	Valid
PU 4					0,809	Valid
PU 5					0,769	Valid
PU 6					0,726	Valid

Sumber : Data primer yang diolah, 2024

Dari tabel 2 dapat kita lihat hasil uji *loading factor* setiap item pernyataan variabel dalam penelitian ini. Variabel *attitude toward using* memiliki empat pernyataan yang mana hasil dalam pengujian *outer loading* menunjukkan masing-masing nilai item diatas 0,7 dan dapat dikatakan valid. Variabel *behavioral intention to use the system* memiliki tiga pernyataan yang mana hasil dalam pengujian *outer loading* menunjukkan masing-masing nilai item diatas 0,7 dan dapat dikatakan valid. Variabel *perceived ease of use* memiliki enam pernyataan yang mana hasil dalam pengujian *outer loading* menunjukkan masing-masing nilai item diatas 0,7 dan dapat dikatakan valid. Variabel *perceived threat* memiliki dua pernyataan yang mana hasil dalam pengujian *outer loading* menunjukkan masing-masing nilai item diatas 0,7 dan dapat dikatakan valid. Untuk variabel *perceived usefulness* memiliki enam pernyataan yang mana hasil dalam pengujian *outer loading* menunjukkan masing-masing nilai item diatas 0,7 dan dapat dikatakan valid.

3.4. Uji Validitas Diskriminan

Pengukuran validitas diskriminan dapat dilakukan dengan membandingkan nilai akar dari rata-rata varian yang diekstraksi (*Average Variance Extracted / AVE*) dari setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk dengan konstruk yang lain [21]. Jika nilai akar AVE dari setiap konstruk lebih besar daripada nilai korelasi antar konstruk yang lain, maka dapat dikatakan bahwa model penelitian memiliki validitas diskriminan yang baik. Berikut adalah tabel hasil uji *AVE construct* dapat dilihat pada tabel 3:

Tabel 3. Hasil Uji AVE Construct

Matriks	Nilai AVE	Keterangan
AT	0,682	Valid
BI	0,793	Valid
PEU	0,782	Valid
PT	0,863	Valid
PU	0,621	Valid

Sumber : Data primer yang diolah, 2024

Dilihat dari table 3 hasil uji AVE construct menunjukkan nilai rata-rata varians diekstrak (AVE) untuk variabel *attitude toward using* yakni 0,685, untuk variabel *behavioral intention to use the system* memiliki nilai rata-rata varians diekstrak (AVE) sebesar 0,793. Variabel *perceived ease of use* memiliki nilai rata-rata varians diekstrak (AVE) sebesar 0,782, variabel *perceived threat* juga memiliki nilai AVE sebesar 0,863 dan untuk variabel *perceived usefulness* juga memiliki nilai rata-rata varians diekstrak (AVE) sebesar 0,621. Hal ini membuktikan bahwa hasil nilai AVE pada setiap variabel dalam penelitian ini memiliki nilai lebih dari 0,5 yang mana juga dapat dikatakan valid.

3.5. Uji Reliabilitas

Reliabilitas diukur dengan menggunakan *cronbach alpha* dan *composite reliability*. Agar bisa dianggap reliabel maka nilai *cronbach alpha* dan *composite reliability* harus lebih besar dari 0,7 [21]. Berikut adalah tabel hasil nilai *cronbach alpha* dan *composite reliability* dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4:

Tabel 4. Hasil Uji Cronbach Alpha dan Composite Reliability

Matriks	Cronbach Alpha	Composite Reliability	Keterangan
AT	0,844	0,895	Reliabel
BI	0,871	0,920	Reliabel
PEU	0,943	0,955	Reliabel
PT	0,841	0,926	Reliabel
PU	0,877	0,907	Reliabel

Sumber : Data primer yang diolah, 2024

Dari tabel 4.4 dapat kita lihat hasil dari pengujian *cronbach alpha* dan *composite reliability* untuk mengukur reliabel atau tidaknya variabel dalam penelitian ini. Nilai masing-masing variabel menunjukkan hasil diatas 0,7 untuk uji *cronbach alpha* dan *composite reliability*, hal ini membuktikan bahwa seluruh pernyataan variabel dalam penelitian ini dikatakan reliabel.

3.6. Uji Goodness of Fit

Pengujian *goodness of fit* model bertujuan untuk menguji kekuatan prediksi model dan kelayakan model. Terdapat beberapa kriteria untuk pengukuran ini, yakni nilai SRMR < 0,10 atau < 0,08, d_ULS < 1,0, d_G < 1,0, Chi Square p-value > 0,05 dan NFI antara 0,08 dan 0,09 memiliki kesesuaian marginal [22]. Berikut tabel hasil uji *goodness of fit* model dapat dilihat pada tabel 5:

Tabel 5. Hasil Uji Goodness of Fit

Ringkasan Fit	Model Saturated	Model Estimasi
SRMR	0,048	0,118
d_ULS	0,529	3,196
d_G	0,292	0,376
Chi Square	664,232	786,001
NFI	0,881	0,860

Sumber : Data primer yang diolah, 2024

Berdasarkan tabel 5 dapat kita lihat hasil uji *goodness of fit* model penelitian ini. Nilai SRMR *model saturated* sebesar 0,048 yang mana lebih kecil dari 0,08 dan model estimasi sebesar 0,118 dimana lebih besar dari 0,10 sehingga dapat disimpulkan bahwa model tersebut tidak *fit* dengan data. Nilai d_ULS sebesar 0,529 yang mana lebih kecil dari 1,0 dan nilai d_G sebesar 0,292 yang mana lebih kecil dari 1,0 yang mana menunjukkan kesesuaian yang lebih baik dengan data. Nilai *Chi Square model saturated* sebesar 664.232 dan untuk model estimasi sebesar 786.001 yang mana lebih tinggi dari *model saturated*, kesesuaian model dengan data perlu dievaluasi lebih lanjut dengan mempertimbangkan kriteria lainnya. Nilai NFI *model saturated* sebesar 0,881 dan model estimasi sebesar 0,860 yang mana lebih tinggi dari *model saturated* sehingga disimpulkan bahwa model tersebut memenuhi kriteria kesesuaian yang baik dengan data.

3.7. R Square

Koefisien determinasi atau *R square* ini digunakan untuk mengukur seberapa besar variabel dependen dipengaruhi oleh variabel independen pada suatu model penelitian [21]. Berikut tabel *R square* dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 6:

Tabel 6. Hasil Uji R Square

Matriks	R Square	Adjusted R Square
Attitude Toward Using	0,244	0,240
Behavioral Intention	0,295	0,293
Perceived Usefulness	0,463	0,460

Sumber : Data primer yang diolah, 2024

Dari tabel 6 dapat kita lihat nilai *R Square* untuk variabel *attitude toward using* sebesar 0,244 atau 24,4% sisanya sebesar 75,6% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Nilai *R Square* untuk variabel *behavioral intention to use the system* sebesar 29,5% sisanya sebesar 70,5% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Nilai *R Square* untuk variabel *perceived usefulness* sebesar sebesar 46,3% sisanya sebesar 53,7% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

3.8. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara variabel – variabel dalam penelitian. Dasar yang digunakan untuk menguji hipotesis ini adalah jika nilai *p-value* < 0,05 (*significance level* = 5%), maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel eksogen

dengan variabel endogen [21]. Berikut adalah tabel hasil uji signifikansi pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 7:

Tabel 7. Hasil Uji Signifikansi

Hipotesis	Sampel Asli (O)	p-value	Keterangan
AT – BI	0,543	0,000	Diterima
PEU – AT	0,267	0,000	Diterima
PEU – PU	0,561	0,000	Diterima
PT – PU	0,226	0,000	Diterima
PU – AT	0,277	0,001	Diterima

Sumber : Data primer yang diolah, 2024

Berdasarkan tabel 7 maka hasil uji signifikansi dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut :

1. Pengaruh *perceived threat* terhadap *perceived usefulness* (H1) memiliki koefisien sebesar 0,226. Nilai *p-value* yang diperoleh sebesar 0,000. Karena memiliki tingkat signifikansi kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H1 yang menyatakan bahwa *perceived threat* berpengaruh terhadap *perceived usefulness* “**diterima**”.
2. Pengaruh *perceived ease of use* terhadap *perceived usefulness* (H2) memiliki koefisien sebesar 0,561. Nilai *p-value* yang diperoleh sebesar 0,000. Karena memiliki tingkat signifikansi kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H2 yang menyatakan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh terhadap *perceived usefulness* “**diterima**”.
3. Pengaruh *perceived ease of use* terhadap *attitude toward using* (H3) memiliki koefisien sebesar 0,267. Nilai *p-value* yang diperoleh sebesar 0,000. Karena memiliki tingkat signifikansi kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H3 yang menyatakan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh terhadap *attitude toward using* “**diterima**”.
4. Pengaruh *perceived usefulness* terhadap *attitude toward using* (H4) memiliki koefisien sebesar 0,277. Nilai *p-value* yang diperoleh sebesar 0,001. Karena memiliki tingkat signifikansi kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H4 yang menyatakan bahwa *perceived usefulness* berpengaruh terhadap *attitude toward using* “**diterima**”.
5. Pengaruh *attitude toward using* terhadap *behavioral intention to use the system* (H5) memiliki koefisien sebesar 0,543. Nilai *p-value* yang diperoleh sebesar 0,001. Karena memiliki tingkat signifikansi kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H5 yang menyatakan bahwa *attitude toward using* berpengaruh terhadap *behavioral intention to use the system* “**diterima**”.

4. DISKUSI

4.1. Pengaruh *Perceived Threat* terhadap *Perceived Usefulness*

Dari tabel 7 menunjukkan bahwa *perceived threat* berpengaruh terhadap *perceived usefulness* atau H1 diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [23] lalu diperkuat juga dengan penelitian yang dilakukan oleh [24] yang membuktikan bahwa *perceived threat* berpengaruh terhadap *intention*. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa ancaman yang dirasakan mahasiswa ketika menggunakan ChatGPT seperti tidak akuratnya jawaban yang diberikan oleh ChatGPT dan potensi ketergantungan penggunaan tidak mengurangi manfaat yang didapatkan. Ancaman tersebut dapat diantisipasi dengan kesesuaian perintah yang dimasukkan ke sistem oleh mahasiswa dengan jelas dan relevan, yang mana akan membantu sistem dalam memberikan jawaban yang tepat. Selain itu, mahasiswa dalam menggunakan ChatGPT tidak mengambil informasi secara mentah, mereka tetap melakukan filterisasi terhadap informasi yang didapatkan pada ChatGPT, sehingga tidak mengurangi keterampilan atau sudut pandang berpikir kritis dalam proses belajar.

4.2. Pengaruh *Perceived Ease of Use* terhadap *Perceived Usefulness*

Dari tabel 7 menunjukkan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh terhadap *perceived usefulness* atau H2 diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [11] *perceived ease of use* berpengaruh terhadap *perceived usefulness*. Adanya kemudahan penggunaan ChatGPT yang dirasakan mahasiswa seperti mudah dipelajari, mudah dipahami sehingga menciptakan manfaat bagi mahasiswa ketika menggunakannya untuk mengerjakan tugas maupun belajar. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa mahasiswa UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta merasa mendapatkan manfaat ketika ChatGPT itu mudah digunakan.

4.3. Pengaruh *Perceived Ease of Use* terhadap *Attitude Toward Using*

Dari tabel 7 menunjukkan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh terhadap *attitude toward using* atau H3 diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [11] yang membuktikan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh terhadap *attitude toward using*. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa dengan kemudahan penggunaan ChatGPT dalam proses belajar, mahasiswa UIN akan menentukan sikap mereka untuk terus menggunakannya karena mereka merasa hal tersebut adalah ide yang baik.

4.4. Pengaruh *Perceived Usefulness* terhadap *Attitude Toward Using*

Dari tabel 7 menunjukkan bahwa *perceived usefulness* berpengaruh terhadap *attitude toward using* atau H4 diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [11] yang membuktikan bahwa *perceived usefulness* berpengaruh terhadap *attitude toward using*. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa manfaat yang didapat mahasiswa saat menggunakan ChatGPT seperti mencari informasi tambahan ketika proses belajar maka hal tersebut mempengaruhi sikap mereka untuk terus menggunakan ChatGPT.

4.5. Pengaruh *Attitude Toward Using* terhadap *Behavioral Intention to Use The System*

Dari tabel 7 menunjukkan bahwa *attitude toward using* berpengaruh terhadap *behavioral intention to use the system* atau H5 diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [11] yang membuktikan bahwa *attitude toward using* berpengaruh terhadap *behavioral intention to use the system*. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa sikap yang ditunjukkan mahasiswa dalam penggunaan ChatGPT mempengaruhi minat mereka dalam menggunakannya karena kemudahan dan manfaat yang didapat.

5. KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ancaman yang mungkin dirasakan mahasiswa pada saat peneliti melakukan *survey* diawal penelitian, tidak mempengaruhi minat mereka untuk tetap menggunakan ChatGPT karena manfaat yang didapat lebih besar. Mereka juga telah melakukan filterisasi terlebih dahulu terhadap jawaban atau informasi yang diberikan oleh ChatGPT. Hasil pengujian pada H1 menunjukkan nilai koefisien sebesar 0,226 dan nilai *p-value* yang diperoleh sebesar 0,000. Hasil H2 menunjukkan nilai koefisien sebesar 0,561 dan nilai *p-value* yang diperoleh sebesar 0,000. Hasil H3 menunjukkan nilai koefisien sebesar 0,267 dan nilai *p-value* yang diperoleh sebesar 0,000. Hasil H4 menunjukkan nilai koefisien sebesar 0,277 dan nilai *p-value* yang diperoleh sebesar 0,001. Hasil H5 menunjukkan nilai koefisien sebesar 0,543 dan nilai *p-value* yang diperoleh sebesar 0,00 dimana seluruh hasil *p-value* pada variabel penelitian < 0,05 yang membuktikan seluruh hipotesis penelitian ini diterima. Adanya manfaat serta kemudahan dalam penggunaan ChatGPT juga mempengaruhi sikap mahasiswa terhadap penggunaan ChatGPT. Mereka merasa menggunakan ChatGPT adalah ide yang baik, hal ini dibuktikan pada nilai *p-value* variabel yang mempengaruhi sikap sebesar (0,000 < 0,05) yang mana menyatakan bahwa hipotesis penelitian ini diterima. Sikap yang dimiliki mahasiswa tersebut pastinya mempengaruhi minat mereka untuk terus

menggunakan ChatGPT di masa depan dengan berbagai manfaat yang didapatkan seperti membantu belajar ataupun mendapatkan informasi tambahan untuk mengerjakan tugas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] X. Zhai, "ChatGPT User Experience: Implications for Education," *SSRN Electron. J.*, 2023, doi: 10.2139/ssrn.4312418.
- [2] S. Mollman, "ChatGPT gained 1 million users in under a week. Here's why the AI chatbot is primed to disrupt search as we know it," *yahoo finance*, 2022.
- [3] J. Deng and Y. Lin, "Frontiers in Computing and Intelligent Systems The Benefits and Challenges of ChatGPT: An Overview," *Front. Comput. Intell. Syst.*, vol. 2, no. 2, pp. 81–83, 2022.
- [4] S. Sok, "Opinion: Benefits and Risks of ChatGPT in Education. Cambodianess.," *Cambodianess*, 2023.
- [5] S. Atlas, *DigitalCommons@URI DigitalCommons@URI ChatGPT for Higher Education and Professional Development: A ChatGPT for Higher Education and Professional Development: A Guide to Conversational AI Guide to Conversational AI Terms of Use*. 2023.
- [6] A. Barman-adhikari, S. Begun, E. Rice, A. Yoshioka-maxwell, and A. Perez-portillo, "Correspondence concerning this article should be addressed to Anamika Barman-," vol. 33, no. 2016, pp. 1–60, 2016.
- [7] S. R. Mogali, "Initial impressions of ChatGPT for anatomy education. Anatomical Sciences Education," *Anat. Sci. Educ.*, 2023.
- [8] H. Yu, "Reflection on whether Chat GPT should be banned by academia from the perspective of education and teaching," *Front. Psychol.*, vol. 14, 2023, doi: 10.3389/fpsyg.2023.1181712.
- [9] Study.com, "Productive Teaching Tool or Innovative Cheating?," 2023. <https://study.com/resources/perceptions-of-chatgpt-in-schools>
- [10] Y. Wahyu, S. Putra, M. A. Machmudi, and A. G. Naim, "ANALYSIS OF GRABAG GUIDE APPLICATION ACCEPTANCE FOR INTRODUCTION TO TOURIST ATTRACTIONS USING THE TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)," vol. 5, no. 2, pp. 561–569, 2024.
- [11] C. Wang *et al.*, "An empirical evaluation of technology acceptance model for Artificial Intelligence in E-commerce," *Heliyon*, vol. 9, no. 8, p. e18349, 2023, doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e18349.

- [12] J. J. Zhu, J. Jiang, M. Yang, and Z. J. Ren, "ChatGPT and Environmental Research," *Environ. Sci. Technol.*, pp. 1–4, 2023, doi: 10.1021/acs.est.3c01818.
- [13] F. D. Davis, "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology," *MIS Q. Manag. Inf. Syst.*, vol. 13, no. 3, pp. 319–339, 1989, doi: 10.2307/249008.
- [14] Ronald W Rogers, "A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change1.," *J. Psychol.*, 1975.
- [15] F. . Venkatesh, V. & Davis, "A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test," *Decis. Sci.*, vol. Vol 27 No, pp. 451–470, 1996.
- [16] Icek Ajzen, "The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes," *elsevier*, 1991.
- [17] D. . Krejcie, R.V & Morgan, "Determining Sample Size for Research Activities," *Educ. Psychol. Meas.*, vol. Vol 30, no. 3, pp. 607–610, 1970.
- [18] C. . Chuan, "Sample Size Estimation Using Krejcie and Morgan and Cohen Statistical Power Analysis: A Comparison," *J. Penyelid. IPBL*, vol. vol 7, no. 1, pp. 78–86, 2006.
- [19] Sugiyono, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D. Bandung: ALFABETA*. 2019.
- [20] et al Hair, J.F., "An Introduction to Structural Equation Modeling. In: Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R," *Classr. Companion Business. Springer, Cham*, 2021.
- [21] A. Muhson, "Analisis Statistik dengan SmartPLS: Path Analysis, Confirmatory Factor Analysis, & Structural Equation Modeling," *Universitas Negeri Yogyakarta*, 2022.
[https://staffnew.uny.ac.id/upload/132232818/pendidikan/Panduan Penggunaan SmartPLS.pdf](https://staffnew.uny.ac.id/upload/132232818/pendidikan/Panduan%20Penggunaan%20SmartPLS.pdf)
- [22] I. Ghozali, *Model Persamaan Struktural Konsep Dan Aplikasi Program AMOS 24*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2017.
- [23] G. Cao, Y. Duan, J. S. Edwards, and Y. K. Dwivedi, "Technovation Understanding managers' attitudes and behavioral intentions towards using artificial intelligence for organizational decision-making ☆," *Technovation*, vol. 106, p. 102312, 2021, doi: 10.1016/j.technovation.2021.102312.
- [24] B. F. Ilmiati, B. H. Rinuastuti, L. E. H. Mulyono, and L. M. Furkan, "Pengaruh Perceived Threat dan Perceived Efficacy terhadap Intention to Comply Preventive Behavior dalam Pemasaran Sosial Covid-19," *J. Sos. Ekon. Dan Hum.*, vol. 8, no. 2, pp. 183–192, 2022, doi: 10.29303/jseh.v8i2.90.