

## BAB IV

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dilaporkan hasil pengolahan dan analisis data berikut pembahasannya, dengan sistematika sebagai berikut.

#### 4.1 Analisis Deskriptif

Dalam penelitian ini, analisis deskriptif terhadap variabel penelitian dilakukan untuk mengetahui gambaran persepsi responden terhadap variabel penelitian. Analisis deskriptif dilakukan dengan menghitung nilai mean baik nilai mean secara keseluruhan atau nilai mean pada masing-masing item pernyataan variabel penelitian. Oleh karena skala yang digunakan pada instrumen penelitian adalah skala Likert 1-5, maka mean pada interval 1,00 – 2,33 menunjukkan persepsi rendah, mean 2,33 – 3,67 menunjukkan persepsi sedang dan mean pada interval 3,67 – 5,00 menunjukkan persepsi tinggi

Dalam penelitian dilakukan pengolahan data menggunakan *SmartPLS* Vers.4. Penyebaran kuesioner dimulai 3 Februari-29 April 2025. Dengan jumlah responden yang merupakan mahasiswa aktif di Universitas Multimedia dimulai dari angkatan 2018-2024. Berasal dari 4 fakultas Bisnis, Seni & Design, Ilmu komunikasi dan Teknik Informatika. Perolehan data mendapatkan sebanyak 302 responden dan diolah sebagai sampel. Akan tetapi setelah dilakukan pengecekan profile pengisian responden ditemukan beberapa yang tidak termasuk kriteria sehingga data akhir yang diolah adalah 294 sampel. Dalam analisis deskriptif ini dihasilkan analisa statistic deskriptif yang mencakup nilai rata-rata hitung (mean), nilai tengah (median), serta nilai minimum dan maksimum. Tabel 4.1 menjelaskan rangkuman statistik sebagai pemahaman lebih lanjut. Pada tabel 4.1 hasil penelitian memberikan gambaran statistic terkait dari 7 variabel yang diuji, yaitu *information quality*, *service quality*, *system quality*, *confirmation*, *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, dan

*continuance intention*. Adapaun untuk seluruh indikator memiliki nilai minimum 1, yang menunjukkan jawaban “Sangat Tidak Setuju” terhadap beberapa indikator. Sedangkan nilai 5 merupakan maksimal dalam menunjukkan adanya responden yang memilih jawaban “Sangat Setuju”. Berikut ini merupakan analisis deskriptif untuk masing-masing variabel, berikut.

Tabel 4. 1 Hasil Analisis Deskriptif

No.	Variabel	Kode Indikator	Mean	Median	Min	Max	Standard deviation
1	<i>Information Quality</i>	IQ1	3,9	4	2	5	0,943
		IQ2	4,133	4	2	5	0,806
		IQ3	3,833	4	2	5	0,969
		IQ4	3,967	4	1	5	1,08
		IQ5	4,033	4	2	5	0,875
		IQ6	4,033	4	2	5	1,016
		IQ7	4,067	4	1	5	1,123
2	<i>Service Quality</i>	SVQ1	3,9	4	1	5	1,136
		SVQ2	4	4	1	5	1
		SVQ3	4,133	4	2	5	0,846
		SVQ4	3,867	4	2	5	1,024
		SVQ5	3,733	4	1	5	1,209
		SVQ6	4,233	5	2	5	0,883
3	<i>System Quality</i>	SMQ1	3,533	4	1	5	0,957
		SMQ2	3,3	3	1	5	1,038
		SMQ3	3,933	4	2	5	0,892
		SMQ4	3,867	4	1	5	1,087
		SMQ5	4,033	4	2	5	0,912
4.	<i>Confirmation</i>	C1	3,9	4	2	5	0,943
		C2	3,8	4	1	5	1,046

		C3	3,767	4	2	5	0,955
		C4	3,967	4	2	5	0,948
		C5	3,9	4	1	5	1,012
No.	Variabel	Kode Indikator	Mean	Median	Min	Max	Standard deviation
5.	<i>Perceived Usefulness</i>	PU1	4,167	4	2	5	0,934
		PU2	4	4	2	5	0,856
		PU3	3,9	4	2	5	0,831
		PU4	4,2	5	2	5	0,909
6.	<i>Perceived Ease of Use</i>	PEU1	4,167	4	2	5	0,86
		PEU2	4,033	4	2	5	0,875
		PEU3	4,233	4	3	5	0,667
		PEU4	4,133	4	2	5	0,884
7.	<i>Continuance Intention</i>	CI1	4	4	2	5	0,816
		CI2	3,833	4	1	5	1,098
		CI3	3,733	4	1	5	1,263
		CI4	3,733	4	1	5	1,181

Penjelasan terkait dengan analisis deskriptif untuk masing-masing variabel, sebagai berikut:

### 3.6.2.3 Information Quality (IQ)

Variabel ini menunjukkan nilai mean diantara yang terendah 3.738 (SVQ3) hingga 3.861 (SVQ1) yang berarti secara umum responden memberikan jawaban pada kategori “Setuju” terhadap pernyataan-pernyataan yang diberikan. Kemudian dari *sisi standard deviation*, nilai berkisar dari yang terendah yaitu 0.802 pada kode indikator (IQ1), pada

indikator ini responden cenderung memberikan jawaban yang sama, dengan ini pernyataan indikator (IQ1) jelas dan dipahami dengan baik oleh responden. Kemudian, nilai standar deviasi tertinggi 0.946 pada kode indikator (IQ4). Hal ini menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap dua indikator ini lebih beragam. Merujuk dari mayoritas jawaban responden pada kategori “Setuju” nilai 4 dalam skala likert 1-5, maka dapat diartikan bahwa persepsi mahasiswa terhadap layanan *chatbot* AI di Universitas Multimedia Nusantara (UMN) cenderung positif. Akan tetapi, melihat dari standard deviation yang relatif tinggi diatas 0.8 sebagian mahasiswa mungkin belum sepenuhnya puas, tidak menggunakan layanan *chatbot* secara intensif atau mempunyai pengalaman yang berbeda dari mayoritas.

#### **3.6.2.4 Service Quality (SVQ)**

Nilai pada indikator ini memiliki nilai mean antara 3.762 (SVQ3) sampai 3.850 (SVQ2) yang terbesar. Dengan hal ini mengartikan indikator berada cukup dekat dengan kategori “Setuju” dengan nilai 4 pada skala likert. Pada standar deviasi indikator terendah memiliki nilai 0.864 (SVQ2) dan yang tertinggi hingga 0.933 (SVQ6). Mengartikan bahwa variasi jawaban yang diberikan responden cukup beragam. Walaupun *standard deviation* mendekati 1 menunjukkan bahwa dimana nilai rata-rata tinggi, persepsi belum dapat dikatakan konsisten. Dapat disimpulkan bahwa, mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara memberikan penilaian yang positif terhadap kualitas layanan berbasis *chatbot* AI, dengan sebagian besar indikator berada pada kategori “Setuju”, yang dinilai positif oleh sebagian besar pengguna. Akan tetapi, terdapat perbedaan persepsi seperti layanan *chatbot* tidak responsif pada jam operasional. Dengan hal ini menunjukkan bahwa masih ada ruang perbaikan dalam meningkatkan konsistensi kualitas layanan yang dirasakan oleh seluruh mahasiswa.

### 3.6.2.5 *System Quality (SMQ)*

Variabel *system quality* diukur melalui lima indikator SMQ1-SMQ5. Nilai rata-rata (mean) berkisar antara yang terendah 3.551 (SMQ2) hingga 3.788, dengan seluruh nilai median sebesar 4. Berdasarkan skala Likert 5 poin, hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memberikan penilaian pada kategori “Setuju” terhadap sistem *chatbot* yang digunakan. Indikator dengan skor rata-rata tertinggi adalah SMQ5 (3.788), yang menunjukkan bahwa pengguna relatif “Setuju” terhadap aspek yang diukur oleh indikator ini. Sedangkan indikator dengan skor rata-rata terendah adalah SMQ2 (3.55), yang menunjukkan adanya beberapa keraguan atau ketidakpuasan pengguna terhadap aspek tersebut. Nilai standar deviasi berada dalam rentang 0.834 hingga 0.926, menunjukkan adanya variasi yang cukup besar dalam jawaban responden. Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden cenderung setuju, terdapat sejumlah responden yang tidak puas atau memiliki pengalaman berbeda terhadap kualitas sistem *chatbot*.

### 3.6.2.6 *Confirmation (C)*

Variabel *Confirmation* diukur menggunakan lima indikator C1-C5. Nilai rata-rata mean dari kelima indikator tersebut berkisar antara 3.689 sampai dengan 3.775, dan seluruh nilai median adalah “4”. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada tingkat “Setuju” terhadap pernyataan yang mengukur konfirmasi ekspektasi terhadap layanan *chatbot*. Nilai rata-rata tertinggi terdapat pada indikator C5 (3.775), menunjukkan bahwa aspek yang diukur oleh indikator ini paling disetujui oleh responden. Sementara nilai terendah adalah C2 (3.689), tetapi tetap berada di kisaran kategori “Setuju”. Nilai standar deviasi berkisar antara 0.856 hingga 0.915, yang menunjukkan adanya keragaman sedang hingga tinggi dalam persepsi responden terhadap masing-masing indikator.

### 3.6.2.7 *Perceived Usefulness (PU)*

Variabel *perceived usefulness* diukur menggunakan 4 indikator. Nilai rata-rata mean berkisar antara 3.685 hingga 3.93 dan seluruh nilai median yaitu 4, yang berarti mayoritas responden memberikan jawaban pada kategori “setuju” dalam skala liker 5 poin. Indikator (PU1) memiliki nilai tertinggi sebesar 3.925 dan indikator (PU3) memiliki rata-rata terendah yaitu 3.685. Kategori “Setuju”, manandakan bahwa persepsi kegunaan dari aspek yang diukur lebih sedikit rendah dibandingkan dengan aspek lainnya. Sedangkan untuk nilai standar deviasi berkisar antara 0.844 hingga 0.894, yang menunjukkan tingkat keragaman sedang. Jika dilihat secara umum, hasil ini menggambarkan bahwa responden menilai layanan *chatbot* berbasis AI (VARA) yang digunakan di Universitas Multimedia Nusantara memberikan manfaat nyata bagi mahasiswa dalam mendukung aktivitas akademik dan dalam penyelesaian permasalahan yang diajukan.

### 3.6.2.8 *Perceived Ease of Use (PEU)*

Variabel *perceive ease of use* diukur menggunakan 4 indikator. Hasil menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai median sebesar 4, yang mengartikan bahwa mayoritas responden memberikan penilaian “Setuju” bahwa *chatbot* berbasis AI mudah digunakan. Dengan rata-rata mean dari indikator tertinggi yaitu (PEU1) dengan nilai sebesar 3.888 dan (PEU2) dengan nilai mean terendah sebesar 3.810. Semua nilai berada di kategori “Setuju”, menyatakan bahwa pengguna merasa sistem *chatbot* memiliki kemudahan dalam pengoperasiannya. Sedangkan untuk standar deviasi yang terendah senilai 0.804 pada (PEU3), standar deviasi tertinggi yaitu 0.868 pada (PEU2) bernilai 0.868, menunjukkan bahwa terdapat sedikit variasi dalam jawaban responden, persepsi mahasiswa dapat dikatakan relatif konsisten.

### 3.6.2.9 Continuance Intention (CI)

Variabel *continuance intention* atau niat untuk terus menggunakan diukur dengan 4 indikator CI1 sampai dengan CI4. Semua indikator ini juga memiliki median sebesar 4, yang mengartikan bahwa responden “Setuju” untuk terus menggunakan layanan *chatbot* berbasis AI di masa depan. Nilai rata-rata mean untuk nilai terbesar yaitu pada CI1 sebesar 3.857 sedangkan CI3 untuk mean terendah. Sedangkan untuk standar deviasi bekisar antara 0.853 untuk nilai terendah pada indikator CI1 dan untuk nilai standar deviasi yang tertinggi berada pada indikator CI3 sebesar 0.971 yang menandakan perbedaan persepsi yang lebih signifikan pada niat keberlanjutan. Secara keseluruhan, bahwa data ini menunjukkan bahwa mahasiswa merasa *chatbot* mudah digunakan dan cenderung ingin terus menggunakannya. Namun terdapa beberapa yang masih perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pengguna dalam menggunakan layanan *chatbot* berbasis AI (VARA) di UMN.

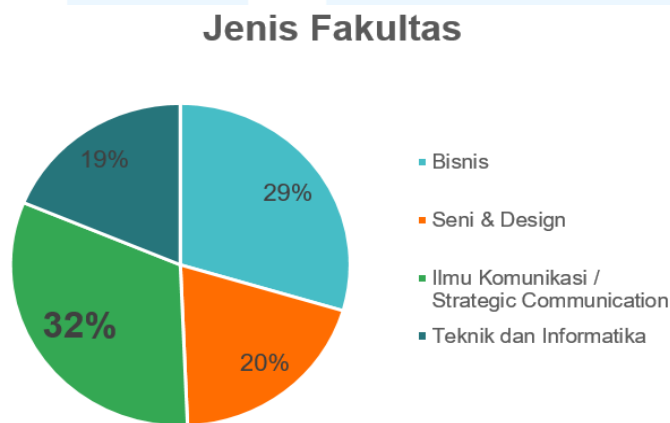
#### 4.1.1 Profil Responden

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui penyebaran kuesioner menggunakan platform *Google Form*, yang berlangsung sejak tanggal 3 Februari hingga 29 April 2025. Melalui proses ini, berhasil diperoleh sebanyak 302 responden yang berpartisipasi. Namun, setelah dilakukan pengecekan terhadap profil pengisian, ditemukan bahwa 6 responden tidak memenuhi kriteria karena mengetahui layanan *chatbot* VARA, 6 responden tersebut tidak pernah menggunakan layanan VARA. Oleh karena itu, data akhir yang digunakan dalam analisis adalah sebanyak 294 sampel yang sesuai dengan kriteria penelitian. Kueisioner ini disebar kepada mahasiswa aktif di perguruan tinggi. Universitas Multimedia Nusantara dengan karakteristik responden meliputi beberapa kategori yaitu, email student, nama, nim, fakultas, angkatan, pengetahuan mengetahui layanan VARA *chatbot*, apakah perlu diadakannya sosialisasi terhadap layanan,

pengetahuan pernah menggunakan layanan, dan seberapa sering mempergunakan layanan VARA.

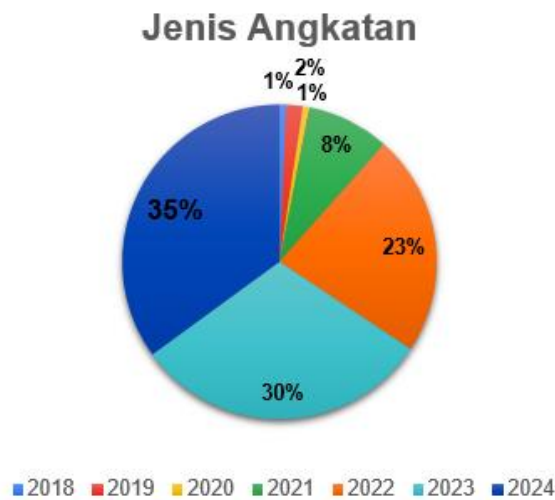
#### 4.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Fakultas dan Angka di Universitas Multimedia Nusantara

Kuesioner diberikan kepada mahasiswa aktif di Universitas Multimedia Nusantara. Pengelompokan jenis fakultas dibagi menjadi empat kategori, yaitu bisnis, seni & design, ilmu komunikasi/strategic communication, teknik dan informatika.



Gambar 4. 1 Karakteristik Responden Fakultas

Pada gambar 4.1 ini Menunjukkan distribusi persentase mahasiswa aktif berdasarkan fakultas. Bahwa dari 294 responden, fakultas ilmu komunikasi/strategic communication memiliki persentase terbanyak dengan 32%, diikuti oleh fakultas bisnis dengan 29%, seni & design sebesar 20% dan teknik informatika memiliki porsi 19%. Diagram ini digunakan untuk menganalisis sebaran minat keikutsertaan mahasiswa aktif dari berbagai fakultas dalam penelitian.



Gambar 4. 2 Karakteristik Responden Angkatan

Berdasarkan dari gambar 4.2 data yang ditampilkan pada diagram lingkaran diatas, terlihat bahwa mayoritas responden berasal dari angkatan 2024, sebesar 35% dari total keseluruhan. Disusul oleh angkatan 2023 dengan 30%, serta angkatan 2022 sebesar 23%. Sementara itu angkatan 2021 berkontribusi sebanyak 8%. Angkatan 2018 dan 2020 masing-masing hanya mencakup 1%, sedangkan 2019 sebesar 2% menunjukkan keterlibatan yang relative kecil dari angkatan tersebut.

#### 4.1.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Informasi Pengetahuan Mengenai VARA di Universitas Multimedia Nusantara

Penelitian ini melibatkan mahasiswa aktif di Universitas Multimedia Nusantara (UMN) dari angkatan 2018 sampai dengan angkatan 2024 sebagai responden. Kriteria ini dipilih untuk memastikan bahwa responden memiliki pengalaman dan pemahaman yang relevan mengenai penggunaan teknologi di lingkungan kampus, khususnya layanan *chatbot* berbasis AI. Partisipasi mahasiswa aktif menjadi kunci untuk mendapatkan data yang akurat dan representatif. Seluruh responden ini memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam menggunakan layanan *chatbot* berbasis AI di UMN. Jumlah ini dianggap memadai untuk memberikan gambaran yang

komprehensif mengenai persepsi, penggunaan, dan dampak layanan *chatbot* berbasis AI (VARA) di kalangan mahasiswa UMN.

#### 4.1.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Permohonan dalam Menyosialisasikan Layanan VARA

##### Menyosialisasikan Layanan VARA di UMN



Gambar 4. 3 Karakteristik Sosialisasi Layanan

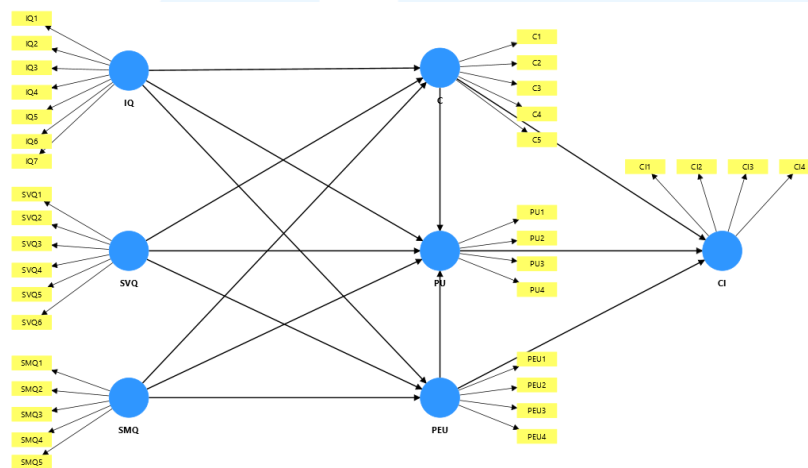
Berdasarkan hasil survei pada gambar 4.3 yang diperoleh, mayoritas responden sebanyak 79% berpendapat bahwa sosialisasi layanan *chatbot* berbasis AI (VARA) di Universitas Multimedia Nusantara masih sangat diperlukan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa merasa layanan VARA belum cukup dikenal dan dimanfaatkan dengan secara optimal. Temuan ini mengindikasikan adanya kebutuhan untuk meningkatkan upaya sosialisasi agar lebih banyak mahasiswa yang mengetahui dan menggunakan layanan VARA.

Sementara itu, 21% responden beranggapan bahwa sosialisasi layanan VARA sudah cukup. Merupakan minoritas, pandangan ini tetap penting untuk dipertimbangkan. Kemungkinan, kelompok ini sudah cukup familiar dengan layanan VARA atau merasa informasi yang ada sudah memadai. Namun, perlu diingat bahwa mayoritas responden masih membutuhkan

sosialisasi yang lebih luas, sehingga fokus utama tetap pada peningkatan upaya sosialisasi secara keseluruhan.

#### 4.2 Uji Instrumen (Model Pengukuran)

Model pengukuran untuk menentukan hubungan antara variabel laten dan indikator. Dapat dilihat pada gambar 4.4 bahwa indikator dalam setiap variabel laten bersifat reflektif, indikator merupakan refleksi dari variabel latennya. Berikut ini adalah model pengukuran yang digunakan.



Gambar 4. 4 Model Pengukuran

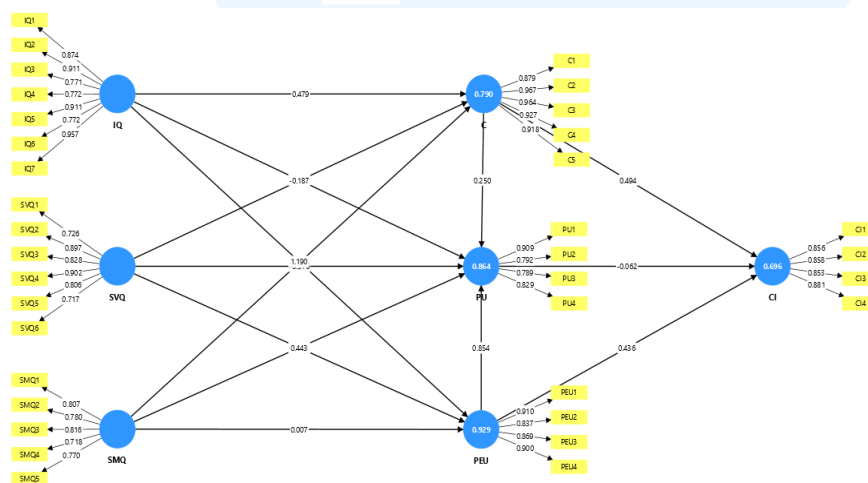
Dapat dilihat pada gambar 4.4, bahwa variabel *confirmation* (C) dan *perceived ease of use* (peu) adalah dua karakteristik yang mempengaruhi *perceived usefulness* (PU) berdampak pada *Continuance Intention* (CI). Sedangkan faktor *confirmation* (C), *perceived ease of use* (PEU), *perceived usefulness* dipengaruhi oleh variabel *information quality* (IQ), *service quality* (SVQ), *system quality* (SMQ) yang saling terikat.

Pada gambar 4.4 ini merupakan diagram jalur model pengukuran indikator yang merefleksikan variabel latennya. Variabel *Continuance Intention* (CI) oleh indikator CI1, CI2, CI3, CI4. Variabel *Perceived Usefulness* (PU) direfleksikan oleh indikator PU1, PU2, PU3, PU4. Variabel *Perceived Ease of Use* (PEU) direfleksikan oleh indikator PEU1, PEU2, PEU3, PEU4. Variabel *Confirmation* (C)

direfleksikan oleh indikator C1, C2, C3, C4, C5. Sedangkan untuk faktor eksternal yaitu terdapat variabel *Information Quality* (IQ) direfleksikan oleh indikator IQ1, IQ2, IQ3, IQ4, IQ5, IQ6, IQ7. Variabel *Service Quality* (SVQ) direfleksikan oleh indikator SVQ1, SVQ2, SVQ3, SVQ4, SVQ5, SVQ6 dan variabel *System Quality* (SMQ) direfleksikan oleh indikator SMQ1, SMQ2, SMQ3, SMQ4, SMQ5.

#### 4.2.1 Pre Test

Pada tahap awal, peneliti menguji instrument dengan penelitian menyebarkan kuesioner kepada 30 responden mahasiswa aktif. Tujuan dari uji coba tahap awal ini untuk mengukur tingkat validitas dan reliabilitas instrument sebelum digunakan pada keseluruhan sampel penelitian. Hasil pengujian menunjukkan bahwa alat ukur dalam penelitian ini sudah terbukti valid dan reliabel. Artinya, instrumen ini sudah layak dan siap digunakan untuk mengumpulkan data dari 294 responden yang telah dipilih sebagai sampel penelitian.



Gambar 4. 5 Model Struktural Pre-Test

Gambar 4.5 menunjukkan model penelitian yang digunakan, yang diolah menggunakan SEM-PLS. Model tersebut merupakan hasil uji *Convergent Validity* dan *Discriminant Validity* serta uji reabilitas instrument kuesioner penelitian (pre-test) dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang. Dengan hal ini, secara lebih rinci akan dijelaskan dalam table 4.1 sebagai berikut.

Tabel 4. 2 Hasil Uji Validitas dan Reabilitas *Pre-test*

No.	Variabel	Kode Indikator	Uji Validitas				Uji Reabilitas		
			<i>Convergent Validity</i>		<i>Discriminant Validity</i>		<i>Cronbach's Alpha</i> > 0.7	<i>Composite Reliability</i> > 0.7	Status
			<i>Loading factor</i> (>0,7)	<i>AVE</i> (>0,5)	<i>Cross Loading</i>	Status			
1.	<i>Information Quality (IQ)</i>	IQ1	0.874	0.732	0.874	Valid	0.937	0.944	Reliabel
		IQ2	0.911		0.911	Valid			
		IQ3	0.771		0.771	Valid			
		IQ4	0.770		0.770	Valid			
		IQ5	0.911		0.911	Valid			
		IQ6	0.773		0.773	Valid			
		IQ7	0.957		0.957	Valid			
2.	<i>Service Quality (SVQ)</i>	SVQ1	0.727	0.666	0.727	Valid	0.898	0.915	Reliabel
		SVQ2	0.897		0.897	Valid			
		SVQ3	0.829		0.829	Valid			
		SVQ4	0.903		0.903	Valid			
		SVQ5	0.805		0.805	Valid			
		SVQ6	0.716		0.716	Valid			
3.	<i>System Quality (SMQ)</i>	SMQ1	0.809	0.607	0.809	Valid	0.841	0.853	Reliabel
		SMQ2	0.780		0.780	Valid			
		SMQ3	0.814		0.814	Valid			
		SMQ4	0.720		0.720	Valid			
		SMQ5	0.769		0.769	Valid			
4.	<i>Confirmation (C)</i>	C1	0.879	0.868	0.879	Valid	0.962	0.966	Reliabel
		C2	0.967		0.967	Valid			
		C3	0.964		0.964	Valid			
		C4	0.927		0.927	Valid			
		C5	0.918		0.918	Valid			

No.	Variabel	Kode Indikator	Uji Validitas				Uji Reabilitas		
			Convergent Validity		Discriminant Validity		Cronbach's Alpha > 0.7	Composite Reliability > 0.7	Status
			Loading factor (>0,7)	AVE (>0,5)	Cross Loading	Status			
5.	<i>Perceived Ease of Use</i> (PEU)	PEU1	0.910	0.773	0.910	Valid	0.902	0.907	Reliabel
		PEU2	0.837		0.837	Valid			
		PEU3	0.869		0.869	Valid			
		PEU4	0.899		0.899	Valid			
6.	<i>Perceived Usefulness</i> (PU)	PU1	0.909	0.719	0.909	Valid	0.870	0.881	Reliabel
		PU2	0.800		0.800	Valid			
		PU3	0.849		0.849	Valid			
		PU4	0.829		0.829	Valid			
7.	<i>Continuance Intention</i> (CI)	CI1	0.849	0.735	0.849	Valid	0.885	0.885	Reliabel
		CI2	0.850		0.850	Valid			
		CI3	0.837		0.837	Valid			
		CI4	0.892		0.892	Valid			

Pada tabel 4.1 diatas ini menyajikan nilai uji validitas dan uji reabilitas. Pada bagian uji validitas, validitas konvergen dan validitas diskriminan adalah dua metode untuk menentukan uji validitas data. Nilai loading factor dan average variance extract (AVE) digunakan untuk menentukan validitas konvergen. Jika nilai outer loading untuk setiap indikasi > 0,7 dan nilai AVE pada masing-masing variabel semuanya > 0,5, maka variabel laten tersebut dapat dikatakan valid. Berdasarkan hasil pre-test menunjukkan bahwa nilai indikator pada variabel *Information Quality* (IQ), *Service Quality* (SVQ), dan *System Quality* (SMQ). *Confirmation* (C),

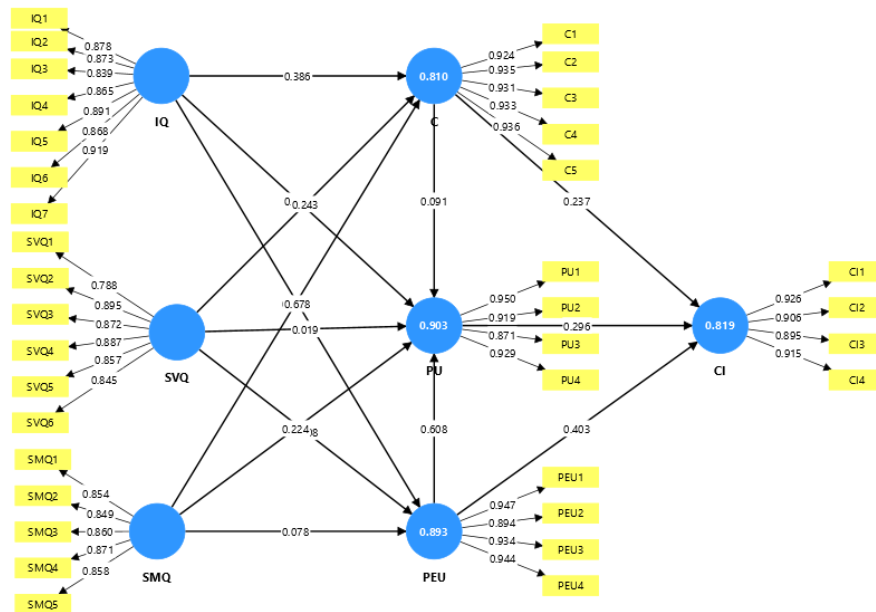
*Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease of Use* (PEU) dan *Continuance Intention* (CI) telah memiliki seluruh nilai indikator outer loading  $> 0.7$ . Selain itu, nilai Average Variance Extract (AVE) pada seluruh variabel sudah melebihi dari 0.5. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh variabel dapat dikatakan telah lulus uji validitas konvergen dengan ditandai keterangan “Valid”.

Uji validitas diskriminan bisa dilihat dari nilai *cross loading* dan validitas diskriminannya. validitas diskriminan dapat dikatakan baik jika nilai AVE lebih tinggi daripada korelasi dengan variabel lainnya. Sedangkan untuk reliabilitas, hasilnya menunjukkan bahwa nilai Cronbach’s alpha dan Convergent Validity lebih dari standar 0,70. Dengan demikian, berdasarkan uji pre-test yang dilakukan pada 30 responden, instrumen penelitian dinyatakan valid dan reliabel, baik dari segi *Convergent Validity*, *Discriminant Validity*, maupun reliabilitasnya. Oleh karena itu, instrumen ini dapat digunakan lebih lanjut dengan sampel penelitian minimal 302 responden.

#### **4.2.2 Main Test**

Setelah instrument penelitian dinyatakan valid dan reliabel melalui uji coba awal (pre-test), tahap selanjutnya dengan melakukan pengumpulan data utama atau main test. Dilakukan main test untuk memperoleh data dari responden yang telah ditentukan sebagai sampel penelitian. Dalam penelitian ini, main test menggunakan kuisioner dengan skala likert 1-5, dengan menyebarkan kuesioner penelitian sebanyak 302 responden guna untuk menguji hubungan antar variabel dalam model penelitian yang telah di rancang. Gambar 4.2 berikut ini menunjukkan hasil uji *Convergent Validity* dan diskriminan serta uji reliabilitas instrument kuesioner sampel penelitian. Pengujian model pengukuran menjelaskan hubungan antara indikator-indikator terhadap variabel latennya. Dalam pengujian model pengukuran dilakukan pengujian validitas dan uji reabilitas. Hasil model pengukuran dapat dilihat pada gambar 4.3

Gambar 4. 6 Model Struktural *Main-Test*



Tabel 4. 3 Model Struktural *Main-Test*

No.	Variabel	Kode Indikator	Uji Validitas				Uji Reabilitas		
			Convergent Validity		Discriminant Validity		Cronbach's Alpha > 0.7	Composite Reliability > 0.7	Status
			Loading factor (>0,7)	AVE (>0,5)	Cross Loading	Status			
1.	Information Quality (IQ)	IQ1	0.878	0.768	0.878	Valid	0.950	0.970	Reliabel
		IQ2	0.873		0.873	Valid			
		IQ3	0.839		0.839	Valid			
		IQ4	0.865		0.865	Valid			
		IQ5	0.891		0.891	Valid			
		IQ6	0.868		0.868	Valid			
		IQ7	0.919		0.919	Valid			
2.	Service Quality (SVQ)	SVQ1	0.788	0.736	0.788	Valid	0.931	0.951	Reliabel
		SVQ2	0.895		0.895	Valid			
		SVQ3	0.872		0.872	Valid			
		SVQ4	0.887		0.887	Valid			
		SVQ5	0.857		0.857	Valid			
		SVQ6	0.845		0.845	Valid			

No.	Variabel	Kode Indikator	Uji Validitas				Uji Reabilitas		
			Convergent Validity		Discriminant Validity		Cronbach's Alpha > 0.7	Composite Reliability > 0.7	Status
			Loading factor (>0,7)	AVE (>0,5)	Cross Loading	Status			
3.	System Quality (SMQ)	SMQ1	0.854	0.737	0.854	Valid	0.737	0.933	Reliabel
		SMQ2	0.849		0.849	Valid			
		SMQ3	0.860		0.860	Valid			
		SMQ4	0.871		0.871	Valid			
		SMQ5	0.858		0.858	Valid			
4.	Confirmation (C)	C1	0.924	0.868	0.924	Valid	0.868	0.970	Reliabel
		C2	0.935		0.935	Valid			
		C3	0.931		0.931	Valid			
		C4	0.933		0.933	Valid			
		C5	0.936		0.936	Valid			
5.	Perceived Ease of Use (PEU)	PEU1	0.910	0.773	0.910	Valid	0.865	0.907	Reliabel
		PEU2	0.837		0.837	Valid			
		PEU3	0.869		0.869	Valid			
		PEU4	0.899		0.899	Valid			
6.	Perceived Usefulness (PU)	PU1	0.909	0.719	0.909	Valid	0.842	0.881	Reliabel
		PU2	0.800		0.800	Valid			
		PU3	0.849		0.849	Valid			
		PU4	0.829		0.829	Valid			
7.	Continuance Intention (CI)	CI1	0.849	0.735	0.849	Valid	0.829	0.829	Reliabel
		CI2	0.850		0.850	Valid			
		CI3	0.837		0.837	Valid			
		CI4	0.892		0.892	Valid			

Sumber: Data peneliti (2025)

Hasil uji validitas konvergen dari penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.2. Bahwa berdasarkan tabel yang menampilkan nilai indikator *outer loading* untuk masing-masing indikator terhadap konstruksinya, dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel *Information Quality* (IQ), *Service Quality* (SVQ), *System Quality* (SMQ), *Confirmation* (C), *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease of Use* (PEU) dan *Continuance Intention*

(CI) telah memiliki seluruh nilai indikator *outer loading*  $> 0.7$ . Dengan ini, dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator telah memenuhi kriteria validitas konvergen. Selain itu, nilai dari *Average Variance Extract* (AVE) pada seluruh variabel telah melebihi dari 0.5. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh variabel dapat dikatakan telah lulus uji validitas konvergen dengan ditandai dengan keterangan “valid”.

Setelah melakukan uji *convergent validity*, langkah selanjutnya adalah menguji *discriminant validity*. Tujuan dari uji ini adalah untuk memastikan bahwa masing-masing konstruk yang diukur dalam penelitian benar-benar berbeda secara konseptual dan empiris. Analisis uji validitas diskriminan dapat dinilai dengan berdasarkan nilai *cross loading* dan validitas diskriminan. Nilai validitas diskriminan dapat dilihat dari perbandingan nilai *average variance extract* (AVE) dengan korelasi variabel lainnya. Validitas diskriminan dapat dikatakan baik jika nilai AVE lebih besar dari nilai korelasi dengan variabel lainnya, serta melalui perhitungan *forrell-larcker criterion* dan *heterotrait monotrait ratio* (HTMT). Uji ini berdasarkan dari masing-masing *cross loading* antara indikator dan variabel laten secara lebih detail, table 4.4 disajikan yang menunjukkan matriks korelasi antar variabel.

Tabel 4. 4 Hasil *Cross Loading*

	C	CI	IQ	PEU	PU	SMQ	SVQ
C1	<b>0,924</b>	0,774	0,797	0,819	0,8	0,805	0,812
C2	<b>0,935</b>	0,795	0,823	0,809	0,8	0,772	0,813
C3	<b>0,931</b>	0,777	0,799	0,799	0,793	0,771	0,802
C4	<b>0,933</b>	0,779	0,806	0,811	0,816	0,794	0,803
C5	<b>0,936</b>	0,822	0,853	0,843	0,85	0,815	0,839
CI1	0,802	<b>0,926</b>	0,863	0,873	0,865	0,793	0,86
CI2	0,735	<b>0,906</b>	0,806	0,789	0,757	0,716	0,796
CI3	0,768	<b>0,895</b>	0,794	0,795	0,799	0,725	0,738
CI4	0,779	<b>0,915</b>	0,783	0,771	0,777	0,751	0,77
IQ1	0,812	0,808	<b>0,878</b>	0,835	0,831	0,788	0,812
IQ2	0,784	0,783	<b>0,873</b>	0,838	0,783	0,743	0,825

	C	CI	IQ	PEU	PU	SMQ	SVQ
IQ3	0,733	0,72	<b>0,839</b>	0,773	0,757	0,746	0,81
IQ4	0,727	0,76	<b>0,865</b>	0,83	0,805	0,741	0,814
IQ5	0,747	0,773	<b>0,891</b>	0,827	0,773	0,737	0,808
IQ6	0,751	0,806	<b>0,868</b>	0,806	0,808	0,738	0,816
IQ7	0,815	0,821	<b>0,919</b>	0,856	0,811	0,763	0,872
PEU1	0,861	0,861	0,916	<b>0,947</b>	0,894	0,814	0,88
PEU2	0,753	0,732	0,806	<b>0,894</b>	0,823	0,726	0,78
PEU3	0,8	0,813	0,862	<b>0,934</b>	0,877	0,769	0,85
PEU4	0,841	0,889	0,909	<b>0,944</b>	0,891	0,818	0,881
PU1	0,841	0,857	0,887	0,918	<b>0,95</b>	0,811	0,849
PU2	0,764	0,781	0,822	0,84	<b>0,919</b>	0,801	0,808
PU3	0,776	0,728	0,75	0,785	<b>0,871</b>	0,805	0,768
PU4	0,816	0,855	0,865	0,891	<b>0,929</b>	0,781	0,854
SMQ1	0,693	0,633	0,637	0,621	0,686	<b>0,854</b>	0,69
SMQ2	0,712	0,636	0,685	0,65	0,679	<b>0,849</b>	0,705
SMQ3	0,789	0,776	0,836	0,83	0,813	<b>0,86</b>	0,824
SMQ4	0,682	0,666	0,711	0,718	0,755	<b>0,871</b>	0,763
SMQ5	0,759	0,788	0,785	0,767	0,782	<b>0,858</b>	0,77
SVQ1	0,704	0,621	0,675	0,658	0,653	0,716	<b>0,788</b>
SVQ2	0,803	0,809	0,882	0,838	0,807	0,788	<b>0,895</b>
SVQ3	0,756	0,703	0,787	0,789	0,794	0,779	<b>0,872</b>
SVQ4	0,743	0,775	0,847	0,805	0,789	0,804	<b>0,887</b>
SVQ5	0,803	0,799	0,825	0,808	0,805	0,753	<b>0,857</b>
SVQ6	0,683	0,757	0,802	0,791	0,743	0,677	<b>0,845</b>

Keterangan: *Information Quality* (IQ), *Service Quality* (SVQ), *System Quality* (SMQ), *Confirmation* (C), *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease of Use* (PEU) dan *Continuance Intention* (CI)

Analisis *discriminant validity* yang dilakukan mengacu pada pedoman yang dikemukakan oleh (Hair et al., 2022). Indikator pemuatan pada variabel laten haruslah lebih tinggi dari semua pemuatan variabel laten lainnya dengan syarat nilai *cross loading* memiliki nilai diatas dari 0.7 sehingga dapat dikatakan valid (Savitri et al., 2021). Berdasarkan validitas *discriminant* menggunakan metode *cross loading* pada Tabel 4.4 maka semua variabel laten endogen dapat digunakan atau valid sehingga dapat digunakan pengujian berikutnya karena variabel laten endogen harus lebih tinggi dari semua pemuat variabel lainnya (Nusantara et al., 2024). Hasil

analisis yang disajikan pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa nilai *cross-loading* setiap indikator lebih tinggi dibandingkan dengan nilai korelasi dengan variabel laten lainnya. Temuan ini juga menjelaskan bahwa masing-masing konstruk dalam penelitian ini memiliki identitas yang jelas dan tidak tumpang tindih dengan konstruk lainnya. Dengan hal ini, dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian yang digunakan telah memenuhi kriteria *discriminant validity*.

Terdapat kriteria lain dalam menguji *discriminant validity*, yaitu Fornell-Larcker. Menurut (Hair et al., 2022) kriteria ini dilakukan dengan membandingkan akar kuadrat dari nilai *average variance extract* (AVE) dengan korelasi antar variabel laten. Secara spesifik, akar kuadrat dari *average variance extract* (AVE) setiap konstruk harus lebih besar daripada korelasi tertinggi dengan konstruk lainnya. Metode *fornell-larcker* didasarkan pada ide bahwa suatu konstruk berbagi varian lebih banyak dengan indikator-indikator terkaitnya daripada dengan konstruk lainnya.

Tabel 4. 5 Validitas *Discriminant* Nilai HTMT

	Original sample (O)	Sample mean (M)	2,50%	97,50%
CI <-> C	0,895	0,895	0,817	0,96
IQ <-> C	0,916	0,916	0,874	0,954
IQ <-> CI	0,947	0,947	0,893	0,99
PEU <-> C	0,916	0,916	0,868	0,957
PEU <-> CI	0,941	0,941	0,887	0,983
PEU <-> IQ	0,99	0,99	0,973	1,004
PU <-> C	0,917	0,917	0,844	0,969
PU <-> CI	0,938	0,938	0,879	0,988
PU <-> IQ	0,96	0,96	0,934	0,983
PU <-> PEU	0,992	0,992	0,976	1,008
SMQ <-> C	0,904	0,905	0,85	0,95
SMQ <-> CI	0,884	0,885	0,817	0,94
SMQ <-> IQ	0,915	0,916	0,868	0,955

	Original sample (O)	Sample mean (M)	2,50%	97,50%
SMQ <-> PEU	0,898	0,898	0,832	0,953
SMQ <-> PU	0,938	0,939	0,896	0,975
SVQ <-> C	0,924	0,924	0,892	0,952
SVQ <-> CI	0,932	0,932	0,888	0,968
SVQ <-> IQ	0,998	0,998	0,984	1,011
SVQ <-> PEU	0,97	0,97	0,943	0,995
SVQ <-> PU	0,956	0,956	0,924	0,984
SVQ <-> SMQ	0,95	0,951	0,918	0,98

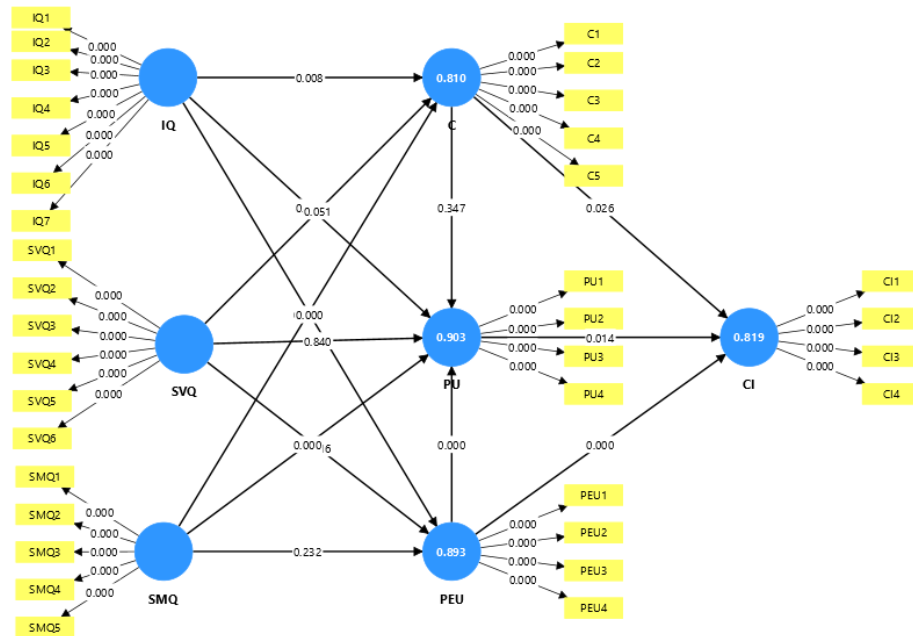
Keterangan: *Information Quality* (IQ), *Service Quality* (SVQ), *System Quality* (SMQ), *Confirmation* (C), *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease of Use* (PEU) dan *Continuance Intention* (CI)

*Heterotrait Monotrait Ratio* (HTMT) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengukur *Discriminant validity* dalam analisis SEM (Structural Equation Modeling). HTMT mengetahui apakah setiap konstruk variabel dalam penelitian berbeda satu sama lain. Setiap konstruk variabel yang saling terhubung tidak melewati angka 1,00. Jadi batas atau  $< 1,00$  maka validitas diskriminan terpenuhi, sebaliknya jika batas atas  $> 1,00$ , maka konstruk tidak secara signifikan dan validitas diskriminan tidak terpenuhi. Pada tabel 4.5 terdapat konstruk variabel yang menunjukkan validitas diskriminan terpenuhi, karena nilai tertinggi interval berada di bawah 1,00. Seperti  $CI > C$ ,  $IQ > C$ ,  $PU > CI$ ,  $SMQ > CI$ ,  $SVQ > PU$ ,  $SVQ > SMQ$ . Dengan ini mengartikan bahwa responden dapat membedakan antar konsep variabel tersebut dengan cukup baik.

Sebagian besar hubungan konstruk dalam penelitian ini sudah menunjukkan validitas diskriminan yang baik. Namun, ada beberapa hubungan konstruk yang tidak terpenuhi, karena melebihi dari batas interval, seperti  $IQ > PU$ ,  $PU > PEU$ ,  $SVQ > IQ$ . Ini menunjukkan bahwa responden mungkin tidak bisa membedakan dengan jelas antara, *Information Quality* dan *Perceived Usefulness*, *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use*, *Service Quality* dan *Information Quality*.

### 4.3 Hasil dan Analisis Model Struktural (Uji Hipotesis) Penelitian

Tahap selanjutnya setelah pengujian *outer* model, langkah selanjutnya yaitu melakukan pengujian model struktural (*Inner Model*). Gambar 4.5



Gambar 4. 7 Model Struktural Main Test (Inner Model)

Model struktural dalam penelitian ini, yang dapat dilihat dari rasio kritis (*Critical Ratio*) pada uji t, koefisien determinasi/R<sup>2</sup>, effect size (f<sup>2</sup>) dan relevansi prediktif (predictive relevance) Q<sup>2</sup>. Pertama, peneliti mengevaluasi model struktural dengan melakukan proses bootstrapping (resampling method) dalam melihat signifikansi hubungan di antara variabel atau konstruk, bisa dilihat dari nilai koefisien jalur (path coefficient). Nilai tersebut menunjukkan seberapa kuat hubungan di antara variabel-variabel tersebut. Apakah hubungan itu signifikansi atau dapat dilihat dari nilai rasio kritis (Critical Ratio) pada t statistik.

#### 4.3.1. Path Coefficient

Menurut (Hair et al., 2022) menyatakan bahwa path coefficient, atau uji koefisien jalur, dilakukan untuk mengukur sejauh mana pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen dengan menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Hasil

pengolahan path coefficient dari model struktural dalam penelitian ini dapat ditemukan pada Tabel 4.6.

Tabel 4. 6 Hasil *Path Coefficient*

	Path coefficients
C -> CI	0,237
C -> PU	0,091
IQ -> C	0,386
IQ -> PEU	0,678
IQ -> PU	0,046
PEU -> CI	0,403
PEU -> PU	0,608
PU -> CI	0,296
SMQ -> C	0,305
SMQ -> PEU	0,078
SMQ -> PU	0,224
SVQ -> C	0,243
SVQ -> PEU	0,208
SVQ -> PU	0,019

*Path Coefficient* menunjukkan seberapa besar pengaruh satu variabel terhadap variabel lainnya dalam sebuah hubungan pada model penelitian. Angka-angka (path coefficient) ini seperti "jalan" yang menghubungkan variabel-variabel tersebut. Semakin besar angkanya mendekati 1, semakin kuat pengaruhnya. Angka yang positif berarti pengaruhnya searah, jika IQ naik, maka C juga cenderung naik, sedangkan angka negatif berarti pengaruhnya berlawanan.

Dari tabel, bisa lihat bahwa "IQ -> PEU" memiliki path coefficient 0,678. Ini berarti IQ memiliki pengaruh yang cukup kuat terhadap PEU. Sebaliknya, "SVQ -> PU" hanya 0,019, yang berarti pengaruh SVQ terhadap PU sangat kecil atau hampir tidak ada. Dengan melihat semua angka ini, bisa memahami variabel mana yang paling penting dalam memengaruhi variabel lain yang menjadi fokus penelitian.

#### 4.3.2. Coefficient of Determination ( $R^2$ )

Tahap kedua setelah pengujian *outer model*, langkah selanjutnya yaitu melakukan pengujian model struktural. *Inner model* atau *structural model* adalah untuk memperkirakan hubungan (sebab-akibat) antara variabel laten (Nusantara et al., 2024). Menurut (Savitri et al., 2021) nilai  $R^2$  0.67 (substansial), 0.33 (moderat) dan 0.19 (lemah).

Tabel 4. 7 Nilai R-Square

	R-square	R-square adjusted	Keterangan
C	0.810	0.808	Substansial
CI	0.819	0.817	Substansial
PEU	0.893	0.892	Substansial
PU	0.903	0.902	Substansial

Berdasarkan pada tabel 4.7 dapat dianalisa bahwa semua konstruk yang dianalisis menunjukkan nilai R-Square yang tergolong dalam kategori substansial, dengan nilai yang melebihi ambang batas 0.67. Maka dari itu nilai R-Square parameter tersebut memiliki nilai yang sangat baik (substansial).

#### 4.3.3. Effect size ( $f^2$ )

Menurut (Hair et al., 2022) tujuan pengukuran effect size adalah untuk mengevaluasi nilai  $R^2$  seluruh variabel endogen dengan menggunakan  $f^2$ . Perbedaan  $f^2$  dan  $R^2$  adalah  $f^2$  lebih spesifik pada setiap variabel eksogen. Secara umum, nilai 0,02 dianggap sebagai ukuran efek yang (lemah), 0,15 dianggap sebagai ukuran efek (sedang), dan 0,35 dianggap sebagai ukuran efek yang (Kuat).

Tabel 4. 8 Nilai Effect size ( $f^2$ )

	IQ	SVQ	SMQ	C	PU	PEU	CI
IQ				0,090	0,002	0,493	
SVQ				0,031	0,000	0,040	
SMQ				0,108	0,103	0,012	
C					0,015		0,065
PU							0,053
PEU					0,384		0,095
CI							

Berdasarkan Tabel 4.8 variabel *Information Quality* (IQ) memiliki pengaruh paling tinggi dengan efek sedang signifikan terhadap variabel *Perceived Ease of Use* (PEU) dengan nilai  $f^2$  yaitu 0.493. Selain itu, *Perceived Ease of Use* (PEU) memiliki pengaruh kuat terhadap *Perceived Usefulness* dengan nilai  $f^2$  yaitu 0.412. Kedua hubungan ini menunjukkan kontribusi yang substansial dalam model. Hal ini dikarenakan, nilai  $f^2$  melebihi ambang batas 0.35.

Sementara untuk variabel *Confirmation* (C), *Information Quality* (IQ) dan *Service Quality* (SVQ) memiliki nilai yang sangat kecil dengan kisaran “0” dan mendekati “0”. Sehingga variabel tersebut tidak signifikan mempengaruhi variabel *Perceived Usefulness* dan tergolong sangat lemah. Dengan hal ini, menunjukkan bahwa hanya beberapa konstruk yang memiliki pengaruh kuat terhadap konstruk lain dalam model, sementara sebagian besar lainnya memberikan kontribusi yang kecil.

#### 4.3.4. Total Effect

Tabel 4. 9 Total Effect

	IQ	SVQ	SMQ	C	PU	PEU	CI
IQ				0,386	0,493	0,678	0,511
SVQ				0,243	0,168	0,208	0,191
SMQ				0,305	0,299	0,078	0,192
C					0,091		0,264
PU							0,296
PEU							0,583
CI							

Berdasarkan hasil tabel *total effect* di atas, terlihat bahwa variabel *Perceived Ease of Use* (PEU) memiliki pengaruh paling besar terhadap *Continuance Intention* (CI) dengan nilai sebesar 0,583. Ini menunjukkan bahwa semakin mudah *chatbot* digunakan, maka semakin besar kemungkinan pengguna akan melanjutkan penggunaannya. Selain itu, variabel *Information Quality* (IQ) juga menunjukkan pengaruh yang kuat terhadap *Perceived Ease of Use* (PEU) sebesar 0,678, yang berarti kualitas informasi sangat memengaruhi persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan sistem.

Variabel *Information Quality* (IQ) juga memberikan pengaruh langsung terhadap *Continuance Intention* (CI) sebesar 0,511, menjadikannya faktor kedua terkuat setelah *Perceived Ease of Use* (PEU). Ini menunjukkan bahwa kejelasan, kelengkapan, dan relevansi informasi dari *chatbot* berperan penting dalam membentuk keputusan pengguna untuk terus menggunakan layanan tersebut. Di sisi lain, variabel *Perceived Usefulness* (PU) memiliki pengaruh sedang terhadap *Continuance Intention* (CI), yakni sebesar 0,296. Hal ini menunjukkan bahwa ketika pengguna merasa *chatbot* berguna dalam menunjang aktivitas atau tugasnya, mereka akan cenderung terus menggunakannya.

Sementara itu, *Service Quality* (SVQ) dan *System Quality* (SMQ) memiliki pengaruh relatif lebih rendah terhadap *Continuance Intention* (CI),

dengan nilai masing-masing 0,191 dan 0,192. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun layanan dan sistem penting, dampaknya terhadap keberlanjutan penggunaan tidak sebesar kemudahan penggunaan dan kualitas informasi. Konfirmasi (C) sebagai mediator hanya memberikan pengaruh kecil terhadap *Perceived Usefulness* (PU) (0,091) dan *Continuance Intention* (CI) (0,264), menandakan bahwa tingkat kesesuaian antara ekspektasi pengguna dan kenyataan dari sistem belum cukup kuat mendorong niat keberlanjutan secara signifikan.

Dari tabel *total effect* tersebut, hubungan antara variabel independen *Information Quality* (IQ), *Service Quality* (SVQ), dan *System Quality* (SMQ) terhadap variabel dependen utama, yaitu *Continuance Intention* (CI), menunjukkan bahwa *Information Quality* (IQ), memiliki pengaruh paling kuat terhadap *Continuance Intention* (CI), dengan nilai total effect sebesar 0,511. Ini mengindikasikan bahwa kualitas informasi yang diberikan oleh layanan *chatbot* memiliki peran signifikan dalam membentuk niat pengguna untuk terus menggunakan layanan tersebut. Informasi yang jelas, akurat, dan relevan cenderung membuat pengguna merasa terbantu sehingga meningkatkan niat keberlanjutan.

*Service Quality* (SVQ) dan *System Quality* (SMQ) sebagai dua variabel independen lainnya juga memberikan kontribusi terhadap *Continuance Intention* (CI), namun nilainya jauh lebih rendah dibandingkan IQ. SVQ memiliki pengaruh total sebesar 0,191, sedangkan SMQ hanya 0,192 terhadap *Continuance Intention* (CI). Artinya, meskipun kualitas layanan dan sistem tetap relevan dalam membentuk pengalaman pengguna, dampaknya terhadap niat keberlanjutan tidak sekuat kualitas informasi. Ini bisa disebabkan oleh persepsi pengguna yang lebih fokus pada kemudahan dan kejelasan informasi dibandingkan aspek teknis atau layanan tambahan.

Ketiga variabel independen ini juga memiliki efek tidak langsung terhadap *Continuance Intention* (CI) melalui mediator seperti *Confirmation*

(C), *Perceived Usefulness (PU)*, dan *Perceived Ease of Use (PEU)*. IQ berkontribusi besar pada *Perceived Ease of Use (PEU)* (0,678) dan *Perceived Usefulness (PU)* (0,493), yang kemudian berdampak pada *Continuance Intention (CI)* *Perceived Ease of Use (PEU)* ke *Continuance Intention (CI)* sebesar 0,583 dan *Perceived Usefulness (PU)* ke *Continuance Intention (CI)* sebesar 0,296. Ini memperlihatkan bahwa *Information Quality (IQ)* tidak hanya memengaruhi *Continuance Intention (CI)* secara langsung, tetapi juga memperkuat niat keberlanjutan melalui persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan. Secara keseluruhan, hubungan antara variabel independen dan dependen sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor persepsi yang dibentuk selama interaksi dengan layanan *chatbot*.

#### 4.3.5. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan pendekatan analisis jalur, dengan melihat nilai-t dan nilai-p sebagai indikator signifikansi hubungan antar variabel. Jika nilai-p < 0,05, hubungan tersebut dianggap signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 95%, sebaliknya, jika nilai P-value > a (0.05), maka hubungan tersebut dianggap tidak signifikan (Hair et al., 2022). Pengujian model structural menjelaskan hubungan antar variabel laten. Pengujian model structural ini dapat diukur dari nilai *T Statistic*. Jika nilai *T Statistic* > 1.96 maka hubungan antar variabel laten disebut sudah baik atau dapat dikatakan antar variabel tersebut saling berpengaruh antara satu variabel dengan variabel lainnya.

Tabel 4. 10 Pengujian Hipotesis

	Hipotesis	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ( O/STD EV )	P values	Keterangan
H <sub>1a</sub>	Information Quality -> Confirmation	0.386	0.373	0.145	2.655	0.008	Didukung
H <sub>1b</sub>	Information Quality -> Perceived Usefulness	0.046	0.050	0.088	0.523	0.601	Tidak Didukung

	Hipotesis	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ( O/STDEV )	P values	Keterangan
H <sub>1c</sub>	Information Quality -> Perceived Ease of Use	0.678	0.669	0.102	6.677	0.000	Didukung
H <sub>2a</sub>	Service Quality -> Confirmation	0.243	0.246	0.125	1.954	0.051	Tidak Didukung
H <sub>2b</sub>	Service Quality -> Perceived Usefulness	0.019	0.020	0.095	0.202	0.840	Tidak Didukung
H <sub>2c</sub>	Service Quality -> Perceived Ease of Use	0.208	0.212	0.086	2.421	0.016	Didukung
H <sub>3a</sub>	System Quality -> Confirmation	0.305	0.316	0.076	3.998	0.000	Didukung
H <sub>3b</sub>	System Quality -> Perceived Usefulness	0.224	0.219	0.063	3.566	0.000	Didukung
H <sub>3c</sub>	System Quality -> Perceived Ease of Use	0.078	0.084	0.065	1.196	0.232	Tidak Didukung
H <sub>4a</sub>	Confirmation -> Perceived Usefulness	0.091	0.101	0.097	0.941	0.347	Tidak Didukung
H <sub>4b</sub>	Confirmation -> Continuance Intention	0.237	0.248	0.107	2.220	0.026	Didukung
H <sub>5a</sub>	Perceived Ease of Use -> Perceived Usefulness	0.608	0.598	0.090	6.756	0.000	Didukung
H <sub>5b</sub>	Perceived Ease of Use -> Continuance Intention	0.403	0.404	0.088	4.562	0.000	Didukung
H <sub>6</sub>	Perceived Usefulness -> Continuance Intention	0.296	0.284	0.120	2.454	0.014	Didukung

Dalam pengujian hipotesis yang mengevaluasi *inner model*, nilai koefisien jalur atau *inner model* beberapa variabel meunjukkan tingkat hipotesis yang

signifikan. Nilai *T Statistic*  $> 1.96$  (significance level = 5%) bernilai diterima. Sedangkan, hipotesis dengan nilai *T Statistic*  $< 1.96$  bernilai ditolak. Hasil pengujian untuk setiap hipotesis tercantum pada tabel 4.10.

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada tabel, dapat dikelompokkan bahwa dari ketiga variabel independen, yaitu *Information Quality*, *Service Quality*, dan *System Quality*, hanya *Information Quality* dan *System Quality* yang menunjukkan hubungan signifikan terhadap variabel mediator, sedangkan *Service Quality* memiliki pengaruh yang terbatas. *Information Quality* berpengaruh signifikan terhadap *Confirmation* ( $t = 2.655$ ,  $p = 0.008$ ) dan *Perceived Ease of Use* ( $t = 6.677$ ,  $p = 0.000$ ), namun tidak terhadap *Perceived Usefulness* ( $t = 0.528$ ,  $p = 0.601$ ). Sebaliknya, *System Quality* memiliki pengaruh signifikan terhadap ketiga mediator, yaitu *Confirmation* ( $t = 3.998$ ,  $p = 0.000$ ), *Perceived Ease of Use* ( $t = 1.196$ ,  $p = 0.232$ , tidak signifikan), dan *Perceived Usefulness* ( $t = 3.566$ ,  $p = 0.000$ ). Ini menunjukkan bahwa kualitas informasi dan sistem yang baik dalam layanan *chatbot* di perguruan tinggi lebih mampu membentuk persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan pengguna dibandingkan dengan kualitas layanan.

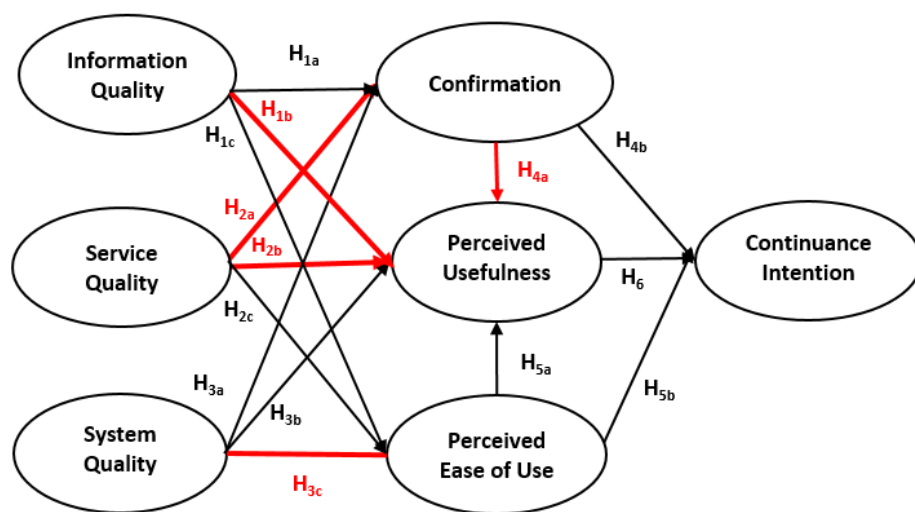
Hasil uji juga memperlihatkan bahwa *Confirmation* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Perceived Usefulness* ( $t = 4.941$ ,  $p = 0.000$ ), yang selanjutnya berdampak pada *Continuance Intention* ( $t = 2.454$ ,  $p = 0.014$ ). Selain itu, *Perceived Ease of Use* juga secara langsung memengaruhi *Perceived Usefulness* ( $t = 6.756$ ,  $p = 0.000$ ), serta memiliki hubungan yang sangat kuat dengan *Continuance Intention* ( $t = 8.002$ ,  $p = 0.000$ ). Hal ini menegaskan bahwa dalam konteks penggunaan layanan *chatbot* di perguruan tinggi, kemudahan penggunaan menjadi faktor krusial yang tidak hanya memengaruhi persepsi kegunaan tetapi juga mendorong keberlanjutan penggunaan.

Dapat disimpulkan bahwa variabel independen *Information Quality* dan *System Quality* memiliki hubungan tidak langsung yang signifikan dengan

variabel dependen *Continuance Intention* melalui mediator *Confirmation*, *Perceived Usefulness*, dan *Perceived Ease of Use*. Sedangkan *Service Quality* tidak memiliki pengaruh langsung maupun signifikan terhadap ketiga mediator dan *Continuance Intention*. Temuan ini menunjukkan bahwa dalam pengembangan layanan *chatbot* di lingkungan perguruan tinggi, fokus peningkatan sebaiknya diarahkan pada penyediaan informasi yang berkualitas dan sistem yang andal untuk memastikan keberlanjutan penggunaan teknologi oleh pengguna.

#### 4.4 Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk melakukan analisis terhadap faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi niat keberlanjutan pengguna layanan VARA berbasis *chatbot* AI di Universitas Multimedia Nusantara. Melalui pendekatan *Technology Continuance Theory* (TCT) berbasis SEM-PLS.



Gambar 4. 8 Hasil Pembahasan

Gambar 4.7 Hasil pembahasan, menggambarkan model konseptual yang digunakan dalam penelitian ini, yang bertujuan untuk mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi *continuance intention* mahasiswa dalam menggunakan layanan *chatbot* berbasis *Artificial Intelligence* (VARA) di Universitas Multimedia Nusantara. Dengan menghubungkan antara variabel eksogen (*information quality*, *service quality*, *system*

*quality*) terhadap mediasi parameter TCT (*confirmation, perceived ease of use, perceived usefulness*) untuk dapat mempengaruhi *continuance intention* mahasiswa aktif sebagai responden utama di Universitas Multimedia Nusantara.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dari beberapa variabel *information quality, service quality, system quality, confirmation, perceived ease of use, perceived usefulness*, dan *continuance intention* ditemukan dalam penelitian ini. Penjelasan lebih detail dari hasil temuan hipotesis adalah sebagai berikut:

**1. Pengaruh Kualitas Informasi terhadap parameter TCT (*Confirmation, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use dan Continuance Intention*).**

*Tabel 4. 11 Specific indirect effect kualitas informasi dengan continuance intention*

<b>Spesific Indirect Path</b>	<b>Original Sample (O)</b>	<b>Sample Mean (M)</b>	<b>STDEV</b>	<b>T-Statistic</b>	<b>P Values</b>
Information Quality → Confirmation → Perceived Usefulness → Continuance Intention	0.008	0.009	0.020	0.408	0.683
Information Quality → Perceived Usefulness → Continuance Intention	0.274	0.267	0.049	5.592	0.000
Information Quality → Perceived Ease of Use → Perceived Usefulness → Continuance Intention	0.122	0.121	0.033	3.659	0.000

Berdasarkan hasil analisis *specific indirect effects*, *Information Quality* terbukti memiliki peran penting dalam membentuk niat berkelanjutan mahasiswa dalam menggunakan layanan *chatbot* berbasis AI, terutama ketika pengaruh tersebut dimediasi oleh persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*) dan persepsi kegunaan (*Perceived Usefulness*). Jalur *Information Quality → Confirmation → Perceived Usefulness → Continuance Intention*

memiliki nilai  $p = 0.683$  dengan *T-statistic* sebesar 0.408, yang berarti bahwa pengaruh jalur ini tidak signifikan. Artinya, walaupun mahasiswa mungkin merasa informasi dari *chatbot* sesuai harapan pengguna (*confirmation*), hal ini belum cukup kuat untuk membentuk persepsi akan kegunaan *chatbot* yang mendorong mereka untuk terus menggunakannya. Hal ini mencerminkan bahwa pemenuhan ekspektasi informasi saja belum mampu mendorong niat penggunaan berkelanjutan.

Sebaliknya, jalur *Information Quality* → *Perceived Ease of Use* → *Continuance Intention* menunjukkan pengaruh yang sangat kuat dan signifikan secara statistik, dengan  $p < 0.000$  dan *T-statistic* sebesar 5.592. Ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kualitas informasi yang disediakan *chatbot* (relevan, jelas, dan mudah dimengerti), semakin mudah mahasiswa merasakan penggunaan *chatbot* tersebut. Pada gilirannya, kemudahan ini mendorong mereka untuk terus menggunakan layanan tersebut. Bagi mahasiswa Generasi Z yang tumbuh dengan teknologi digital, kemudahan dalam navigasi dan kecepatan akses informasi menjadi faktor kunci dalam mempertahankan penggunaan suatu layanan digital.

Jalur *Information Quality* → *Perceived Ease of Use* → *Perceived Usefulness* → *Continuance Intention*, juga menunjukkan hasil yang signifikan dengan  $p = 0.000$  dan *T-statistic* sebesar 3.659. Artinya, kualitas informasi yang baik tidak hanya memudahkan penggunaan, tetapi juga memperkuat persepsi bahwa *chatbot* tersebut benar-benar bermanfaat. Dengan kata lain, ketika mahasiswa merasa *chatbot* mudah digunakan berkat informasi yang baik, mereka cenderung menilai *chatbot* tersebut sebagai alat yang berguna untuk menyelesaikan tugas atau mendapatkan jawaban akademik, yang kemudian meningkatkan niat mereka untuk terus menggunakannya. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa kualitas informasi berperan besar dalam menciptakan pengalaman pengguna yang positif namun dampaknya terhadap *continuance intention* paling kuat ketika dimediasi oleh kemudahan penggunaan dan persepsi manfaat. Ini mencerminkan pola pikir Generasi Z

yang lebih berorientasi pada efisiensi, kenyamanan, dan kepraktisan dalam berinteraksi dengan teknologi.

- **H<sub>1a</sub>: Pengaruh Kualitas Informasi Berpengaruh Signifikan terhadap Konfirmasi.**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas informasi berpengaruh signifikan dan pengaruh positif terhadap konfirmasi, dengan nilai T statistik sebesar 2.655 dan P value sebesar 0.008. Ini berarti bahwa semakin baik kualitas informasi yang diberikan oleh *chatbot* VARA, maka semakin besar pula kemungkinan pengguna merasa bahwa pengalaman mereka sesuai atau bahkan melebihi ekspektasi awal. Kualitas informasi seperti keakuratan, dan kelengkapan informasi yang diberikan menjadi faktor penting dalam membentuk kepuasan awal pengguna.

Hasil uji hipotesis ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Foroughi, Huy, et al., 2024) bahwa, kualitas informasi memiliki pengaruh signifikan terhadap konfirmasi harapan pengguna. Kualitas informasi yang akurat, relevan dan dapat dipercaya meningkatkan kepercayaan diri pengguna terkait layanan *chatbot* dan membantu pengguna merasa bahwa konfirmasi harapan ini membantuk pengguna terhadap pengalaman dalam menggunakan layanan. Dengan demikian kualitas informasi yang baik secara nyata meningkatkan tingkat konfirmasi harapan pengguna terhadap layanan (Rahi et al., 2021).

Berdasarkan fenomena yang terjadi di lingkungan univeristas multimedia nusantara mahasiswa sangat membutuhkan informasi cepat terlebih lagi informasi tersebut sangat dibutuhkan pada saat masa perkuliahan untuk pertanyaan yang sederhana seperti jadwal perkuliahan, informasi seputar akademik seperti koreksi absensi atau administrasi keuangan. Dari hasil gambar 1.2, bahwa sebagian besar petugas layanan yang dioperasikan manusia memberikan respon

dalam waktu antara 2 sampai 6 jam. Dengan adanya transisi layanan VARA mampu meringkas respon yang diberikan dan mampu menjawab dengan benar dan tepat waktu untuk menciptakan layanan tersebut dapat diandalkan. Ekspektasi Gen Z terhadap keterjangkauan digital juga mengharapkan akses layanan 24/7 dan tanggapan secara langsung. *Chatbot* VARA yang menyajikan informasi untuk mahasiswa dapat langsung diperoleh seperti jawaban pembayaran perkuliahan atau jadwal ujian/perkuliahan dan mengenai informasi akademik lainnya. *Chatbot* VARA ini juga dapat menjelaskan langkah-langkah sederhana untuk *reset password* dan memberikan penjelasan teknis sederhana (seperti cara login) menciptakan kepercayaan pada reliabilitas sistem dan informasi berkualitas tinggi untuk dapat memenuhi harapan dan meningkatkan rasa konfirmasi bahwa Universitas Multimedia Nusantara memahami dan mengerti kebutuhan pengguna. Hal ini menjelaskan bahwa kualitas informasi yang tinggi dapat berpengaruh signifikan terhadap konfirmasi, dan konfirmasi berkaitan langsung dengan niat berkelanjutan (*continuance intention*) mahasiswa akan lebih menggunakan layanan VARA. Dengan demikian, layanan *chatbot* VARA diharapkan terus meningkatkan aspek kualitas informasi, terutama dalam konteks akademik yang membutuhkan data yang tepat dan dapat diandalkan. Pengalaman pengguna yang dikonfirmasi secara positif dapat memperkuat persepsi mereka terhadap keandalan sistem dan membangun landasan bagi keberlanjutan penggunaan layanan tersebut di masa mendatang.

- **H<sub>1b</sub>: Pengaruh Kualitas Informasi terhadap Kegunaan yang Dirasakan Tidak Berpengaruh Signifikan.**

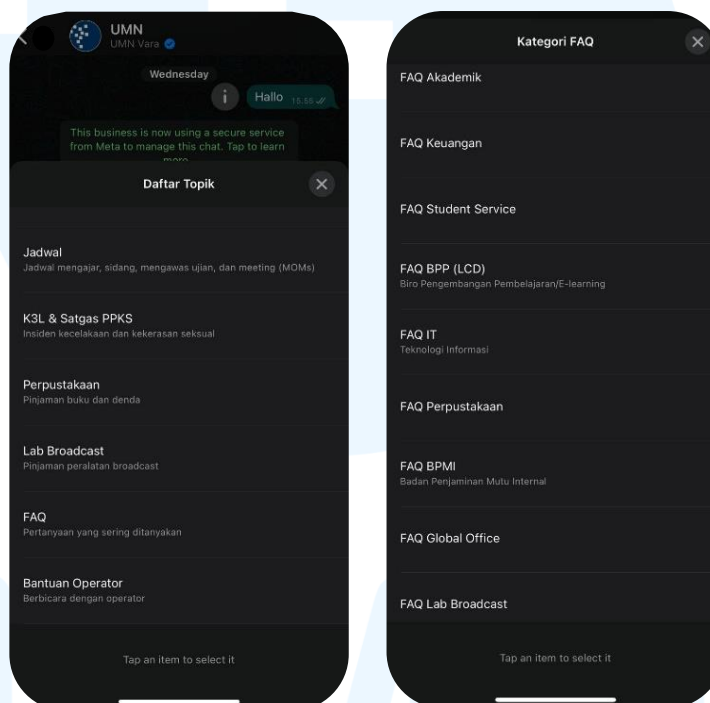
Hasil uji hipotesis, pengaruh *Information Quality* terhadap *Perceived Usefulness* menunjukkan hasil yang tidak signifikan, dengan nilai *p-value* sebesar 0,601, yang melewati batas signifikansi

0,05. Nilai *t-statistics* sebesar 0,523 juga menunjukkan bahwa pengaruh tersebut sangat lemah secara statistik. Hal ini berarti bahwa kualitas informasi yang disediakan oleh *chatbot* VARA tidak secara langsung memengaruhi persepsi pengguna terhadap seberapa berguna layanan tersebut. Walaupun kualitas informasi penting, hasil menunjukkan bahwa informasi yang diberikan oleh *chatbot* VARA tidak cukup kuat memengaruhi anggapan bahwa *chatbot* itu berguna. Ini bisa terjadi karena informasinya benar, merasa informasi tersebut sudah bisa mereka dapatkan dari sumber lain seperti website kampus atau media sosial, sehingga tidak menambah nilai kegunaan dari *chatbot* itu sendiri. Dengan ini, menunjukkan bahwa informasi tidak hanya harus berkualitas tinggi, tetapi juga relevan dengan pertanyaan atau permasalahan yang diajukan. Hal ini dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara kualitas informasi dengan kegunaan yang dirasakan. Pengguna mungkin lebih mempertimbangkan faktor lain seperti kemudahan penggunaan, kecepatan *chatbot* dalam menjawab pertanyaan, atau pengalaman interaksi secara keseluruhan dalam menilai kegunaan layanan *chatbot*. Dikarenakan *Information Quality* terhadap *Perceived Usefulness* belum cukup membuat mahasiswa merasa bahwa penggunaan layanan *chatbot* benar-benar bermanfaat bagi aktivitas atau kebutuhan yang dirasakan oleh mahasiswa.

Berdasarkan jurnal penelitian sebelumnya (Tyas & Darma, 2017), pada penelitian ini disampaikan bahwa persepsi kegunaan (*Perceived Usefulness*) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penerimaan informasi dan faktor terkait lainnya. Selain itu, dalam bagian pembahasan disebutkan bahwa faktor seperti kualitas informasi menunjukkan bahwa persepsi kegunaan penting dalam konteks penggunaan teknologi. Penyebabnya, karena pengguna belum merasakan manfaat secara langsung dari kualitas informasi yang disediakan. Hal ini dikarenakan, belum merasakan manfaat dari

sistem tersebut dari kualitas informasi yang kurang memadai sehingga pengguna tidak merasa sistem tersebut berguna.

Berdasarkan fenomena didalam ruang lingkup universitas multimedia nusantara bahwa dengan adanya implementasi VARA, walaupun kualitas informasi mendukung *perceived ease of use* dan *confirmation* fakta ini tidak langsung meningkatkan persepsi bahwa *chatbot* berguna bagi mahasiswa. Mengungkapkan bahwa mahasiswa meragukan kemampuan *chatbot* karena akurasi dan informasi yang berkualitas namun bersifat umum.



Gambar 4. 9 Daftar Topik VARA dan Kategori FAQ VARA UMN

Dari gambar 4.7 daftar topik dan kategori FAQ (VARA) Jadwal, K3L & Satgas PPKS, Perpustakaan, Lab Broadcast, FAQ, Bantuan Operator. Ini menunjukkan bahwa VARA saat ini menyediakan informasi umum, namun tidak menjawab kebutuhan yang benar ada dan dapat dirasakan. Gen Z adalah digital natives' yang menuntut respon cepat, relevan dan spesifik informasi sesuai konteks pengguna dan jawaban tepat yang bisa langsung diaplikasikan. Namun

informasi yang disediakan terbatas dan VARA perlu memperkaya *knowledge base* dengan info spesifik informasi kampus agar terasa berguna secara langsung, seperti cari journal, *reminder deadline* ujian atau tugas dan notifikasi perubahan jadwal secara otomatis tidak hanya tanggap teks statis.

- **H<sub>1c</sub>: Pengaruh Kualitas Informasi Berpengaruh Signifikan terhadap Kemudahan Penggunaan yang Dirasakan.**

Hipotesis ini didukung dengan T statistik sebesar 6.677 dan P value 0.000, menandakan bahwa kualitas informasi berpengaruh secara signifikan terhadap persepsi kemudahan penggunaan *chatbot*. Ketika informasi disajikan dengan jelas, terstruktur, dan mudah dipahami, pengguna merasa lebih nyaman dalam mengoperasikan sistem, yang pada akhirnya meningkatkan persepsi bahwa sistem mudah digunakan. Hasil ini mengindikasikan bahwa, selain dilihat dari sisi informasi cara bahasa penyajian informasi juga sangat penting. Desain *user interface chatbot* yang memfasilitasi pencarian informasi secara efisien dapat memberikan pengalaman pengguna yang lebih menyenangkan dan intuitif. Selain itu, dapat mengoptimalkan alur percakapan dan struktur informasi agar mendukung persepsi kemudahan penggunaan, yang berdampak positif terhadap penerimaan teknologi. Mahasiswa menganggap informasi yang diberikan akurat, jelas, dan mudah dipahami. Mendapatkan jawaban sesuai dengan kebutuhan tanpa harus mengulang pertanyaan atau mencari informasi dari sumber lain, merasakan bahwa sistem tersebut mudah digunakan.

Hasil uji hipotesis ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Foroughi, Huy, et al., 2024), walaupun pada penelitian sebelumnya memberikan hasil bahwa kualitas informasi tidak signifikan dengan persepsi kemudahan penggunaan yang dirasakan hal ini pengguna

cenderung memberikan fokus kepada kemudahan penggunaan yang didukung oleh fitur *user interface* yang sederhana dan navigasi yang lancar. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh signifikan terhadap teknologi (Khayer & Bao, 2019) kemudahan penggunaan layanan teknologi inovatif sangat memengaruhi minat pengguna dalam mengadopsi teknologi tersebut. Dalam penelitian ini, kemudahan penggunaan diartikan sebagai tingkat usaha yang diperlukan oleh pengguna untuk memahami, mempelajari, dan menggunakan sistem layanan. Selain itu, kualitas informasi yang diterima penting dalam membentuk kemudahan penggunaan yang dirasakan. Informasi yang jelas, akurat, dan relevan dapat membantu pengguna lebih cepat memahami cara kerja teknologi, sehingga usaha yang dibutuhkan menjadi lebih sedikit. Dengan demikian, kualitas informasi yang baik berpengaruh signifikan terhadap kemudahan penggunaan, yang kemudian mendorong tingkat adopsi sistem pembayaran mobile secara lebih optimal. Hal ini dapat menjadi gambaran mengenai VARA untuk memprioritaskan mengenai kemudhan dalam menggunakan navigasi dan informasi yang diberikan.

Berdasarkan fenomena didalam ruang lingkup universitas multimedia nusantara bahwa dengan adanya implementasi VARA sebagai layanan berbasis *chatbot* dapat menyampaikan informasi secara ringkas dan cepat. Terlebih lagi mayoritas pengguna layanan adalah gen z yang tumbuh dalam era komunikasi instan dan hal ini mengharapakan hal yang sama dari layanan *chatbot* kampus. Sehingga mahasiswa dapat merasakan interaksi untuk mendapatkan suatu informasi secara lancar tanpa hambatan. Oleh karena itu, layanan *chatbot* harus konsisten memberikan info berkualitas agar mahasiswa percaya dan merasa ekspektasinya terpenuhi (confirmation). Dengan hal ini, meningkatkan kemudahan penggunaan secara keseluruhan

terlebih lagi layanan *chatbot* tersedia 24/7 dengan kualitas yang baik dan meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan dan kualitas informasi secara positif memengaruhi persepsi kegunaan.

## 2. Kualitas Layanan, terhadap parameter TCT (*Confirmation, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use dan Continuance Intention*).

Tabel 4. 12 Specific indirect effect kualitas layanan dengan continuance intention

Spesific Indirect Path	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	STDEV	T-Statistic	P Values
Service Quality → Confirmation → Perceived Usefulness → Continuance Intention	0.004	0.005	0.010	0.398	0.691
Service Quality → Perceived Ease of Use → Continuance Intention	0.084	0.081	0.036	2.310	0.021
Service Quality → Perceived Ease of Use → Perceived Usefulness → Continuance Intention	0.037	0.036	0.014	2.589	0.010

Dalam kerangka TCT, Kualitas Layanan (*Service Quality*) mengacu pada seberapa baik *chatbot* AI memberikan bantuan secara cepat, sopan, dan sesuai kebutuhan mahasiswa sebagai pengguna. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa pengaruh *Service Quality* terhadap tiga parameter utama TCT

- **H<sub>2a</sub>: Pengaruh Kualitas Layanan Tidak Berpengaruh Signifikan terhadap Konfirmasi**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, pengaruh *Service Quality* terhadap *Confirmation* tidak signifikan menunjukkan nilai p (*p-value*) sebesar 0.051. Nilai ini sedikit lebih tinggi dari batas signifikansi yang umum digunakan, yaitu 0.05. Hal ini mengindikasikan bahwa hubungan antara *Service Quality* dan

*Confirmation* tidak cukup kuat untuk dianggap signifikan secara statistik dalam penelitian ini.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya (Foroughi, Huy, et al., 2024) yang juga tidak menemukan dukungan untuk hipotesis serupa. Dalam temuan ini, pengguna *chatbot* dalam konteks ruang lingkup *e-commerce* di Vietnam cenderung lebih fokus pada kinerja dari *chatbot* itu sendiri, seperti kualitas informasi dan sistem yang efisien daripada berdasarkan aspek layanan yang tidak secara langsung dirasakan.

Kesamaan hasil ini menimbulkan pertanyaan mengenai faktor-faktor lain yang mungkin lebih dominan dalam memengaruhi *Confirmation* pengguna terhadap layanan *chatbot* VARA. Ada kemungkinan bahwa seperti ekspektasi awal pengguna, pengalaman pribadi dengan teknologi AI, atau faktor sosial memiliki peran yang lebih besar dalam membentuk *Confirmation* (Naqvi et al., 2024).

Beberapa alasan mengapa hipotesis ini tidak didukung dalam penelitian ini (Hsu & Lin, 2023), pengukuran *Service Quality* mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan aspek-aspek yang paling relevan bagi pengguna VARA. Pengaruh *Service Quality* terhadap *Confirmation* mungkin dimediasi oleh variabel lain yang tidak diukur dalam penelitian ini. Sebagai *chatbot* berbasis AI, mahasiswa tidak terlalu berharap pada "layanan" seperti pada staf manusia, sehingga aspek ini kurang memengaruhi pengalaman mereka secara signifikan. Memiliki toleransi yang tinggi terhadap kekurangan dalam *Service Quality* karena manfaat lain yang ditawarkan oleh VARA, seperti kemudahan akses informasi atau efisiensi waktu. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menggali faktor-faktor ini secara lebih mendalam.

Berdasarkan fenomena didalam ruang lingkup universitas multimedia nusantara bahwa dengan adanya implementasi VARA,

belum memenuhi konfirmasi pengguna hal ini dapat dilihat dari interaksi yang diberikan tidak ramah. Karena mayoritas gen z mahasiswa mengharapkan interaksi yang kompleks. Berikut adalah gambar mengenai jawaban yang diberikan oleh VARA



Gambar 4. 10 Layanan yang diberikan VARA

Instruksi *reset password Universal Single Sign-On* (SSO) yang disajikan melalui *chatbot* VARA menyajikan langkah-langkah teknis secara sistematis dan ringkas, seperti membuka atau menyediakan opsi "*Forgotten Password*". Meskipun format tersebut mendukung kejelasan instruksi, penyajian tersebut tetap bersifat impersonal dan minim sentuhan interaktif yang memperkuat rasa kepercayaan pengguna. Sebagaimana disarankan dalam penulisan akademis, penggunaan nada formal dan obyektif sangat penting, namun keformalan tanpa kehangatan dapat mengurangi kepercayaan khususnya bagi generasi Z, yang cenderung menghargai pengalaman pengguna yang terasa personal dan suportif.

Dalam kerangka interaksi manusia dengan *bot*, *chatbot* tidak hanya perlu menyampaikan informasi, tetapi juga membangun hubungan emosional yang mendorong *confirmation* pengguna. Penelitian sebelumnya (Erwin Permana et al., 2024) menyatakan bahwa *chatbot* dengan kemampuan merespons secara empatik dan

responsif secara kontekstual mampu menciptakan keterikatan emosional dan kepercayaan yang lebih kuat. Instruksi VARA saat ini belum mencakup elemen tersebut misalnya ungkapan empatik (“maaf atas ketidaknyamanan”), interaksi lanjutan (“apakah Anda menerima kode?”), dan proaktif (“jika gagal, silakan hubungi helpdesk”) yang akan memperkuat ekspektasi pengguna dan meningkatkan confirmation secara signifikan.

- **H<sub>2b</sub>: Pengaruh Kualitas Layanan Tidak Berpengaruh Signifikan terhadap Kegunaan yang Dirasakan.**

Berdasarkan hasil hipotesis, antara hubungan *service quality* (SQ) terhadap *perceived usefulness* (PU) menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0.840 melawati batas signifikansi 0.05. Dengan ini, pengaruh kualitas layanan terhadap persepsi kegunaan tidak signifikan. Mengartikan bahwa *service quality* tidak berpengaruh langsung secara signifikan terhadap *perceived usefulness* dalam konteks penggunaan layanan *chatbot* berbasis *artificial intelligence* (VARA) di Universitas Multimedia Nusantara. Hal ini menunjukkan bahwa, layanan *chatbot* baik, belum cukup untuk meyakinkan mahasiswa sebagai responden utama dalam penelitian ini bahwa layanan *chatbot* benar-benar bermanfaat. Hal ini bisa terjadi karena fitur layanan informasi *Chatbot* belum menyediakan kebutuhan informasi yang kompleks bagi mahasiswa, sehingga layanan yang baik saja belum cukup mempengaruhi. Kemungkinan besar, mahasiswa tidak melihat *chatbot* sebagai pelayanan layaknya interaksi dengan staf manusia, sehingga aspek kualitas layanan seperti keramahan atau kenyamanan tidak menjadi pertimbangan utama dalam menilai apakah *chatbot* tersebut berguna. Mahasiswa lebih fokus pada apakah *chatbot* memberikan jawaban yang sesuai, bukan bagaimana cara *chatbot* "melayani".

Berdasarkan penelitian sebelumnya (Mandasari & Giantari, 2017), terdapat kesamaan dengan temuan dalam kualitas layanan berpengaruh positif tetapi tidak signifikan. Penelitian ini menjelaskan bahwa kualitas layanan yang baik dapat meningkatkan persepsi manfaat pengguna terhadap layanan *chatbot*, karena layanan yang responsive dan baik seharusnya membuat pengguna merasa bahwa layanan *chatbot* tersebut memberikan manfaat yang nyata. Pengaruh kualitas layanan terhadap *perceive usefulness* tidak signifikan menunjukkan bahwa peningkatan kualitas layanan perlu meningkatkan persepsi manfaat pengguna secara langsung (Al-Sharafi et al., 2022). Seperti memberikan layanan yang konsisten, respon jawaban yang cepat, sehingga berdampak secara signifikan terhadap persepsi manfaat dari pengguna (Ashfaq et al., 2020).

Dalam fenomena di ruang lingkup universitas yang menggunakan layanan *chatbot* bahwa dalam konteks mahasiswa sebagai pengguna, tetap menggunakan *chatbot* meski layanan kurang optimal. Mahasiswa memanfaatkan *chatbot* meskipun layanan yang diberikan terasa kaku, tidak responsive dan tidak ramah. Hal ini karena mahasiswa lebih memprioritaskan hasil informasi yang cepat dan akurat. Terlebih lagi, karena kualitas layanan dianggap kurang menyenangkan, pengguna bisa jadi tidak merekomendasikan penggunaan *chatbot* kepada rekan-rekannya, meskipun mereka sendiri merasa terbantu oleh kegunaannya. Meskipun pengguna merasa *chatbot* berguna, kurangnya kualitas layanan bisa menyebabkan mereka tidak loyal atau enggan menggunakan kembali jika ada alternatif lain yang lebih menyenangkan secara pengalaman. Misalnya, mereka mungkin lebih memilih bertanya langsung ke petugas jika memungkinkan.

**H<sub>2c</sub>: Pengaruh Kualitas Layanan Berpengaruh Signifikan terhadap Kemudahan Penggunaan yang Dirasakan.**

Hipotesis ini memberikan hasil didukung dengan T statistik sebesar 2.421 dan P value 0.016. Hasil ini mengindikasikan bahwa kualitas layanan yang baik secara langsung meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan terhadap *chatbot* VARA. Ketika *chatbot* memberikan layanan yang cepat, responsif, dan minim gangguan teknis, pengguna merasa lebih mudah dalam mengoperasikannya. Ini menunjukkan bahwa kenyamanan pengguna tidak hanya ditentukan oleh *user interface*, tetapi juga oleh keandalan layanan yang ditawarkan. Oleh karena itu, Kualitas layanan berpengaruh pada persepsi kemudahan penggunaan. Jika *chatbot* responsif dan ramah, pengguna merasa lebih nyaman.

Penelitian sebelumnya juga menghasilkan hasil yang sama bahwa (Mandasari & Giantari, 2017) layanan yang responsif, ramah, dan mampu memberikan bantuan secara tepat waktu dapat mengurangi hambatan yang dihadapi pengguna dalam memahami dan menggunakan teknologi. Ketika pengguna merasa dilayani dengan baik, mereka akan lebih percaya diri dan nyaman dalam menggunakan sistem yang ditawarkan. Penelitian (Foroughi, Huy, et al., 2024) layanan bantuan yang sigap dalam menjawab pertanyaan atau menangani kendala teknis dapat meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan sistem tersebut.

Fenomena yang terjadi di lingkungan UMN terkait pengaruh kualitas layanan terhadap kemudahan penggunaan yang dirasakan dapat dilihat dari meningkatnya ketergantungan mahasiswa terhadap layanan *chatbot* berbasis AI untuk memperoleh informasi akademik dan administratif perkuliahan dan kampus. Jumlah mahasiswa yang terus bertambah setiap tahunnya menyebabkan permintaan tinggi terhadap layanan informasi yang cepat, tepat, dan mudah diakses. Dalam situasi ini, VARA menjadi solusi untuk

mengurangi beban petugas layanan langsung dan mempercepat respons terhadap pertanyaan mahasiswa.

Hal ini menjadikan suatu fenomena bahwa, tidak semua pengalaman mahasiswa dalam menggunakan *chatbot* berjalan mulus. Terlihat dari hasil kualitas layanan tidak berpengaruh signifikan yang sudah dijelaskan pada hipotesis 4 Beberapa mahasiswa melaporkan bahwa fitur reset password atau akses ke portal akademik melalui *chatbot* sulit dipahami, atau jawaban yang diberikan terlalu kaku dan tidak kontekstual sesuai dengan pertanyaan yang diajukan sehingga memutuskan untuk menghubungi layanan bantuan operator. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun teknologi *chatbot* telah diterapkan, jika kualitas layanannya kurang baik dari sisi akurasi informasi, kecepatan respons, maupun bahasa yang digunakan maka kemudahan penggunaannya menjadi dipertanyakan. Sebaliknya, ketika *chatbot* dirancang dengan layanan yang ramah pengguna, respons cepat, dan dapat memahami kebutuhan spesifik mahasiswa, maka *chatbot* tersebut dianggap mudah digunakan.

Fenomena ini memperkuat temuan bahwa kualitas layanan yang tinggi berdampak langsung pada persepsi kemudahan penggunaan. Dalam konteks universitas, ini menjadi penting karena pengalaman mahasiswa dalam menggunakan layanan digital akan memengaruhi kepuasan dan niat mereka untuk terus menggunakan sistem tersebut di masa mendatang.

- **Kualitas sistem, terhadap parameter TCT (*Confirmation, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use dan Continuance Intention*).**

*Tabel 4. 13 Specific indirect effect kualitas sistem dengan continuance intention*

Spesific Indirect Path	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	STDEV	T-Statistic	P Values
System Quality → Confirmation → Perceived Usefulness → Continuance Intention	0.005	0.006	0.012	0.398	0.691

Specific Indirect Path	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	STDEV	T-Statistic	P Values
System Quality → Perceived Ease of Use → Continuance Intention	0.089	0.087	0.037	2.430	0.015
System Quality → Perceived Ease of Use → Perceived Usefulness → Continuance Intention	0.039	0.038	0.015	2.645	0.008

Berdasarkan hasil analisis *specific indirect effect*, kualitas sistem (*System Quality*) terbukti memiliki pengaruh tidak langsung terhadap *continuance intention* (niat penggunaan berkelanjutan) dalam penggunaan *chatbot* berbasis AI di lingkungan kampus, khususnya Universitas Multimedia Nusantara. Hasil ini ditinjau melalui tiga jalur perantara utama dalam model *Technology Continuance Theory* (TCT), yaitu *confirmation*, *perceived ease of use* (PEOU), dan *perceived usefulness* (PU).

*System Quality* (SMQ) → *Confirmation* (C) → *perceived usefulness* (PU) → *Continuance Intention* (CI) menunjukkan nilai original sample (O) sebesar 0.005, T-statistic 0.398, dan p-value 0.691. Ini berarti pengaruh tidak langsung melalui jalur ini tidak signifikan. Meskipun sistem yang baik dapat memenuhi ekspektasi mahasiswa, hal tersebut tidak cukup kuat untuk meningkatkan persepsi kegunaan secara langsung yang mendorong niat penggunaan berkelanjutan.

*System Quality* (SMQ) → *perceived ease of use* (PEOU) → *Continuance Intention* (CI) menunjukkan pengaruh yang signifikan, dengan nilai O sebesar 0.089, T-statistic 2.430, dan p-value 0.015. Ini menunjukkan bahwa mahasiswa merasa *chatbot* mudah digunakan berkat sistem yang stabil, cepat, dan mudah dipahami. Kemudahan ini memainkan peran penting dalam mendorong niat mereka untuk terus menggunakan layanan *chatbot*.

*System Quality* (SMQ) → *perceived ease of use* (PEOU) → *perceived usefulness* (PU) → *Continuance Intention* (CI), juga menunjukkan pengaruh yang signifikan kuat, dengan nilai O sebesar 0.039, T-statistic 2.645, dan p-value 0.008. Ini menunjukkan bahwa sistem yang mudah digunakan tidak

hanya memberi kenyamanan, tetapi juga meningkatkan persepsi bahwa *chatbot* tersebut benar-benar bermanfaat. Kombinasi antara kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan inilah yang akhirnya mendorong mahasiswa untuk tetap menggunakan *chatbot*.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa pengaruh tidak langsung kualitas sistem terhadap *continuance intention* paling kuat terjadi ketika dimediasi oleh persepsi kemudahan dan kegunaan. Bagi mahasiswa Gen Z yang sangat peka terhadap performa teknologi, aspek seperti kecepatan, responsivitas, dan stabilitas sistem menjadi faktor utama dalam membentuk loyalitas dan keputusan untuk terus menggunakan layanan teknologi seperti *chatbot* AI.

- **H<sub>3a</sub>: Pengaruh Kualitas Sistem Berpengaruh Signifikan terhadap Konfirmasi.**

Hipotesis ini didukung dengan T statistik sebesar 3.998 dan P value 0.000. Artinya, kualitas sistem memiliki pengaruh yang signifikan terhadap konfirmasi. Sistem yang stabil, cepat, dan tidak mengalami gangguan teknis memberikan pengalaman yang konsisten dengan harapan pengguna, sehingga menghasilkan konfirmasi yang tinggi. Layanan *chatbot* yang baik memperkuat kepercayaan pengguna bahwa sistem dapat diandalkan (Rosdiana et al., 2024). Penelitian sebelumnya juga menghasilkan uji hipotesis yang sama (Rahi et al., 2021), aspek teknis seperti waktu respons, ketersediaan sistem, dan keakuratan fungsional perlu terus dipantau dan ditingkatkan untuk menjaga konfirmasi positif dari pengguna VARA. Stabilitas dan keandalan sistem membuat mahasiswa yakin pada penggunaan VARA.

Fenomena yang muncul di kampus adalah meningkatnya kepercayaan mahasiswa terhadap sistem ketika sistem tersebut berfungsi secara konsisten tanpa banyak gangguan teknis. Sebagai contoh, ketika mahasiswa mencoba mengakses jadwal kuliah, melihat nilai, atau mengurus administrasi melalui layanan *chatbot* dan semua informasi tersedia dengan cepat dan akurat, maka

mereka akan merasa bahwa sistem tersebut telah mengonfirmasi harapan mereka atas fungsionalitas dan manfaatnya. Sebaliknya, jika sistem sering lambat, error, atau data tidak sinkron, hal ini akan menciptakan ketidaksesuaian antara harapan dan kenyataan, yang menurunkan tingkat konfirmasi (Q. Chen et al., 2023). Oleh karena itu, fenomena di lingkungan universitas menunjukkan bahwa semakin baik kualitas sistem yang digunakan, maka semakin besar kemungkinan mahasiswa merasa bahwa harapan awal mereka terhadap sistem tersebut terpenuhi, sehingga menghasilkan tingkat konfirmasi yang signifikan. Hal ini menjadi penting untuk mendukung keberlanjutan penggunaan teknologi di dunia pendidikan tinggi.

- **H<sub>3b</sub>: Pengaruh kualitas sistem Berpengaruh Signifikan terhadap kegunaan yang dirasakan.**

Hipotesis ini didukung dengan nilai T statistik 3.566 dan P value 0.000. Kualitas sistem yang baik secara signifikan meningkatkan persepsi kegunaan *chatbot* VARA. Sistem yang responsif dan jarang mengalami kesalahan membuat pengguna merasa *chatbot* ini dapat diandalkan untuk menyelesaikan permasalahan dan pertanyaan yang diajukan. Hasil ini menjelaskan pentingnya aspek teknis dalam meningkatkan nilailayanan. Oleh karena itu, Mahasiswa yang menggunakan layanan VARA akan melihatnya bermanfaat jika sistem berfungsi dengan lancar, responnya cepat, dan tidak sering error.

Penelitian sebelumnya menjelaskan (Ashfaq et al., 2020), kualitas sistem terhadap kegunaan memiliki kualitas yang baik seperti akses yang cepat, tampilan yang stabil, serta mampu menampilkan data dengan akurat. Penelitian sebelumnya (Naqvi et al., 2024), semakin tinggi kualitas sistem, semakin besar pula kegunaan yang dirasakan oleh pengguna.

Fenomena yang terjadi di lingkungan universitas terkait pengaruh kualitas sistem terhadap kegunaan yang dirasakan dapat diamati dari meningkatnya penggunaan sistem informasi akademik dan layanan digital

oleh mahasiswa. Seiring dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan akan layanan yang cepat dan efisien, universitas mulai mengimplementasikan berbagai sistem digital.

Namun, mahasiswa hanya akan merasakan manfaat dari sistem tersebut jika sistem berjalan dengan lancar, cepat, akurat, dan minim gangguan teknis. Misalnya, ketika mahasiswa menggunakan *chatbot* untuk mencari informasi mengenai jadwal kuliah atau prosedur administratif, dan sistem tersebut mampu memberikan informasi yang tepat dan relevan, mereka akan merasa bahwa sistem tersebut benar-benar berguna dalam menunjang aktivitas akademik. Sebaliknya, jika sistem sering mengalami error, informasi tidak lengkap, atau lambat merespons, maka mahasiswa akan menilai bahwa sistem tidak membantu mereka secara maksimal, meskipun teknologinya sudah diterapkan.

Dengan demikian, fenomena di universitas menunjukkan bahwa sistem yang berkualitas akan mendorong persepsi kegunaan yang positif, karena mahasiswa merasakan langsung manfaat praktis dari sistem tersebut dalam mendukung kegiatan perkuliahan dan layanan akademik.

- **H<sub>3c</sub>: Pengaruh Kualitas Sistem Tidak Berpengaruh Signifikan terhadap Kemudahan Penggunaan yang Dirasakan.**

Berdasarkan hasil analisis, pengaruh *System Quality* terhadap *Perceived Ease of Use* juga tidak signifikan, dengan nilai *p-value* sebesar 0,232 dan *t-statistics* sebesar 1,196. Nilai ini menunjukkan bahwa kualitas sistem, kecepatan respon, kestabilan sistem, belum cukup kuat untuk membuat pengguna merasa bahwa *chatbot* VARA mudah digunakan. Hal ini dapat terjadi karena sebagian besar mahasiswa sudah terbiasa menggunakan layanan *chatbot* tersebut. Sehingga sebagian mahasiswa tidak terlalu mempermasalahkan soal tampilan, terpenting bagi mahasiswa adalah bisa menggunakannya seperti biasa dan isi dari informasi yang diberikan. Dengan kata lain, walaupun sistem secara teknis baik jika dalam memberikan informasi membingungkan atau tidak relevan, pengguna tetap merasa sistem

itu sulit digunakan. Oleh karena itu, dengan adanya kualitas informasi dan konfirmasi pengguna bisa memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap persepsi kemudahan penggunaan dalam menggunakan layanan *chatbot* berbasis AI.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya (Tyas & Darma, 2017) walaupun tidak secara langsung disebutkan, namun dalam jurnal ini dijelaskan bahwa terdapat variabel persepsi kemudahan sistem (*Perceived Ease of Use*). Sebagai pengguna, walaupun merasa bahwa kualitas sistem yang digunakan cukup mudah dan sederhana. Hal ini tidak langsung membuat pengguna merasa memiliki pandangan positif terhadap sistem tersebut.

Penelitian lainnya juga menjelaskan (Naqvi et al., 2024), hal ini dapat disebabkan, kemungkinan besar pengguna belum merasakan dengan adanya sistem ini dan belum merasa terbantu atau yakin bahwa sistem ini mudah digunakan. Pengguna mungkin masih sering mengalami kesulitan atau belum memahami sistem secara keseluruhan. Sehingga kemudahan pada sistem didalam jurnal ini belum menjadi faktor utama yang memengaruhi pengguna dalam minat dan ketertarikan responden dalam menggunakan sistem teknologi.

Selain itu berdasarkan temuan dari penelitian terdahulu (Linh & Wu, 2023), menjelaskan bahwa jika suatu teknologi khususnya aplikasi *chatbot* dapat mudah dipahami dan gunakan, hal ini akan membuat pengguna merasa lebih nyaman dan lebih termotivasi untuk terus menggunakan teknologi *chatbot* itu. Selain itu sistem yang berkualitas baik seperti teknologi yang dapat diandalkan, dan tidak sering mengalami error secara tidak langsung membantu meningkatkan perasaan pengguna bahwa menggunakan *chatbot* itu mudah dan tidak rumit. Sebaliknya jika suatu kualitas sistem tidak berpengaruh signifikan terhadap kemudahan penggunaan, artinya tingkat kualitas sistem tidak terlalu mempengaruhi seberapa mudah pengguna merasa

menggunakan *chatbot*. Faktor lain ini mungkin dapat mempengaruhi dan menentukan bagaimana pengguna merasakan kemudahan saat menggunakan layanan *chatbot* berbasis AI.

Fenomena ini dapat terlihat dari adanya keluhan mahasiswa terkait antarmuka sistem yang kurang jelas, penggunaan istilah teknis yang sulit dipahami, serta alur penggunaan yang tidak intuitif, meskipun sistem tersebut telah berjalan dengan baik secara teknis. Sebagai contoh, pada beberapa universitas, *chatbot* mampu merespons dengan baik secara sistem, namun mahasiswa tetap mengalami kesulitan dalam mengakses informasi karena tampilan menu yang membingungkan, proses pencarian yang rumit, dan minimnya petunjuk penggunaan. Dengan kata lain, kualitas teknis yang tinggi tidak secara otomatis membuat sistem mudah digunakan jika aspek desain interaksi dan kenyamanan pengguna belum diperhatikan dengan optimal.

Oleh karena itu, kemudahan penggunaan lebih dipengaruhi oleh bagaimana sistem dirancang agar sesuai dengan kebutuhan dan pola pikir pengguna, bukan hanya dilihat oleh kualitas teknisnya. Hal ini menjelaskan mengapa dalam beberapa kondisi, sistem yang secara teknis baik belum tentu menghasilkan persepsi kemudahan penggunaan yang tinggi, sehingga pengaruhnya menjadi tidak signifikan.

#### 4. TCT (*Confirmation, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use*) Terhadap *Continuance Intention*.

Tabel 4. 14 Specific indirect effect TCT dengan *continuance intention*

Spesific Indirect Path	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	STDEV	T-Statistic	P Values
Confirmation → Perceived Usefulness → Continuance Intention	0.047	0.047	0.021	2.237	0.025
Perceived Usefulness → Continuance Intention	0.389	0.393	0.096	4.068	0.000

Specific Indirect Path	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	STDEV	T-Statistic	P Values
Perceived Ease of Use → Perceived Usefulness → Continuance Intention	0.297	0.296	0.092	3.222	0.001

- **H<sub>4a</sub>: Pengaruh konfirmasi Tidak Berpengaruh Signifikan terhadap kegunaan yang dirasakan.**

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dijelaskan pada Tabel 4.9 pengujian hipotesis menunjukkan bahwa *confirmation* tidak memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kegunaan yang dirasakan (*perceived usefulness*). Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada tabel 4.8 hubungan antara *confirmation* (C) terhadap kegunaan yang dirasakan (PU) menghasilkan nilai  $P = 0.334$ , nilai ini lebih besar dari batas signifikan umum, artinya pengaruh *confirmation* terhadap *perceived usefulness* tersebut tidak signifikan dan hipotesis tidak didukung.

Dalam konteks penelitian ini, dengan temuan menunjukkan bahwa pengalaman pengguna (mahasiswa) terhadap layanan VARA berbasis *chatbot* AI sesuai dengan harapan pengguna pada variabel konfirmasi, hal ini tidak cukup kuat menjadikan landasan bahwa untuk meningkatkan persepsi bahwa layanan berbasis *chatbot* AI ini benar berguna. Dikarenakan, mahasiswa lebih menilai kegunaan berdasarkan seberapa besar *chatbot* membantu mahasiswa dalam menyelesaikan masalah atau pertanyaan yang diajukan, bukan hanya berdasarkan dari konfirmasi (ekspektasi) pengguna dalam menggunakan layanan berbasis *chatbot* AI di dalam Universitas Multimedia Nusantara. Hal lain juga, fungsi *chatbot* dianggap terbatas atau hanya berguna untuk hal-hal sederhana saja.

Pada penelitian sebelumnya (Foroughi, Huy, et al., 2024) juga terdapat hipotesis *confirmation* tidak memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kegunaan yang dirasakan (*perceived usefulness*). Pada penelitian

sebelumnya membahas faktor-faktor yang mempengaruhi niat pengguna untuk terus menggunakan *chatbot* dalam ruang lingkup *e-commerce* di Vietnam. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa dalam ruang lingkup penggunaan *chatbot* di *e-commerce*, persepsi kegunaan lebih didasarkan pada perorma langsung seperti pengalaman langsung, kemudahan penggunaan dan kualitas informasi dan manfaat yang dirasakan oleh pengguna daripada hanya dibandingkan dengan konfirmasi ekspektasi (Foroughi, Huy, et al., 2024).

Pada fenomena mahasiswa merasakan kegunaan *chatbot* sejak awal penggunaan tanpa harus melalui proses konfirmasi atau pengalaman berulang. Tidak signifikannya pengaruh konfirmasi terhadap kegunaan yang dirasakan dapat disebabkan oleh beberapa hal yang terjadi dalam penggunaan *chatbot* berbasis AI di lingkungan universitas. Salah satu penyebabnya adalah karena pengguna, seperti mahasiswa, lebih fokus pada manfaat langsung yang diberikan oleh *chatbot*, seperti mendapatkan informasi dengan cepat dan mudah. Mereka tidak terlalu memikirkan apakah pengalaman yang mereka rasakan sesuai dengan harapan awal. Selain itu, banyak pengguna mungkin belum memiliki harapan yang jelas sebelum menggunakan *chatbot*, sehingga mereka tidak melakukan perbandingan antara harapan dan kenyataan. *Chatbot* juga bersifat otomatis dan tidak melibatkan interaksi emosional seperti komunikasi dengan manusia, sehingga pengguna tidak merasa perlu melakukan evaluasi mendalam terhadap pengalaman mereka. Hal-hal inilah yang membuat proses konfirmasi tidak banyak memengaruhi penilaian terhadap kegunaan sistem. Artinya, selama *chatbot* dapat menjalankan fungsinya dengan baik, pengguna tetap menganggapnya berguna meskipun tanpa proses konfirmasi yang kuat.

- **H<sub>4b</sub>: Pengaruh konfirmasi berpengaruh signifikan terhadap niat untuk berkelanjutan.**

Hipotesis ini didukung dengan T statistik 2.220 dan P value 0.026. Ini menunjukkan bahwa konfirmasi pengalaman pengguna secara positif

memengaruhi niat mereka untuk terus menggunakan *chatbot* VARA. Ketika pengalaman yang mereka alami sesuai dengan harapan, mereka lebih termotivasi untuk menggunakan layanan secara berkelanjutan. Hasil ini menjelaskan pentingnya memenuhi harapan pengguna sejak awal penggunaan. Oleh karena itu, jika pengalaman ekspektasi pengguna baik serta penyampaian informasi yang jelas mengenai fungsi *chatbot* akan membantu memastikan konfirmasi yang berujung pada niat penggunaan yang berkelanjutan. Mahasiswa cenderung melanjutkan penggunaan layanan VARA jika pengalaman mereka sesuai dengan konfirmasi ekspektasi awal menggunakan layanan.

- **H<sub>5a</sub>: Pengaruh kemudahan penggunaan berpengaruh signifikan terhadap kegunaan yang dirasakan.**

Hipotesis ini didukung dengan T statistik 2.756 dan P value 0.006. Artinya, semakin mudah sistem digunakan, semakin besar pula kemungkinan pengguna merasa bahwa sistem tersebut bermanfaat. Kemudahan penggunaan mengurangi beban kognitif, sehingga pengguna dapat fokus pada tujuan utama mereka tanpa terganggu oleh aspek teknis. Dalam konteks layanan *chatbot* VARA, ini berarti bahwa respons yang cepat, dan interaksi yang alami akan meningkatkan persepsi kegunaan *chatbot*. Oleh karena itu, layanan *chatbot* yang mudah digunakan akan meningkatkan persepsi manfaat dari penggunaannya. memberikan jawaban yang akurat dan sesuai dengan informasi terbaru seputar perkuliahan.

Fenomena yang sering terjadi di kampus menunjukkan bahwa ketika antarmuka sistem dirancang secara sederhana, alur navigasi jelas, dan fitur mudah dipahami (Ashfaq et al., 2020), mahasiswa lebih cepat beradaptasi dan merasa bahwa sistem tersebut sangat membantu mahasiswa. Misalnya, mahasiswa yang dapat dengan mudah mengakses informasi nilai, jadwal, atau melakukan proses administrasi melalui *chatbot* yang responsif dan intuitif akan menilai sistem itu berguna karena menghemat waktu dan usaha. Sebaliknya, jika penggunaan sistem rumit dan membutuhkan banyak

langkah, mahasiswa cenderung merasa bahwa sistem tersebut kurang bermanfaat, walaupun secara teknis sistem tersebut memiliki banyak fitur (Wu & Chen, 2017).

Oleh karena itu, fenomena ini menegaskan bahwa kemudahan penggunaan merupakan faktor penting yang secara langsung meningkatkan persepsi kegunaan, karena mahasiswa akan lebih menghargai sistem yang membuat aktivitas akademik mereka lebih efisien dan tidak membingungkan.

- **H<sub>5b</sub>: Pengaruh kemudahan penggunaan yang dirasakan berpengaruh signifikan terhadap niat untuk berkelanjutan.**

Hipotesis terakhir ini juga didukung dengan T statistik sebesar 4.562 dan P value 0.000. Kemudahan penggunaan terbukti berpengaruh kuat terhadap niat pengguna untuk melanjutkan penggunaan layanan *chatbot* VARA. Ketika pengguna merasa tidak kesulitan dalam mengoperasikan *chatbot*, mereka akan lebih termotivasi untuk menggunakannya secara rutin. Dengan demikian, pengembangan antarmuka pengguna yang ramah serta alur penjelasan informasi tidak membuat pengguna bingung dengan informasi yang diberikan dan interaksi akan sangat mendukung peningkatan *continuance intention*. Peningkatan kemudahan akan membantu pengguna merasa lebih nyaman dan tidak akan menggunakan layanan ke metode lain yang lebih rumit atau lambat.

- **H<sub>6</sub>: Pengaruh kegunaan yang dirasakan berpengaruh signifikan terhadap niat untuk berkelanjutan.**

Hipotesis ini didukung dengan nilai T statistik sebesar 2.454 dan P value 0.014. Artinya, ketika pengguna merasa bahwa *chatbot* bermanfaat dalam membantu tugas atau kebutuhan mereka, maka mereka lebih cenderung untuk terus menggunakannya. Kegunaan menjadi indikator kuat dalam membentuk loyalitas terhadap teknologi. Mengembangkan *chatbot* untuk terus meningkatkan nilai fungsional sistem. Dengan menyediakan fitur yang sesuai

dengan kebutuhan nyata pengguna, *chatbot* akan lebih dipandang sebagai alat yang membantu. Semakin layanan *chatbot* (VARA) berguna membantu menyelesaikan pertanyaan, menjawab pertanyaan akademik, memberi informasi dengan cepat, maka semakin tinggi niat mereka untuk terus menggunakannya.

#### 4.4.1 Implikasi Teoritis

Penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan literatur terkait *Technology Confirmation Theory* (TCT), dalam konteks penggunaan layanan *chatbot* berbasis *Artificial Intelligence* (VARA). Hasil penelitian mengkonfirmasi *Information Quality* (IQ) terhadap *Perceived Ease of Use* (PEU) memiliki nilai tertinggi karena, kualitas informasi yang baik secara langsung menciptakan pengalaman mahasiswa yang jelas, akurat dan mudah dipahami tanpa merasakan informasi yang ambigu dan membingungkan. Sehingga, mahasiswa secara alami menilai bahwa layanan *chatbot* tersebut mudah digunakan. Selain itu, bahwa *Continuance Intention* dalam penggunaan layanan *chatbot* berbasis AI (VARA) secara signifikan dipengaruhi oleh *Confirmation* (C), *Perceived Ease of Use* (PEU), dan *Perceived Usefulness* (PU). Sementara itu, *Information Quality* (IQ), *System Quality* (SMQ), secara tidak langsung berperan penting melalui mediasi persepsi pengguna. Hasil ini memberikan masukan bagi pengembangan layanan *chatbot* agar lebih fokus pada kemudahan penggunaan dan kualitas informasi yang relevan.

Penelitian ini memperluas TCT dengan mengintegrasikan faktor-faktor kualitas layanan, seperti *Information Quality* (IQ), *System Quality* (SMQ), dan *Service Quality* (SVQ), sehingga memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi adopsi dan keberlanjutan penggunaan teknologi. Penelitian ini memberikan kontribusi signifikan pada pemahaman mengenai *Continuance Intention* dalam konteks layanan *chatbot* berbasis AI. Temuan penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti *Information Quality* (IQ), dan *System Quality* (SMQ) memiliki peran penting dalam membentuk persepsi pengguna terhadap manfaat dan kemudahan penggunaan *chatbot*. Hal ini menyoroti pentingnya fokus pada kualitas

informasi dan sistem dalam merancang dan mengimplementasikan layanan *chatbot* AI yang efektif.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor kualitas layanan dan persepsi pengguna memiliki peran penting dalam membentuk niat untuk terus menggunakan teknologi. Hal ini menekankan pentingnya mempertimbangkan faktor-faktor ini dalam mengembangkan model-model adopsi teknologi yang lebih komprehensif dan relevan dengan konteks teknologi yang terus berkembang.

#### **4.4.2 Implikasi Manajerial**

Berdasarkan hasil temuan penelitian, memberikan implikasi manajerial yang penting bagi pengelola layanan *chatbot* berbasis AI (VARA) di Universitas Multimedia Nusantara untuk dapat menjadikan evaluasi terkait layanan yang disediakan oleh department IT UMN.

1. Penelitian ini memberikan panduan untuk departemen IT Universitas Multimedia Nusantara dalam merancang strategi untuk meningkatkan penggunaan layanan *chatbot* VARA. Dengan terbukti bahwa kemudahan penggunaan, manfaat yang dirasakan, dan konfirmasi berpengaruh besar terhadap niat untuk terus menggunakan, pengelola VARA dapat menciptakan pengalaman pengguna yang lebih mudah dan sesuai harapan agar penggunaan *chatbot* dapat digunakan secara berkelanjutan.
2. Memperbaiki pengalaman pengguna, dengan meningkatkan kualitas informasi, tidak semua hubungan antara kualitas informasi dan variabel lain signifikan, kualitas informasi berpengaruh penting terhadap konfirmasi dan kemudahan penggunaan. Oleh karena itu, informasi dari *chatbot* harus terus diperbarui informasi, jelas dan akurat, sesuai konteks agar pengguna layanan khususnya mahasiswa sebagai pionir utama dalam penelitian ini merasa terbantu dengan kehadirannya layanan *chatbot* ini. Hasil ini memberikan masukan bagi pengembangan layanan *chatbot* agar lebih fokus pada kemudahan penggunaan dan kualitas informasi yang relevan.

3. Kualitas sistem juga berpengaruh penting terhadap persepsi manfaat yang dirasakan. Pengelola VARA perlu memastikan bahwa *chatbot* berfungsi dengan baik, cepat, responsif, dan minimalisir gangguan pada saat pengguna menggunakan layanan tersebut. Pengujian dalam performa VARA harus menjadi prioritas agar pengguna merasa layanan VARA dapat diandalkan.
4. Kualitas layanan tidak langsung memengaruhi persepsi manfaat, layanan yang cepat, ramah, dan responsif tetap penting untuk menciptakan kemudahan dan kepuasan pengguna. Oleh karena itu, departemen IT khususnya pengelola VARA perlu merancang prosedur layanan yang mencakup respons otomatis, panduan petunjuk penggunaan atau menyosisalisasikan kembali secara luas terkait penyediaan VARA di Universitas Multimedia Nusantara.
5. Penelitian ini juga mendukung penerapan pendekatan TCT untuk meningkatkan *continuance intention* dalam ruang lingkup layanan di pendidikan perguruan tinggi. Dengan memahami bahwa konfirmasi, kemudahan penggunaan, dan manfaat yang dirasakan adalah faktor utama niat untuk terus menggunakan, manajer IT dan pengembang VARA dapat secara rutin mengukur kepuasan pengguna setelah mereka menggunakan *chatbot* dan melakukan survei untuk menemukan area yang perlu diperbaiki.
6. Dari sisi kebijakan teknologi, hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam pengembangan layanan *chatbot* AI seperti VARA harus berdasarkan data tentang kebutuhan pengguna dan kualitas sistem yang dirasakan. Tim pengambil keputusan di universitas fokus pada pengembangan fitur ketersediaan informasi yang relevan bagi mahasiswa dan staf, bukan hanya menambah fitur canggih yang jarang digunakan.