

**PENGARUH *TECHNOLOGY*
ACCEPTANCE MODEL (TAM)
TERHADAP PENGGUNAAN *CHATBOT*
ARTIFICIAL INELLIGENCE (AI) OLEH
DA'I**

TESIS

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh
Gelar Magister dalam Penulisan Tesis



Oleh:
FADILLA ARFA REYZA
NIM: 23010680009

**PROGRAM MAGISTER
KOMUNIKASI DAN PENYIARAN ISLAM
PASCASARJANA
UIN WALISONGO SEMARANG
2025**

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : **Fadilla Arfa Reyza**
NIM : 23010680009
Judul Penelitian : Pengaruh *Technology Accaptance Model*
(TAM) Terhadap Penggunaan *Chatbot Artificial Intelligence* oleh Da'i
Program Studi : Magister Komunikasi dan Penyiaran Islam

Menyatakan bahwa tesis yang berjudul:

**PENGARUH *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM)
TERHADAP PENGGUNAAN *CHATBOT ARTIFICIAL
INTELLIGENCE* (AI) OLEH DA'I**

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 22 Juni 2025

Pembuat Pernyataan



NIM: 23010680009



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
PASCASARJANA**

Jl. Walisongo 3-5, Semarang 50165, Indonesia, Telp.- Fax: +62 24 7614454,
Email: pascasarjana@walisongo.ac.id, Website: <http://pasca.walisongo.ac.id/>

PENGESAHAN TESIS

Proposal tesis yang ditulis oleh:

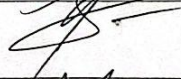
Nama lengkap : Fadilla Arfa Reyza

NIM : 23010680009

Judul Penelitian : Pengaruh *Technology Accaptance Model* (TAM) Terhadap
Penggunaan *Chatbot Artificial Intelligence* (AI) oleh Da'i

Telah melakukan revisi sesuai saran dalam Sidang Ujian Tesis pada tanggal 30 Juni 2025 untuk
persyaratan meraih gelar magister dalam bidang Komunikasi dan Penyiaran Islam.

Disahkan oleh:

No	Nama lengkap dan jabatan	Tanggal	Tanda Tangan
1.	Dr. Saerozi, S.Ag, M.Pd. (Ketua/Penguji)	7/7-2025	
2.	Dr.Sulistio, S.Ag, M.Si (sekretaris/Penguji)	3/7-2025	
3.	Dr. Kasmuri, M.Ag. (Penguji)	3,7-2025	
4.	Ibnu Fikri, M.SI, Ph.D. (Penguji)	4/7/2025	

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 18 Juni 2025

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Dakwah dan Komunikasi
UIN Walisongo
Semarang

Di Semarang

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap tesis yang ditulis oleh:

Nama : **Fadilla Arfa Reyza**

NIM : 23010680009

Program Studi : Komunikasi dan Penyiaran Islam

Judul : **Pengaruh *Technology Acceptance Model* (TAM) Terhadap Perilaku Penggunaan Chatbot Artificial Intelligence (AI) Oleh Da'i**

Kami memandang bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Pascasarjana UIN Walisongo untuk diujikan dalam sidang hasil tesis.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Pembimbing I



Dr. Sulistio, S.Ag., M.Si
NIP. 197002021998031005

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 18 Juni 2025

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Dakwah dan Komunikasi
UIN Walisongo
Semarang

Di Semarang

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap tesis yang ditulis oleh:

Nama : **Fadilla Arfa Reyza**

NIM : 23010680009

Program Studi : Komunikasi dan Penyiaran Islam

Judul : **Pengaruh *Technology Acceptance Model* (TAM) Terhadap Perilaku Penggunaan Chatbot Artificial Intelligence (AI) Oleh Da'i**

Kami memandang bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Pascasarjana UIN Walisongo untuk diujikan dalam sidang hasil tesis.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Pembimbing II



Dr. Hasyim Hasana, S.Sos.I., M.Si
NIP. 198202022007102001

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah atas segala nikmat Allah swt atas berkat rahmat, kuasa dan pertolongan-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul: Pengaruh *Technology Accaptance Model* (TAM) Terhadap Penggunaan *Chatbot Artificial Intelligence* (AI) Oleh Da'i. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah saw, teladan umat sepanjang masa yang telah membawa Islam ke arah lingkungan budaya yang lebih beradab serta selaras dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern.

Penulis menyadari selesainya tesis ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ijinakan penulis menyampaikan terima kasih kepada

1. Bapak Prof. Dr. Nizar, M.Ag. selaku Rektor UIN Walisongo Semarang.
2. Bapak Prof. Dr. Muhyar Fanani, M.Ag. selaku Direktur Pascasarjana UIN Walisongo.
3. Bapak. Prof. Dr. Moh. Fauzi, M.Ag. Selaku Dekan Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Walisongo Semarang.
4. Bapak Saerozi, S.Ag., M.Pd. selaku Ketua Prodi Magister KPI.
5. Bapak Dr. Hatta Abdul Malik, S.Sos., M.Si. selaku Sekretaris Prodi Magister KPI, sekaligus dosen yang telah menginspirasi penulis dalam memilih tema penelitian terkait teknologi dan dakwah. Inspirasi beliau juga

membantu penulis menemukan *passion* isu yang ingin dikembangkan lebih mendalam di masa depan.

6. Dr. Sulistio, S.Ag, M.Si selaku dosen pembimbing pertama, yang dengan penuh kesabaran membimbing, memberikan semangat, arahan, dukungan kepada penulis. Ilmu dan teladan kesabaran yang beliau berikan menjadi inspirasi bagi penulis dalam memahami arti seorang pendidik sejati.
7. Dr. Hasyim Hasanah S.Sos., M.S.I selaku dosen pembimbing kedua, yang dengan ketelitian, sikap kritis dan idealismenya telah memberikan banyak masukan berharga dalam penyusunan tesis ini. Arahan dan pengingat yang beliau sampaikan menjadi dorongan kuat bagi penulis untuk menyelesaikan tesis ini dengan tepat waktu.
8. Seluruh Dosen Fakultas Dakwah dan Komunikasi, Dosen Magister Komunikasi dan Penyiaran Islam UIN Walisongo Semarang, yang telah memberikan berbagai macam keilmuan dengan bidangnya masing-masing, dari semester awal hingga semester akhir. Setiap ilmu yang diberikan menjadi bekal berharga bagi penulis untuk terus tumbuh menjadi pribadi yang bermanfaat bagi masyarakat dan lingkungan sekitar.
9. Dosen UIN Walisongo Semarang yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya, sehingga tesis ini mendapatkan data yang dibutuhkan.

10. Kepada Beasiswa Indonesia Bangkit (BIB) – LDPD selaku sponsor utama dari penelitian ini.
11. Teman-teman seperjuangan program studi Magister KPI UIN Walisongo, semoga sukses selalu, dan berkarya optimal di lapangan karirnya masing-masing.
12. Kepada yang terhormat semua pihak, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga amal dan kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan pahala dari Allah Subhanahu wata'ala (SWT).

Penulis menyadari bahwa tesis ini jauh dari kata sempurna. Penulis berharap semoga tesis ini membawa manfaat bagi para pembaca.

Semarang, Juni 2025

Penulis



Fadilla Arfa Reyza

NIM: 23010680009

MOTTO

Kamu memiliki kendali atas pikiranmu, bukan kejadian-kejadian di luar sana. Sadari ini, dan kamu akan menemukan kekuatan

Marcus Aurelius – Meditation

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, kesehatan, dan kemudahan yang dilimpahkan-Nya selama proses penyelesaian tesis ini. Karya ilmiah ini penulis persembahkan sebagai bentuk penghargaan kepada orang-orang terkasih yang senantiasa mendampingi dalam perjalanan hidup saya.

Secara khusus, saya sampaikan penghormatan dan rasa terima kasih yang mendalam kepada orang tua saya, Netty Herawati Batu-bara yang telah senantiasa mendoakan dan memberikan kasih sayang.

Semoga karya ini menjadi persembahan atas segala kebaikan yang telah diberikan

ABSTRAK

Judul : Pengaruh *Technology Accaptance Model* (TAM) Terhadap Penggunaan *Chatbot Artificial Intelligence* oleh Da'i

Penulis : Fadilla Arfa Reyza

NIM : 23010680009

Perkembangan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) telah merambah berbagai sektor, termasuk agama. Salah satu pemanfaatannya adalah penggunaan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh *Technology Acceptance Model* (TAM) terhadap perilaku aktual da'i dalam menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah. Variabel yang diteliti meliputi persepsi kebermanfaatan, persepsi kemudahan, norma subjektif, sikap mengenai teknologi, keinginan menggunakan teknologi, dan perilaku aktual penggunaan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *explanatory research*, menggunakan teknik analisis *Structural Equation Modeling – Partial Least Square* (SEM-PLS) Smart-PLS versi 4. Populasi dalam penelitian ini adalah da'i yang juga berprofesi sebagai dosen UIN Walisongo. Sampel diambil dengan menggunakan teknik random sampling dan diperoleh 85 sampel. Data dikumpulkan melalui instrumen berupa pernyataan yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya dalam satu uji coba.

Hasil evaluasi model *fit* menunjukkan nilai *SRMR* (0,091), *NFI* (0,631), dan *GoF* (0,45), mengindikasikan bahwa model TAM yang diusulkan sesuai untuk memprediksi perilaku penggunaan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah. Temuan penelitian mengungkap bahwa persepsi kebermanfaatan dan persepsi kemudahan berpengaruh signifikan terhadap sikap terhadap teknologi, dengan nilai masing-masing 0,321 (*T-statistic* 3,519) dan 0,495 (*T-statistic* 5,455). Namun, norma subjektif tidak menunjukkan pengaruh signifikan 0,131 (*T-statistic* 1,734), mengindikasikan bahwa faktor sosial tidak menjadi pendorong utama adopsi teknologi ini. Selanjutnya, sikap terhadap teknologi terbukti berpengaruh kuat terhadap keinginan menggunakan teknologi 0,742 (*T-statistic* 14,621), yang pada akhirnya berdampak signifikan pada perilaku aktual penggunaan *Chatbot* AI dengan nilai 0,705 (*T-statistic* 10,881). Hasil

ini menegaskan bahwa keputusan da'i dalam memanfaatkan *Chatbot* AI lebih didorong oleh persepsi individu mengenai manfaat dan kemudahan teknologi, bukan karena tekanan sosial.

Kata Kunci: TAM, *Chatbot* AI, Da'i, Pesan Dakwah

ABSTRACT

Title : *The Influence of the Technology Acceptance Model (TAM) on Da'i's Use of Artificial Intelligence Chatbots*

Author : Fadilla Arfa Reyza

Student ID: 23010680009

The development of artificial intelligence (AI) technology has expanded into various sectors, including the religious domain. One of its notable applications is the use of AI-based chatbots to generate da'wah messages. This study aims to analyse the influence of the Technology Acceptance Model (TAM) on the actual behaviour of da'i in utilising AI chatbots for composing da'wah messages. The variables examined include perceived usefulness, perceived ease of use, subjective norm, attitude toward technology, behavioural intention, and actual usage behaviour.

This research employs a quantitative approach with an explanatory research design, using Structural Equation Modelling–Partial Least Squares (SEM-PLS) through SmartPLS version 4. The population consists of da'i who also serve as lecturers at UIN Walisongo. A total of 85 samples were selected using a random sampling technique. Data were collected through a structured questionnaire that had been tested for validity and reliability.

The model fit evaluation produced the following results: SRMR (0.091), NFI (0.631), and GoF (0.45), indicating that the proposed TAM model is suitable for predicting the behaviour of chatbot usage in crafting da'wah messages. The findings reveal that perceived usefulness and perceived ease of use have a significant effect on attitude toward technology, with path coefficients of 0.321 (T-statistic 3.519) and 0.495 (T-statistic 5.455), respectively. However, the subjective norm does not show a significant effect, with a coefficient of 0.131 (T-statistic 1.734), indicating that social influence is not a major factor in technology adoption in this context. Furthermore, attitude toward technology has a strong influence on behavioural intention with a coefficient of 0.742 (T-statistic 14.621), which in turn significantly affects actual usage behaviour with a coefficient of 0.705 (T-statistic 10.881). These results indicate that da'i's decisions to adopt AI chatbots are primarily influenced by their

*individual perceptions of the benefits and ease of use of the technology,
rather than by social*

Keywords: TAM, Chatbot AI, Da'i, Da'wah Message.

الملخص

الموضوع : تأثير نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) على استخدام الدعاة لروبوتات المحادثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي

الكاتبة : فضيلة أرفي ريزا

رقم الطلبة : ٢٣٠١٠٦٨٠٠٠٩

لقد امتد تطور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي (AI) ليشمل قطاعات متعددة، ومن ضمنها المجال الديني. وتبجلى إحدى تطبيقاته في استخدام روبوتات المحادثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي لإنشاء الرسائل الدعوية. تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير "نموذج قبول التكنولوجيا (TAM - Technology Acceptance Model)" على السلوك الفعلي للدعاة في توظيف روبوتات المحادثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي في صياغة الرسائل الدعوية. وتشمل المتغيرات قيد البحث: الإدراك المتوقع للمنفعة، والإدراك المتوقع لسهولة الاستخدام، والمعيار الذاتي، والموقف تجاه التكنولوجيا، ونية الاستخدام، والسلوك الفعلي للاستخدام.

تبني هذه الدراسة منهجاً كمياً يعتمد على طريقة البحث التفسيري (explanatory research)، وتستخدم تقنية تحليل نموذج المعادلة الهيكلية - المربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS - Structural Equation Modeling - Partial Least Square) من خلال برنامج Smart-PLS الإصدار ٤. ويتألف مجتمع البحث من الدعاة الذين يشغلون أيضاً وظائف أكاديمية كأستاذة في جامعة والي سونجو الإسلامية الحكومية. أخذت العينة باستخدام أسلوب أخذ العينات العشوائية (Random Sampling) وحصلت على ٨٥ عينة. وجمعت البيانات من خلال أدوات في شكل بيانات اختبرت صحتها وموثوقيتها في تجربة واحدة.

أظهرت نتائج تقييم ملائمة النموذج قيماً مقبولة لـ (SRMR (0.091)، و (NFI (0.631)، و (GoF (0.45)، مما يؤكد أن نموذج TAM المقترح ملائم للتنبؤ بسلوك استخدام روبوتات المحادثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي في إنتاج الرسائل الدعوية. وكشفت النتائج التجريبية أن الإدراك المتوقع للمنفعة والإدراك المتوقع لسهولة الاستخدام يؤثران بشكل دال إحصائياً على الموقف تجاه التكنولوجيا، بقيم معاملات مسار بلغت ٠,٣٢١ (T-statistic = 3.519)، و ٠,٤٩٥ (T-statistic = 5.455) على التوالي. ومع ذلك، لم يُظهر المعيار الذاتي تأثيراً ذا دلالة إحصائية ٠,١٣١ (T-statistic = 1.734)، مما يشير إلى أن العوامل الاجتماعية لا تمثل المحرك الأساسي لتبني هذه التكنولوجيا. علاوة على ذلك، ثبت أن الموقف تجاه التكنولوجيا يؤثر بقوة على نية استخدام التكنولوجيا ٠,٧٤٢ (T-statistic = 14.621)، والذي بدوره يؤثر بشكل دال على السلوك الفعلي لاستخدام روبوتات الدردشة المدعومة بالذكاء الاصطناعي بقيمة ٠,٧٠٥ (T-statistic = 10.881). تؤكد هذه النتائج أن قرار الدعاة في توظيف روبوتات المحادثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي ينبع أساساً من الإدراكات الفردية للمنافع والسهولة التي توفرها التكنولوجيا، وليس من الضغوط الاجتماعية.

الكلمات المفتاحية: TAM، روبوتات المحادثة المدعومة بالذكاء الاصطناعي (Chatbot AI)، الداعية، الرسائل الدعوية

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
NOTA PEMBIMBING	v
KATA PENGANTAR	vi
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xiii
ABSTRAK ARAB	Error!
Bookmark not defined.	
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR TABEL	xxi
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	14
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	15
D. Manfaat Penelitian	16
BAB II : DA'I, PERSEPSI KEBERMANFAATAN, PERSEPSI KEMUDAHAN, NORMA SUBJEKTIF, SIKAP MENGENAI TEKNOLOGI, KEINGINAN MENGUNAKAN TEKNOLOGI, PERILAKU AKTUAL PENGGUNAAN TEKNOLOGI.....	17

A. Da'i	17
B. Persepsi Kebermanfaatan (<i>Perceived Usefulness</i>)	20
C. Persepsi Kemudahan (<i>Perceived Ease of Use</i>)	24
D. Norma Subjektif (<i>Subjective Norm</i>).....	26
E. Sikap Mengenai Penggunaan Teknologi (<i>Attitude Toward Using Technology</i>)	27
F. Keinginan Menggunakan Teknologi (<i>Behavioral Intention to Use</i>)	29
G. Perilaku Aktual Penggunaan (<i>Actual Usage</i>)	31
H. Hubungan Persepsi kebermanfaatan, Persepsi Kemudahan, Norma Subjektif, Sikap Mengenai Teknologi, Keinginan Berperilaku, Terhadap Perilaku Aktual Penggunaan.....	33
I. Hipotesis	42
BAB III : METODE PENELITIAN	44
A. Metode Penelitian	44
1. Jenis dan Pendekatan Penelitian	44
2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	45
3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	46
4. Variabel, Indikator Penelitian, dan Kisi-kisi Instrumen Penelitian	49
5. Teknik Pengumpulan Data	58
6. Uji Keabsahan Data (Validitas dan Reliabilitas).....	59
7. Teknik Analisis Data	61
BAB IV : HASIL PENELITIAN.....	68

A. Klasifikasi Berdasarkan Fakultas Mengajar Da'i	69
B. Klasifikasi Berdasarkan Platform <i>Chatbot</i> AI yang Digunakan	71
C. Analisis Data Deskriptif.....	72
1. Analisis Deskriptif Variabel Persepsi Kebermanfaatan.....	77
2. Analisis Deskriptif Variabel Persepsi Kemudahan.....	78
3. Analisis Deskriptif Variabel Norma Subjektif.....	80
4. Analisis Deskriptif Variabel Sikap Mengenai Teknologi.....	81
5. Analisis Deskriptif Variabel Keinginan Menggunakan Teknologi	82
6. Analisis Deskriptif Variabel Perilaku Aktual Penggunaan Teknologi	84
D. Analisis Inferensial	85
1. Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>).....	87
2. Model Struktural (<i>Inner Model</i>)	110
E. Pembahasan Hasil Penelitian	134
1. Pengaruh persepi kebermanfaatan terhadap sikap da'i mengenai teknologi <i>Chatbot</i> AI untuk membuat pesan dakwah.....	134
2. Pengaruh persepi kemudahan terhadap sikap da'i mengenai teknologi <i>Chatbot</i> AI untuk membuat pesan dakwah.....	136

3. Pengaruh norma subjektif terhadap sikap da'i mengenai teknologi Chatbot AI untuk membuat pesan dakwah.....	137
4. Pengaruh sikap da'i mengenai teknologi terhadap keinginan da'i untuk menggunakan Chatbot AI untuk membuat pesan dakwah.	139
5. Pengaruh keinginan da'i untuk menggunakan Chatbot AI terhadap perilaku aktual da'i dalam menggunakan Chatbot AI untuk membuat pesan dakwah.....	140
F. Hasil Temuan Dalam Perspektif Dakwah dan Komunikasi.....	142
BAB V : PENUTUP.....	147
A. Kesimpulan.....	147
B. Saran.....	149
LAMPIRAN.....	151
DAFTAR PUSTAKA	160
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	170

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Survei Ipsos Mengenai AI Monitor 2024 – 4
Gambar 4	Gambar Model Penelitian – 39
Gambar 4.1	Sebaran Responden Berdasarkan Fakultas Tempat Mengajar – 68
Gambar 4.2	Sebaran Berdasarkan Platform Chatbot AI yang Digunakan – 69
Gambar 4.3	Model Laten Variabel Penelitian – 84
Gambar 4	<i>Output Model PLS SEM Algorithm</i> – 108

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Waktu Penelitian – 44
Tabel 3.2	Blueprint Skala Persepsi Kebermanfaatan (Perceived Unfulness) – 51
Tabel 3.3	Blueprint Skala Persepsi Kemudahan Penggunaan (Perceived Easy of Use) – 53
Tabel 3.4	Blueprint Skala Norma Subjektif (Subjective Norm) – 53
Tabel 3.5	Blueprint Skala Sikap Tentang Penggunaan Teknologi (Attitude Toward Using Technology) – 54
Tabel 3.6	Blueprint Skala Keinginan Menggunakan Teknologi (Behavioral Intention to Use) – 55
Tabel 3.7	Blueprint Skala Perilaku Aktual Penggunaan (Actual Usage) – 55
Tabel 3.8	Skala Pengukuran Likert – 56
Tabel 4.1	Deskripsi Data Teoritis dan Empiris Masing-Masing Variabel – 71
Tabel 4.2	Deskripsi Jumlah Data atau Frekuensi – 72
Tabel 4.3	Deskripsi Sebaran Responden Berdasarkan Fakultas Tempat Mengajar – 73
Tabel 4.4	Tabel 4.4 Deskripsi Sebaran Platform Chatbot AI – 74
Tabel 4.5	Deskripsi Kategori Skor Variabel Persepsi Kebermanfaatan – 76
Tabel 4.6	Deskripsi Kategori Skor Variabel Persepsi Kemudahan – 77
Tabel 4.7	Deskripsi Kategori Skor Variabel Norma Subjektif – 79
Tabel 4.8	Deskripsi Kategori Skor Variabel Sikap Mengenai Teknologi – 80
Tabel 4.9	Deskripsi Kategori Skor Variabel Keinginan Menggunakan Teknologi – 81
Tabel 4.10	Deskripsi Kategori Skor Variabel Perilaku Aktual Penggunaan – 82
Tabel 4.11	Hasil Outer Loading Uji Convergent validity Tahap 1 – 87

Tabel 4.12	Hasil Outer Loading Uji Convergent validity Tahap 2 – 88
Tabel 4.13	Hasil AVE Uji Convergent Validity – 90
Tabel 4.14	Hasil Cross Loading uji Discriminant Validity Tahap 1 – 92
Tabel 4.15	Nilai Latent Variabel Corelation AVE dan akar kuadrat AVE ($\sqrt{\text{AVE}}$) – 94
Tabel 4.16	Fornell-Larcker – 97
Tabel 4.17	Nilai Cronbach's Alpha – 101
Tabel 4.18	Nilai Composite Reliability (ρ_a) – 103
Tabel 4.19	Tabel Godness of Fit (GoF) – 104
Tabel 4.20	Tabel Nilai R-Square (R^2) dan Adjusted R-Squared – 107
Tabel 4.21	Tabel Hasil Pengujian Hipotesis (Path Coefficients) – 110
Tabel 4.22	Tabel Hasil Uji Efek Mediasi (Indirect Effect) – 115
Tabel 4.23	Hasil Uji Effect Size (f^2) – 125
Tabel 4.24	Hasil Kesimpulan Hipotesis – 127

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Saat ini kemajuan teknologi sudah memasuki era 5.0. Era 5.0 ini adalah lanjutan dari era 4.0 atau revolusi industri 4.0. Apabila era 4.0 berfokus pada terciptanya teknologi yang canggih dan pengembangan teknologi yang terus diperbarui, maka pada era 5.0 berfokus pada sinergi antara manusia dengan teknologi. Revolusi industri 5.0 berfokus pada penggabungan teknologi canggih seperti AI (*artificial intellegent*), IoT (*Internet of Thing*), dan teknologi robot dengan keahlian manusia untuk mengoprasikannya. Mengembangkan sistem produksi yang lebih efisien, fleksibel, berkelanjutan, dan meningkatkan kesejahteraan adalah tujuan dari penggabungan teknologi canggih dengan manusia. Revolusi industri 5.0 dimulai ketika industri 4.0 sudah mencapai titik puncaknya. Gagasan revolusi industri 5.0 diperkenalkan pada pameran CeBit di Jerman pada tahun 2017. Menurut Shinzo Abe, industri 4.0 didasarkan pada kecerdasan buatan (AI), maka di era 5.0 memusatkan kepada sumber manusia itu sendiri ¹. Ada aspek manusia dan teknologi yang artinya kompetensi dari manusianya harus ditingkatkan juga, agar

¹ Achmad Tahar et al., “Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Era Society 5.0,” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6, no. 2 (June 23, 2022): 12380–94, <https://doi.org/10.31004/JPTAM.V6I2.4428>.

mampu mengoptimalkan segala inovasi dari teknologi seperti *big data*, robot, IoT(*Internet of Thing*), dan AI (*Artificial Intellegent*).

Teknologi AI berkembang memasuki segala lini kehidupan, mulai dari sektor ekonomi, pendidikan, kesehatan, sosial budaya, agama dan sektor-sektor lainnya. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Ipsos menunjukkan bahwa Indonesia merupakan negara dengan nilai presentasi tertinggi mencapai angka 86% sebagai negara yang memiliki pemahaman baik mengenai AI². Masuknya AI dalam sektor agama ditandai dengan banyaknya aplikasi dan program yang dibuat dengan tujuan mempermudah peribadatan atau menjalankan spritual. Dalam bidang konseling mengenai keagamaan, ada AI yang bisa digunakan untuk mencari bimbingan untuk mengatasi masalah pribadi dan pencarian jati diri menyesuaikan dengan permasalahan yang sedang dialami individu, contohnya dengan penggunaan *Chatbot AI* atau seperti ChatGPT³. Untuk merasakan perjalanan keagamaan seperti ziarah dengan menciptakan ruang-ruang suci dengan memfasilitasi ziarah virtual dengan menggunakan VR (*virtual reality*)⁴. Dalam menganalisis kitab suci, sekarang bisa menggunakan algoritma dengan dibantu program NLP (*Neoro Linguistic Programming*), program ini

² Matt Carmichael, "The Ipsos AI Monitor 2024," no. June (2024), <https://www.ipsos.com/en-us/ipsos-ai-monitor-2024>.

³ Steven Umbrello, "The Common Good , and Artificial Intelligence in Modern Religious Practices," *Religious*, 2023.

⁴ boris rähme, "Artificial Intelligence and Religion: Between Existing Ai and Grand Narratives," *Material Religion* 17, no. 4 (August 8, 2021): 547–49, <https://doi.org/10.1080/17432200.2021.1947030>.

dapat menganalisa secara semantik dari teks kita yang ingin dianalisa⁵, pemandu layanan untuk haji seperti yang termuat dalam aplikasi Haji Pintar⁶ dan masih banyak program atau aplikasi lainnya. Tujuannya dari pembuatan program tersebut adalah untuk memudahkan proses peribadatan dan pemahaman mengenai agama.

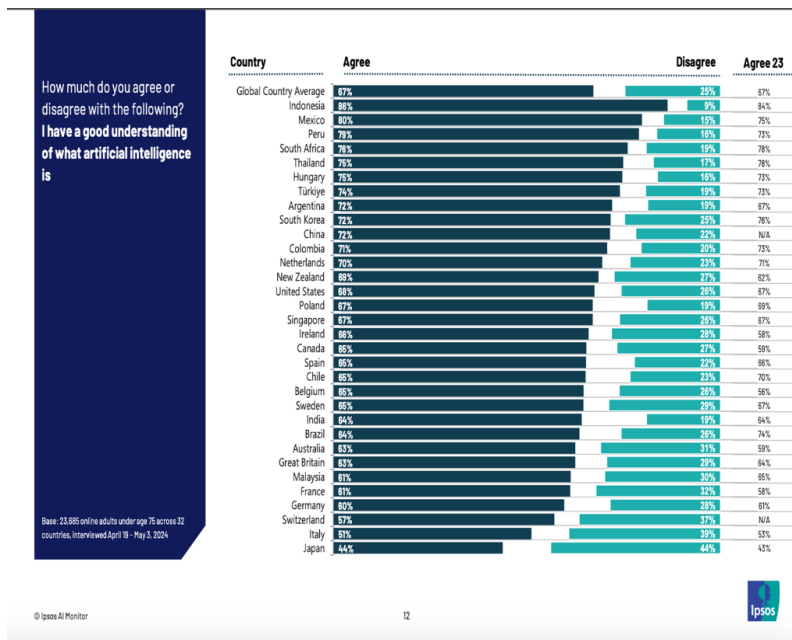
Adanya AI dalam sektor agama, sangat bisa dimanfaatkan dalam konteks dakwah. AI dalam dakwah bisa digunakan mulai dari proses perencanaan, pelaksanaan, hingga proses pengelolaan aktivitas dakwah⁷. Strategi dakwah dirancang menyesuaikan konteks dan kebutuhan dari mad'u⁸. Dalam proses perencanaan, da'i bisa melakukan pemetaan untuk melihat apa yang menjadi permasalahan dan minat dari mad'u sangat bisa diketahui dengan mengoptimalkan program misalnya *insight finder*. Setelah mengetahui apa yang menjadi permasalahan dan minat dari mad'u, maka da'i bisa menyiapkan materi atau pesan dakwah dengan menggunakan AI.

⁵ Fabrizio Macagno and Lucia Salvato, "Argumentation and the Interpretation of Religious Texts," *Journal of Argumentation in Context* 12 (May 9, 2023): 2–18, <https://doi.org/10.1075/jaic.22006.mac>.

⁶ Hatta Abdul Malik, Sulistio Sulistio, and Koree Jarong, "The Android Application ' Haji Pintar ' And Independent Pilgrimage" 26, no. 2 (2024): 247–60.

⁷ Muhammad Habibullah, "Artificial Intelligence (AI) Dalam Digitalisasi Dakwah," *MAUIZOH: Jurnal Ilmu Dakwah Dan Komunikasi* 8, no. 2 (2023): 124–37, <https://doi.org/10.30631/mauizoh.v8i2.77>.

⁸ Hasyim Hasanah, "The Da'wah Strategy through Health Mitigation for Geriatric Hajj Pilgrims in the Covid 19 with Ahumanistic Psychology Perspective," *Jurnal Ilmu Dakwah* 43, no. 2 (2023): 391–406.



Gambar 1.1: Survei Ipsos mengenai AI monitor 2024

Proses pembuatan materi mulai dari *brainstorming*, pemilihan informasi sampai membuat pesan dari proses awal hingga akhir bisa menggunakan *Chatbot* AI seperti ChatGPT, Perplexity, Google gemini, Deepseek dan lainnya. Media dakwah juga dapat menggunakan AI dengan menggunakan sosial media seperti optimalisasi *live streaming* dan media sosial yang sesuai dengan mad'u yang dibidik.

Dakwah yang baik adalah dakwah yang bisa sesuai dengan masalah dan kebutuhan dari mad'u, karena tujuan dakwah tidak hanya memberikan informasi atau mengubah yang awalnya tidak

tahu menjadi tahu, namun esensi dari dakwah adalah bisa mengubah perilaku yang bisa menyesuaikan dengan perintah dari Allah SWT 9. Apabila materi atau pesan dakwah diproses dengan memanfaatkan AI 100% untuk membuat pesan dakwah, maka yang akan menjadi pertanyaan apakah bisa *Chatbot* AI membuat pesan dakwah yang sesuai dengan permasalahan atau kebutuhan dari mad'u? Permasalahan kedua, ketika mengambil informasi dari AI dengan menggunakan *Chatbot* AI, apakah informasi tersebut bisa divalidasi? Karena proses kerja *chatbot* AI dengan mengolah informasi secara cepat dan menampilkan sesuai dengan perintah (*prompt*) yang dituliskan. Namun *Chatbot* AI seperti ChatGPT memiliki kelemahan seperti menghasilkan jawaban yang tidak akurat, bahasa yang digunakan terlalu formal dan tidak menyesuaikan dengan konteks, maka butuh validasi lebih jauh 10. Selain itu, AI memiliki keterbatasan dalam pemahaman agama dan teologi¹¹.

Seorang da'i harusnya memiliki kemampuan untuk menyusun pesan dakwah, karena ini adalah salah satu kompetensi

9 Awaludin Pimay and Fania Mutiara Savitri, "Dinamika Dakwah Islam Di Era Modern," *Jurnal Ilmu Dakwah* 41, no. 1 (2021): 43–55, <https://doi.org/10.21580/jid.v41.1.7847>.

10 Dodi Setiawan, Emilia Ayu Dewi Karuniawati, and Saksia Imelda Janty, "Peran Chat Gpt (Generative Pre-Training Transformer) Dalam Implementasi Ditinjau Dari Dataset," *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research* 3, no. 3 (2023): 9527–39, <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/3286>.

11 Randall Reed, "A.I. in Religion, a.i. for Religion, a.i. and Religion: Towards a Theory of Religious Studies and Artificial Intelligence," *Religions* 12, no. 6 (2021), <https://doi.org/10.3390/rel12060401>.

metodologi yang harus da'i miliki¹². Namun, ada masalah yang muncul ketika *Chatbot* AI digunakan untuk menyusun pesan dakwah, yaitu bahasa yang digunakan tidak bisa menyesuaikan dengan emosi, perasaan dan kebutuhan dari mad'u¹³. Padahal dalam konsep dakwah mengenal dengan namanya *qaulan layinn'* yang maknanya adalah kata yang disampaikan adalah kata-kata yang lembut agar bisa menyentuh hati¹⁴. Adanya beberapa kelemahan dari AI dalam konteks dakwah, menjadi pro dan kontra. Dampak positif dari AI yang dapat digunakan dalam membuat pesan dakwah adalah ketika da'i bisa secara cepat mendapatkan informasi yang diperlukan, namun informasi harusnya divalidasi lagi karena ketika menyampaikan pesan atau materi dakwah yang tidak sesuai kebenaran dari Al-Qur'an dan Hadist maka akan menjadi masalah atau kedosaan tersendiri.

Penggunaan AI dalam konteks dakwah masih belum ada hukum yang jelas, namun Ketua Komisi Dakwah Masyarakat Majelis Ulama Indonesia (MUI), menurut Cholis Nafis umat

¹² Hasyim Hasanah, Ibnu Hadjar, and Baidi Bukhori, "Development of Da'i Competency Model in Campus Using Psychological and Management Approach," *Ilmu Dakwah: Academic Journal for Homiletic Studies* 12, no. 2 (2018): 229–46, <https://doi.org/10.15575/idajhs.v12i1.4536>.

¹³ Asna Istya Marwantika, "Dakwah Di Era Artificial Intelligence: Proses Adopsi Inovasi, Limitasi Dan Resistensi," *Proceeding of The 3rd FUAD's International Conference on Strengthening Islamic Studies (FICOSIS)* 3 (2023): 228–45, <https://link.springer.com/10.1007/s10462-022-10206-4>.

¹⁴ Najhan Dzulhusna, Nunung Nurhasanah, and Yuda Nur Suherman, "Qaulan Sadida, Qaulan Ma'rufa, Qaulan Baligha, Qaulan Maysura, Qaulan Layyina Dan Qaulan Karima Itu Sebagai Landasan Etika Komunikasi Dalam Dakwah," *Jurnal of Islamic Social Science and Communication* 1, no. 2 (2022): 76–84.

Islam harus dapat memanfaatkan AI untuk kepentingan dakwah, tujuannya untuk mempermudah mencari solusi yang berkaitan dengan agama, dan menjadi teman yang baik dalam kehidupan sehari-hari¹⁵. Dalam penelitian yang dilakukan Asna, dirangkum beberapa respon dari tokoh agama dan perwakilan Ormas terhadap kehadiran AI. Beberapa respon muslim maupun komunitas mengenai AI menyatakan, bahwa penggunaan AI harusnya seimbang, boleh digunakan namun tetap hati-hati ini menunjukkan adanya resistensi terhadap AI dalam konteks dakwah¹⁶. Sementara itu, pada 23 Juli dalam Munas NU 2023, ketua Komisi Bahtsul Masail Waqifiyah, KH Hasan Nuri Hidayatullah mengatakan bahwa menanyakan AI boleh, namun haram menjadikannya sebagai pedoman yang diamalkan¹⁷. Beberapa Ormas dan lembaga pelatihan telah mengadakan bimbingan teknis mengenai penggunaan AI dalam berdakwah. Contohnya, dilakukan oleh LDK Muhammadiyah Jawa Barat¹⁸,

¹⁵ Fuji E Permana, "Kaitan Artificial Intelligence Dan Dakwah Islam," *Republika*, 2021, <https://islamic-center.or.id/kaitan-artificial-intelligence-dan-dakwah-islam/%0Ahttps://khazanah.republika.co.id/berita/qphh3o430/kaitan-artificial-intelligence-dan-dakwah-islam>. diakses 3 Maret 2025.

¹⁶ Marwantika, "Dakwah Di Era Artificial Intelligence: Proses Adopsi Inovasi, Limitasi Dan Resistensi."

¹⁷ Muhammad Syakir NF, "Munas NU 2023: Bertanya Ke AI Boleh, Tapi Haram Dijadikan Pedoman Untuk Diamalkan," *NU Online*, 2023, <https://nu.or.id/nasional/munas-nu-2023-bertanya-ke-ai-boleh-tapi-haram-dijadikan-pedoman-untuk-diamalkan-HvEJ3>. diakses 9 Februari 2025.

¹⁸ Admin, "LDK PWM Jawa Barat Gelar Bimtek Dai Komunitas, Fokus Pada Pemanfaatan AI Dan Media Sosial Dalam Dakwah - Lembaga Dakwah Komunitas Muhammadiyah," n.d. diakses pada 14 April 2025

LDK Muhammadiyah Blora¹⁹, dan MUI Jakarta²⁰. Adanya pelatihan tersebut menunjukkan adanya dorongan dari organisasi dakwah untuk menggunakan AI dalam proses dakwah, salah satunya penggunaan AI dalam proses pembuatan pesan dakwah. Ini menunjukkan bahwa dilapangan penggunaan AI sudah diterapkan dalam proses pembuatan pesan dakwah. Hal ini ditunjukkan juga dari da'i yang ada di lingkungan UIN Walisongo Semarang, yang sudah menggunakan AI dalam proses pembuatan pesan dakwah. Beberapa dosen yang juga menjadi da'i menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan kutbah Jum'at²¹. Menjadi suatu hal yang wajar, karena dosen yang berperan sebagai da'i dalam kesehariannya sudah terbiasa menggunakan AI dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan penelusuran penulis dari September 2024 hingga Maret 2025 terdapat 36 penelitian yang membahas AI dan dakwah, dan sejauh ini topik yang dibahas masih seputar pemanfaatan AI dalam dakwah serta etika penggunaannya. Beberapa contohnya yaitu; penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Habibullah dengan judul "*Artificial Intelligence (AI) dalam Digitalisasi Dakwah*" yang fokus dari penelitian ini adalah

¹⁹ "Da'i Muhammadiyah Di Era AI Harus Bijak Manfaatkan Teknologi," n.d. diakses pada 14 April 2025

²⁰ MUI, "MUI - Majelis Ulama Indonesia - MUI - Majelis Ulama Indonesia," *Mui.or.Id*, 2023, <https://mui.or.id/baca/berita/fatwa-terbaru-mui-nomor-83-tahun-2023-mendukung-agresi-israel-ke-palestina-hukumnya-haram>. diakses pada 14 April 2025

²¹ Informan A, wawancara langsung, 26 September 2024, membahas tentang penggunaan AI dikalangan dosen UIN Walisongo untuk membuat pesan dakwah.

menjelaskan mengenai pemanfaatan AI dalam digitalisasi dakwah, implementasinya dan memberikan perhatian kepada etika ketika AI diterapkan dalam konteks dakwah²². Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Arief Syarifuddin Sucipto dengan judul *“Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dan Internet of Things (IoT) Dalam Dakwah”* penelitian ini menjelaskan manfaat, tantangan, dan strategi penggunaan AI dan IoT dalam aktivitas dakwah²³. Dan selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Asna Istya Marwantika dengan judul *“Dakwah di era artificial intelligence: proses adopsi inovasi, limitasi dan resistensi”* fokus dari penelitian ini adalah menjelaskan proses adopsi inovasi, limitasi dan resistensi penggunaan AI dalam aktivitas dakwah. Asna mengatakan bahwa penelitian yang ia lakukan adalah penelitian pendahuluan tentang dakwah di era AI²⁴. Asna menyarankan untuk adanya penelitian yang lebih mendalam salah satunya penelitian mengenai adopsi atau penggunaan AI dalam konteks dakwah, karena dalam tulisan penelitian yang ia lakukan hanya membahas adopsi atau penggunaan AI dalam dakwah secara umum²⁵. Penelitian di atas

²² Habibullah, “Artificial Intelligence (AI) Dalam Digitalisasi Dakwah.”

²³ Arief Syarifuddin Sucipto et al., “Dakwah Di Era Teknologi Informasi: Manfaat, Tantangan, Dan Strategi Penggunaan Artificial Intelligence (Ai) Dan Internet Of Things (Iot) Dalam Dakwah,” *Relinesia: Jurnal Kajian Agama Dan Multikulturalisme Indonesia* 2, no. 1 (July 3, 2023): 86–93, <https://doi.org/10.572349/RELINESIA.V2I1.525.x>

²⁴ Marwantika, “Dakwah Di Era Artificial Intelligence: Proses Adopsi Inovasi, Limitasi Dan Resistensi.”

²⁵ Marwantika.

merupakan gambaran penelitian yang sejauh ini membahas mengenai AI dalam konteks dakwah.

Dengan pendasaran masih adanya pro dan kontra mengenai pandangan *Chatbot* AI yang digunakan dalam konteks dakwah, sudah adanya penerapan AI dalam konteks dakwah dilapangan, dan penelitian yang masih sebatas membahas mengenai pengoptimalisasian dan etika AI dalam konteks dakwah, maka penelitian ini ingin mengkaji lebih dalam mengenai perilaku adopsi atau penggunaan teknologi *Chatbot* AI oleh da'i. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh apa perilaku penggunaan *Chatbot* AI oleh da'i di lapangan. Penelitian ini akan dilakukan langsung kepada da'i di UIN Walisongo Semarang. Pertimbangan tersebut dikarenakan da'i di UIN Walisongo Semarang juga berprofesi sebagai dosen, sehingga interaksi dengan *Chatbot* AI lebih dekat karena AI selama ini digunakan dalam proses pembelajaran.

Untuk melihat bagaimana perilaku penggunaan teknologi chatbot AI oleh da'i, dapat menggunakan teori *Technology Acceptance Model* (TAM). Pemilihan teori TAM dikarenakan teori TAM adalah teori penyempurnaan dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) dan *Theory of Planned Behavior* (TPB). Selain itu teori TAM merupakan teori yang dirancang khusus untuk memprediksi penerimaan teknologi²⁶. David menciptakan Teori

²⁶ Fred Davis and Fred Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly* 13 (1989): 319-, <https://doi.org/10.2307/249008>.

Technology Acceptance Model (TAM) pada tahun 1989 yang merupakan adaptasi dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang diusulkan oleh Azjen dan Fishbein pada tahun 1980. Teori TAM menjelaskan bahwa perilaku individu dapat diprediksi melalui sikap dan norma subyektif²⁷. Selain itu *Theory of Planned Behavior* (TPB) diadopsi juga oleh teori TAM. Teori TPB (teori tindakan berbasalan) menjelaskan mengenai seberapa jauh seseorang memiliki penilaian evaluasi yang menguntungkan atau tidak menguntungkan tentang perilakunya dalam sebuah pernyataan²⁸.

Teori *Technology Acceptance Model* (TAM) berfokus kepada bagaimana pengguna menerima teknologi karena menganggapnya mudah dan bermanfaat²⁹. Dalam teori TAM bahwa sistem teknologi itu diterima dikarenakan manfaatnya (*usefulness*) dan kemudahan dari penggunaannya (*easy of use*). Model TAM ini melihat pengguna mau menggunakan sebuah sistem informasi dapat dipengaruhi oleh dua persepsi yaitu persepsi kebermanfaatan (*perceived usefulness*) dan persepsi

²⁷ Mainatul Ilmi et al., “Perkembangan Dan Penerapan Theory Of Acceptance Model (TAM) Di Indonesia,” *Relasi : Jurnal Ekonomi* 16, no. 2 (2020): 436–58, <https://doi.org/10.31967/relasi.v16i2.371>.

²⁸ Icek Ajzen, “The Theory of Planned Behavior,” *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50, no. 2 (1991): 179–211, [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T).

²⁹ Muhammad Asdar, *Manajemen Pemasaran Digital Kunci Sukses Masa Depan* (Penerbit NEM, 2022).

kemudahan (*perceived easy of use*)³⁰. Selain itu ada faktor di luar teknologi yang dijadikan pertimbangan seseorang mau menerima sebuah teknologi atau tidak yaitu pandangan individu mengenai tekanan sosial juga dapat memengaruhi. Pandangan dari individu yang memengaruhi dikenal sebagai norma subjektif (*subjective norm*). Teori ini ditetapkan melalui berbagai macam gabungan antara *motivation to comply* dan *belief* individu. Fishbein dan Ajzen 1972 mendefinisikan norma subjektif sebagai tekanan untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu. Norma subjektif (*subjective norm*) merujuk kepada bahwa seseorang atau kelompok akan menyetujui dan mendukung perilaku tersebut. Maka norma subjektif dipengaruhi oleh tekanan sosial yang diterima oleh individu untuk melakukan sesuatu³¹.

Attitude Toward Use adalah suatu konsep yang menjelaskan mengenai sikap seseorang yang berbentuk penerimaan atau penolakan terhadap penggunaan suatu sistem teknologi guna untuk memenuhi berbagai kegiatan dalam pekerjaannya³². Proses selanjutnya adalah perilaku keinginan

³⁰ Desvronita, “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Menggunakan Sistem Pembayaran E-Wallet Menggunakan Technology Acceptance Model,” *Jurnal Akmenika* 18, no. 2 (2021): 1–8.

³¹ Rizky Windar Amelia and Syska Lady Sulistyowatie, “Analisis Theory of Planned Behavior Terhadap Niat Berwirausaha Mahasiswa Universitas Widya Dharma Klaten,” *Jurnal Akuntansi* 14, no. 1 (2022): 35–44, <https://doi.org/10.28932/jam.v14i1.3997>.

Arry Widodo and Ayunabillah Syahvitrie Azdy Putri, “Pengaruh Persepsi Kegunaan Dan Persepsi Kemudahan Penggunaan Terhadap Sikap Penggunaan Teknologi Pada Pengguna Instagram Di Indonesia (Studi Pada Followers Akun Kementerian Pariwisata @Indtravel),” *Jurnal Sekretaris Dan Administrasi Bisnis; Vol 1 No 1* (2017): *Jurnal Sekretaris Dan*

untuk menggunakan *Behavioral intention to use* adalah kecenderungan dari individu untuk berperilaku mengaplikasikan sebuah teknologi. Tingkat penggunaan individu untuk mau menggunakan teknologi atau tidak dapat dilihat dari bagaimana sikap serta perhatian individu terhadap teknologi tersebut. Perilaku ini ditunjukkan dengan adanya keinginan untuk menambahkan pendukung, keinginan untuk tetap menggunakan dan memengaruhi orang lain untuk menggunakan teknologi tersebut³³. Ketika adanya keinginan untuk menggunakan teknologi maka bisa diprediksi perilaku aktual dilapangan bahwa seseorang akan menggunakan atau mengadopsi teknologi tersebut. Adopsi teknologi dalam teori TAM dikenal dengan konsep penggunaan sistem aktual (*Actual system use*). Penggunaan sistem aktual merujuk kepada kondisi nyata penggunaan sistem oleh pengguna yang diukur melalui frekuensi dan durasi penggunaan³⁴. Dengan demikian maka judul dari penelitian ini adalah “Pengaruh *Technology Acceptance Model* (TAM) Terhadap Penggunaan *Chatbot* AI oleh Da’i”.

Administrasi BisnisDO - 10.31104/Jsab.V1i1.8 , October 26, 2017, <https://jurnal.asmtb.ac.id/index.php/jsab/article/view/8>.

³³ Alwahidin La Pade and Jodi Wahyu Prayoga, “Subjective Norms Are Not Important for Millennials in Determining Their Interest in Technology: TAM and TPB Models Examines,” *JESI (Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia)* 12, no. 2 (2023): 143, [https://doi.org/10.21927/10.21927/jesi.2022.12\(2\).162-181](https://doi.org/10.21927/10.21927/jesi.2022.12(2).162-181).

³⁴ Davis and Davis, “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology.”

B. Rumusan Masalah

1. Rumusan Masalah Mayor

Rumusan masalah mayor penelitian ini adalah: (1) Apakah model teoritis *Technology Acceptance Model* (TAM) memiliki pengaruh terhadap penggunaan *Chatbot* AI oleh da'i untuk membuat pesan dakwah dapat dilakukan dalam konteks penelitian ini?

2. Rumusan Masalah Minor dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah persepsi kebermanfaatan (*perceived usefulness*) berpengaruh terhadap sikap (*attitude toward use*) da'i menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah?
2. Apakah persepsi kemudahan (*perceived easy of use*) berpengaruh terhadap sikap (*attitude toward use*) da'i menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah?
3. Apakah norma subjektif (*subjective norm*) berpengaruh terhadap sikap (*attitude toward use*) da'i menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah?
4. Apakah sikap (*attitude toward use*) berpengaruh terhadap keinginan (*behavioral intention to use*) da'i menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah?
5. Apakah keinginan (*behavioral intention to use*) berpengaruh terhadap penggunaan sistem aktual (*actual*

system use) da'i menggunakan *Chatbot AI* untuk membuat pesan dakwah?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Mayor

Untuk menganalisis model teoritis *Technology Acceptance Model (TAM)* apakah memiliki pengaruh terhadap perilaku da'i menggunakan teknologi *Chatbot AI* untuk membuat pesan dakwah dapat dilakukan dalam konteks penelitian ini.

2. Tujuan Minor

1. Untuk menganalisis apakah persepsi kebermanfaatan (*perceived usefulness*) dapat memengaruhi sikap (*attitude toward use*) da'i *Chatbot AI* untuk membuat pesan dakwah.
2. Untuk menganalisis apakah persepsi kemudahan (*perceived easy of use*) dapat memengaruhi sikap (*attitude toward use*) da'i menggunakan *Chatbot AI* untuk membuat pesan dakwah.
3. Untuk menganalisis apakah norma subjektif (*subjective norm*) dapat memengaruhi sikap (*attitude toward use*) da'i menggunakan *Chatbot AI* untuk membuat pesan dakwah.
4. Untuk menganalisis apakah sikap (*attitude toward use*) dapat memengaruhi keinginan (*behavioral intention to use*) da'i menggunakan *Chatbot AI* untuk membuat pesan dakwah.

5. Untuk menganalisis apakah keinginan (*behavioral intention to use*) dapat memengaruhi terhadap perilaku aktual penggunaan (*Actual Usage*) *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan teori pengaruh dari *Technology Acceptance Model* (TAM) dengan menganalisis pengaruhnya terhadap perilaku da'i dalam menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.

2. Manfaat Praktis

- a. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi lapangan mengenai pengaruh dari *Technology Acceptance Model* (TAM) terhadap perilaku da'i dalam menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.
- b. Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam membuat kebijakan mengenai hukum atau aturan apabila *Chatbot* AI digunakan dalam konteks agama khususnya untuk membuat pesan dakwah.

BAB II

DA'I, PERSEPSI KEBERMANFAATAN, PERSEPSI KEMUDAHAN, NORMA SUBJEKTIF, SIKAP MENGENAI TEKNOLOGI, KEINGINAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI, PERILAKU AKTUAL PENGGUNAAN TEKNOLOGI

Terdapat tujuh teori yang dibahas dalam rangka mendapatkan konsep model pengaruh *Technology Accaptance Model* (TAM) terhadap penggunaan *Chatbot* AI oleh da'i untuk membuat pesan dakwah. Teori yang dibahas adalah da'i karena subjek dan secara spesifik yang akan dianalisis adalah perilaku da'i dalam menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah. Selanjutnya persepsi kebermanfaatan, persepsi kemudahan, norma subjektif, sikap mengenai teknologi, keinginan menggunakan teknologi, dan perilaku aktual penggunaan teknologi dari da'i untuk menggunakan teknologi *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.

A. Da'i

Kata da'i berasal dari bahasa arab bentuk *mudzakar* (laki-laki) yang artinya orang mengajak, apabila *muana* (perempuan) yang disebut *da'iyah*. Da'i secara istilah adalah orang Islam yang secara syariat memiliki tanggung jawab untuk mengajak ke agama Allah³⁵. Da'i bisa diibaratkan sebagai *guide* atau pemandu kepada orang-orang yang ingin mendapatkan keselamatan hidup

³⁵ Enjang AS dan Aliyudin, *Dasar-Dasar Ilmu Dakwah: Pendekatan Filosofis Dan Praktis*, (Bandung: Widya Padjadjaran, 2009),

baik di dunia maupun di akhirat. Dalam konteks dakwah maka da'i adalah seseorang yang akan menunjukkan ke jalan mana yang harusnya dilalui sebagai seorang muslim.

Da'i yang memiliki tanggung jawab untuk berdakwah haruslah bisa menyampaikan pesan dakwah secara hikmah. Makna dari hikmah adalah dakwah yang dilakukan da'i haruslah sesuai dengan kondisi masyarakat, harus sesuai dengan *audiens* (mad'u) dan bisa meyakinkan mad'u. Tujuan dari dipahaminya audien (mad'u) agar pesan dakwah dan metode yang dipilih oleh da'i bisa tepat³⁶. Pada dasarnya tugas pokok dari da'i adalah untuk meneruskan tugas Nabi Muhammad SAW, yakni menyampaikan ajaran-ajaran Allah seperti yang termuat dalam Al-Quran dan sunnah Rasulullah. Sehingga bisa disimpulkan bahwa tugas da'i adalah untuk merealisasikan ajaran-ajaran Al-Quran dan Sunnah di tengah masyarakat, sehingga bisa dijadikan pedoman dan penuntun dalam hidupnya³⁷.

Fungsi dari da'i *pertama* adalah meluruskan akidah. Sebagai manusia yang bagian jadi masyarakat sudah menjadi hal yang dipahami bahwa manusia tidak luput dari kekeliruan misalnya melakukan praktik kesirikan, melakukan perilaku yang tidak sesuai dengan ajaran Allah. Ketika masyarakat sudah tidak sesuai dengan ajaran yang diperintahkan oleh Allah, maka di

³⁶ *Pengantar Filsafat Dakwah* (Teras, 2006), https://books.google.co.id/books?id=BRY_swEACAAJ.

³⁷ Kholis Kohari et al., "The Role And Function of The Da'i In The Psychological Perspective of Dakwah," *Al-Risalah* 13 (July 1, 2022): 485–98, <https://doi.org/10.34005/alrisalah.v13i2.1915>.

situlah tugas dari da'i untuk meluruskan kembali akidah di tengah masyarakat. *Kedua*, memotivasi untuk beribadah dengan baik dan benar. Tujuan manusia diciptakan di muka bumi adalah untuk beribadah kepada Allah SWT sebagai wujud dari penghambaan manusia kepada Allah. Ketika manusia atau masyarakat beribadah tidak sesuai dengan perintah yang seharusnya, maka itulah fungsi dari seorang da'i. Da'i harus mampu memotivasi mad'u agar beribadah sesuai dengan apa yang diperintahkan oleh Allah SWT. Dan yang *ketiga* adalah menegakkan *amar ma'ruf nahi mungkar*. Sebagai seorang muslim sudah sebaiknya untuk saling mengingatkan dalam melakukan kebaikan dan menjauhi kemungkaran atau kejahatan. ³⁸

Dalam menjalankan fungsinya, da'i akan merancang pesan dakwah yang sesuai dengan apa yang menjadi kebutuhan dari mad'u. Kebutuhan dari mad'u diketahui lewat permasalahan-permasalahan apa yang sedang dialami mad'u. Pada proses tersebut, da'i dituntut untuk peka memahami mad'u dari sisi psikologi. Sudut pandang psikologi diperlukan untuk merangkai pesan dakwah yang bisa menyentuh sisi afeksi dari mad'u sehingga nantinya ada kemauan dari mad'u untuk berubah menjadi lebih baik. Pada saat itulah standar dari pesan dakwah yang disampaikan dinilai efektif³⁹. Selain sisi psikologi mad'u, pemahaman akan profil demografis seperti usia, jenis kelamin, pendidikan maupun pekerjaan akan membantu da'i untuk bisa

³⁸ Kohari et al.

³⁹ Kohari et al.

menyesuaikan bahasa yang digunakan berdakwah⁴⁰. Tingkat pemahaman agama juga butuh dipetakan agar pesan dakwah yang disampaikan kepada mad'u dapat dipahami dengan mudah⁴¹. Sosial dan budaya juga merupakan suatu hal yang penting untuk diketahui dari mad'u agar pesan dakwah yang disusun tidak bertentangan nilai-nilai sosial budaya atau bisa beradaptasi dengan nilai-nilai sosial budaya sehingga mudah diterima oleh mad'u⁴². Kesuksesan dakwah sangat bergantung pada kemampuan da'i dalam mengintegrasikan semua aspek yang harus dipahami dari mad'u, sehingga pesan dakwah bisa efektif dan mencapai targetan dakwah yang sudah ditetapkan oleh da'i.

B. Chatbot: Pengertian dan Jenis-jenisnya

Chatbot adalah sebuah layanan obrolan dengan robot/tokoh virtual dengan menggunakan kecerdasan buatan atau AI (*artificial intelligent*) yang cara kerjanya menirukan percakapan manusia bisa melalui pesan suara, obrolan teks ataupun keduanya. Dalam *Chatbot* terdapat teknologi yang digunakan seperti *Artificial Intelligence* (AI), *Mechile Learning* (ML), *Deep learning* dan *Natural Language Processing* (NLP). Proses kerja dari *Chatbot* adalah dengan memindai kata kunci (*keyword*) setelah itu dijawab

⁴⁰ Kamaluddin Kamaluddin, "Mengenal Mad'u Dalam Perspektif Teologis, Sosiologis, Antropologis, Dan Psikologis," *Studi Multidisipliner: Jurnal Kajian Keislaman* 2, no. 1 (2015): 41–64.

⁴¹ A Rafik, "Pesan Dakwah Melalui Media Massa," *Syi'ar: Jurnal Ilmu Komunikasi, Penyuluhan Dan Bimbingan Masyarakat Islam* 2, no. 1 (2019): 67–75.

⁴² Yuliyatun Tajuddin, "Walisongo Dalam Strategi Komunikasi Dakwah," *Addin* 8, no. 2 (2015).

dengan kata yang paling mendekati perintah atau *keyword* yang dituliskan. Apabila pengguna mengirim sebuah perintah maka bot akan menjawab dengan spesifik berdasarkan perintah yang dikirimkan. Bot juga akan memberikan data yang dibutuhkan sesuai perintah yang diinput bisa berupa teks ataupun video⁴³.

Proses kerja bot yang memberikan respon cepat adalah proses kerja dengan sistem *Natural Language Processing* (NLP) apabila diterjemahkan ke bahasa Indonesia maka artinya adalah pemrosesan bahasa alami. Proses NLP terdiri dari dua katagori: *Pertama adalah Natural Language Undersatanding* (NLU) yang artinya adalah pemahaman bahasa alami. Fungsi dari NLU adalah untuk membaca dan menafsirkan bahasa secara alami. *Kedua adalah: Natural Language Generation* (NLG) yang artinya generasi bahasa alami. Fungsi dari NLG adalah untuk menulis dan menghasilkan bahasa secara alami. Dengan dua katagori tersebut NLP mengintegrasikan model pembelajaran secara mendalam (*deep learning*), pembelajaran mesin (*mechine learning*), linguistik komputasi (*computational linguistics*) untuk memproses bahasa manusia. Proses kerja NLP dengan membersihkan terlebih dahulu teks yang mengandung *noise* untuk mencegah adanya bagian yang tidak penting dan yang mengandung intervensi. Setelah dibersihkan, maka proses

⁴³ Dhafa Alifandra and M.Pd. wijirahayu, Dr. Ir. Suciana, “Pengenalan Chatbot Sebagai Media Pembelajaran Moderen Bagi Pelajar Di Lingkungan Masyarakat,” 2022, 2022, 2.

selanjutnya adalah data disiapkan untuk diklasifikasi⁴⁴. Setelah sudah dimaknai, maka *Chatbot* akan merespon dengan kata kunci atau pola yang paling mirip dari database yang sudah ada⁴⁵. Adapun platform *Chatbot* berbasis AI yang sering digunakan di Indonesia adalah ChatGPT, Copy.ai, Luminar, dan lain sebagainya⁴⁶.

C. Persepsi Kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*)

Davis mendefinisikan persepsi kebermanfaatan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem tertentu akan meningkatkan kinerjanya dalam pekerjaan⁴⁷. Menurut Venkatesh & Davis persepsi kebermanfaatan adalah tingkat kepercayaan seseorang bahwa sistem akan meningkatkan produktivitas dan efisiensi mereka dalam pekerjaan⁴⁸. Menurut Larcker & Lessig dalam persepsi kebermanfaatan terdiri dari dua dimensi, yaitu *Perceived Importance* yang artinya seberapa

⁴⁴ Llm-based P D F Chatbot, "Interactive ChatBot for PDF Content Conversation Using an LLM Language Model" 15, no. 9 (2024): 1033–40.

⁴⁵ Tiara Eka Putri and Gilang Ramadhan, "Penerapan Chatbot Sebagai Alat Pembelajaran Untuk Pengembangan Pendidikan Karakter," *Indonesian Journal of Computer Science and Engineering (IJCSSE)* 01 (2024): 32.

⁴⁶ Cindy Mutia, "Survei: ChatGPT Jadi Aplikasi AI Paling Banyak Digunakan Di Indonesia," *Databoks.Katadata.Co.Id*, 2023, <https://databoks.katadata.co.id/infografik/2023/06/26/survei-chatgpt-jadi-aplikasi-ai-paling-banyak-digunakan-di-indonesia>

⁴⁷ Fred D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly: Management Information Systems* 13, no. 3 (1989): 319–39, <https://doi.org/10.2307/249008>.

⁴⁸ Viswanath Venkatesh and Fred D Davis, "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies," *Management Science* 46, no. 2 (2000): 186–204.

penting sistem dalam mendukung tugas pengguna dan *Perceived Usableness* yang artinya seberapa jelas dan mudah sistem digunakan untuk mencapai manfaatnya⁴⁹. Dari beberapa definisi mengenai persepsi kebermanfaatan, dapat disimpulkan bahwa persepsi kebermanfaatan adalah sejauh mana pengguna merasakan bahwa sistem yang ia gunakan dapat meningkatkan kinerjanya. Apabila dikontekskan dengan penelitian ini, maka adanya pandangan dari da'i bahwa dengan ia menggunakan *Chatbot* AI maka pekerjaannya akan meningkatkan kinerjanya dalam membuat pesan dakwah.

Berdasarkan teori Davis aspek dari persepsi kebermanfaatan meliputi; pekerjaan lebih cepat selesai, sistem meningkatkan kinerja, sistem meningkatkan produktifitas, efektifitas, mempermudah pekerjaan, sistem bermanfaat secara keseluruhan⁵⁰. Menurut Venkatesh dan Davis aspek yang dinilai dalam persepsi kebermanfaatan meliputi; sistem dapat meningkatkan kinerja, produktivitas, efektifitas, dan kemudahan mengerjakan tugas⁵¹. Menurut Chin dan Todd persepsi kebermanfaatan meliputi; sistem yang mempermudah pekerjaan, bermanfaat bagi pengguna sistem, sistem dapat meningkatkan produktivitas, sistem dapat efektifitas, dan sistem dapat

⁴⁹ David F. Lareker and V. Parker Lessig, "Perceived Usefulness of Information: A Psychometric Examination," *Decision Sciences* 11, no. 1 (1980): 121–34, <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1980.tb01130.x>.

⁵⁰ Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology."

⁵¹ Venkatesh and Davis, "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies."

meningkatkan kinerja pekerjaan⁵². Maka dapat disimpulkan, aspek yang nantinya dinilai dalam persepsi kebermanfaatan meliputi adanya pandangan dari da'i bahwa; sistem *Chatbot* AI dapat meningkatkan kinerja, produktifitas, efektifitas dan sistem yang dapat mempermudah pekerjaan dalam membuat pesan dakwah.

D. Persepsi Kemudahan (*Perceived Ease of Use*)

David mendefinisikan persepsi kemudahan adalah sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem akan bebas dari usaha fisik dan mental ⁵³. Venkatesh dan Davis mendefinisikan persepsi kemudahan penggunaan sebagai tingkat kepercayaan seseorang bahwa ketika ia menggunakan teknologi maka akan mempermudah penyelesaian pekerjaannya⁵⁴. Chin dan Todd mengartikan persepsi kemudahan mencakup dimensi seperti kemudahan mempelajari sistem, fleksibilitas, dan kemudahan menjadi terampil dalam menggunakan sistem tersebut⁵⁵. Venkatesh dan Bala mengembangkan teori TAM tiga, dan menambahkan dimensi baru pada persepsi kemudahan penggunaan, dengan menekankan bahwa semakin mudah

⁵² Wynne W Chin and Peter A Todd, "On the Use, Usefulness, and Ease of Use of Structural Equation Modeling in MIS Research: A Note of Caution," *MIS Quarterly*, 1995, 237–46.

⁵³ Davis and Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology."

⁵⁴ Venkatesh and Davis, "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies."

⁵⁵ Chin and Todd, "On the Use, Usefulness, and Ease of Use of Structural Equation Modeling in MIS Research: A Note of Caution."

teknologi digunakan, semakin tinggi minat individu untuk menggunakannya⁵⁶. Apabila dikontekskan dengan penelitian ini, persepsi kemudahan maknanya adalah adanya pandangan dari da'i bahwa proses penggunaan *Chatbot* AI mudah, sehingga pekerjaan da'i dalam mencari informasi atau membuat pesan dakwah bisa menjadi lebih produktif.

Aspek yang dinilai dalam persepsi kemudahan menurut Davis meliputi kemudahan belajar, ketrampilan menggunakan sistem, kejelasan sistem untuk dipahami, kemudahan sistem untuk diingat, fleksibilitas dari sistem, kemampuan pemulihan kesalahan sistem, upaya mental atau kesabaran yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem⁵⁷. Vankatesh dan Davis menjelaskan aspek dari persepsi kemudahan meliputi; sistem yang jelas dan mudah dipahami, tidak membutuhkan banyak usaha, mudah digunakan, mudah untuk melakukan apa yang digunakan sesuai kebutuhan dari pengguna⁵⁸. Menurut Chin dan Todd aspek dari kemudahan meliputi; sistem mudah untuk dipelajari, fleksibilitas, mudah untuk menjadi terampil dalam menggunakan sistem, kemudahan secara umum dalam menggunakan teknologi⁵⁹. Sehingga bisa disimpulkan bahwa aspek yang diukur dalam

⁵⁶ Viswanath Venkatesh and Hillol Bala, "Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions," *Decision Sciences* 39, no. 2 (2008): 273–315.

⁵⁷ Davis and Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology."

⁵⁸ Venkatesh and Davis, "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies."

⁵⁹ Chin and Todd, "On the Use, Usefulness, and Ease of Use of Structural Equation Modeling in MIS Research: A Note of Caution."

persepsi kemudahan da'i dalam menggunakan *Chatbot* AI adalah; kemudahan mempelajari sistem, kejelasan cara menggunakan sistem, fleksibilitas sistem, dan mudah untuk terampil dalam menggunakan sistem *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.

E. Norma Subjektif (*Subjective Norm*)

Norma subjektif adalah perasaan atau dugaan seseorang terhadap harapan dari orang-orang yang ada di dalam kehidupannya mengenai dilakukan atau tidak dilakukannya perilaku tertentu. Ajzen dalam *Theory of Planed Behavior* mendefinisikan norma subjektif sebagai tekanan sosial yang dirasakan untuk melakukan suatu perilaku⁶⁰. Fishben dan Ajzen dalam *Theory of Reasoned Action* menjelaskan bahwa pengertian norma subjektif sebagai persepsi dari individu dalam melihat orang-orang atau kelompok yang dianggap penting menyetujui atau tidak perilaku yang ia lakukan⁶¹. Taylor dan Todd mendefinisikan norma subjektif sebagai persepsi individu mengenai tekanan sosial untuk melakukan suatu perilaku. Perilaku tersebut dipengaruhi harapan orang lain dan keinginan dari individu untuk memenuhi harapan sosial⁶². Apabila dikontekskan dengan penelitian ini, maka norma subjektif

⁶⁰ Ajzen, "The Theory of Planned Behavior."

⁶¹ M Ajzen Fishbein and Icek Ajzen, "I.(1975). Belief, Attitude, Intention and Behaviour: An Introduction to Theory and Research," *Reading, Addison-Wesley*, no. May 1975 (2011).

⁶² Shirley Taylor and Peter A Todd, "Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models," *Information Systems Research* 6, no. 2 (March 5, 1995): 144–76, <http://www.jstor.org/stable/23011007>.

diartikan bahwa ketika da'i menggunakan *Chatbot* AI dikarenakan adanya pengaruh dari lingkungan terdekat untuk pemenuhan harapan sosial.

Adapun aspek dalam norma subjektif menurut Fishbein dan Ajzen adalah adanya motivasi dari individu untuk mematuhi dan menghargai pendapat orang yang memiliki hubungan dekat dengan individu tersebut⁶³, Taylor dan Todd menjelaskan bahwa norma subjektif bisa berasal dari pendapat orang terdekat seperti keluarga dan teman dan organisasi atau komunitas yang diikuti oleh individu⁶⁴. Menurut Cohen dan Wills aspek yang dilihat dari norma subjektif adalah rasa aman dari individu untuk mengikuti harapan sosial di sekitarnya⁶⁵. Sehingga dapat disimpulkan dari norma subjektif aspek yang dinilai adalah motivasi dari da'i untuk mengikuti pendapat orang lain, pendapat dari orang terdekat seperti teman, keluarga, ataupun organisasi yang diikuti, dan mematuhi aturan yang diikuti oleh da'i untuk menggunakan *Chatbot* AI dalam membuat pesan dakwah.

F. Sikap Mengenai Penggunaan Teknologi (*Attitude Toward Using Technology*)

Sikap terhadap penggunaan teknologi merujuk kepada penerimaan atau penolakan individu terhadap penggunaan

⁶³ Fishbein and Ajzen, "I.(1975). Belief, Attitude, Intention and Behaviour: An Introduction to Theory and Research."

⁶⁴ Taylor and Todd, "Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models."

⁶⁵ Sheldon Cohen and Thomas A Wills, "Stress, Social Support, and the Buffering Hypothesis.," *Psychological Bulletin* 98, no. 2 (1985): 310.

teknologi. Dalam pengambilan sikap melibatkan perasaan positif atau negatif individu terhadap sebuah teknologi. Sikap ini mencerminkan seseorang menyukai atau tidak menyukai teknologi tersebut yang dinilai dari seberapa individu akan mendapat manfaat dan merasakan kemudahan dalam menggunakan teknologi.

Menurut Fred Davis sikap terhadap teknologi dilihat dari dua faktor yaitu persepsi kebermanfaatan (*perceived Usefulness*) dan persepsi kemudahakan penggunaan (*perceived ease of use*)⁶⁶. Ajzen dalam Theory of planned behavior menjelaskan bahwa salah satu faktor yang paling utama yang memengaruhi sikap seseorang terhadap penggunaan teknologi adalah keyakinan individu dari penggunaan teknologi dan penilaian mereka terhadap hasilnya⁶⁷. Vankatesh dan Davis dalam teori pengembangan TAM (*TAM extended*) menambahkan bahwa faktor sosial dan organisasional juga dapat memengaruhi sikap terhadap penggunaan teknologi, yang artinya norma subjektif berperan dalam pembentukan sikap⁶⁸. Dari penjelasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa faktor yang memengaruhi individu dalam penggunaan teknologi adalah persepsi individu terhadap kebermanfaatan teknologi, persepsi individu terhadap

⁶⁶ Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology."

⁶⁷ Ajzen, "The Theory of Planned Behavior."

⁶⁸ Viswanath Venkatesh and Fred D. Davis, "Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies," *Management Science* 46, no. 2 (2000): 186–204, <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>.

kemudahan teknologi, keyakinan individu bahwa teknologi yang ia gunakan menghasilkan dan dukungan dari lingkungan sekitar. Aspek yang dilihat dari sikap terhadap penggunaan teknologi adalah adanya pemikiran bahwa teknologi yang digunakan dapat memberikan kebermanfaatan, dan kemudahan dalam penggunaan. Aspek rasa, adanya perasaan senang dalam menggunakan teknologi karena ia merasa bahwa teknologi yang ia gunakan bermanfaat dan mudah untuk dijalankan. Dan yang terakhir adalah aspek konasi, adanya sikap untuk menerima atau menolak sebuah teknologi. Sehingga apabila digunakan untuk mengukur sejauh mana sikap da'i terhadap *Chatbot* AI bisa dilihat dari adanya pandangan dari da'i bahwa chatbot AI bermanfaat dan mudah digunakan untuk membuat pesan dakwah atau pandangan sebaliknya. Selanjutnya, adanya perasaan senang karena dengan menggunakan Chatbot AI pekerjaan da'i jauh lebih produktif atau sebaliknya dan adanya sikap menerima atau menolak Chatbot AI dalam membuat pesan dakwah.

G. Keinginan Menggunakan Teknologi (*Behavioral Intention to Use*)

Behavioral intention to use adalah salah satu komponen penting dalam teori TAM. Variabel ini mengacu kepada keinginan individu untuk menggunakan teknologi. Davis menyatakan bahwa keinginan berperilaku adalah seberapa kuat seseorang untuk mau menggunakan teknologi⁶⁹. Sehingga

⁶⁹ Davis and Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology."

keinginan menggunakan teknologi dapat disimpulkan sebagai pemikiran di depan untuk melakukan, menggunakan teknologi. Menurut Fishbein dan Ajzen dalam *Theory of Reason Action* (TRA) keinginan berperilaku adalah indikator terdekat seseorang mau menggunakan sebuah teknologi. Keinginan berperilaku dipengaruhi oleh sikap individu terhadap perilaku tersebut dan norma subjektif⁷⁰. Ajzen dalam *Theory Planned Behavior* menambahkan faktor kontrol perilaku, menurutnya keinginan berperilaku seseorang dipengaruhi oleh sikap terhadap perilaku, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan⁷¹, dan pendapat ini sama halnya dengan yang diungkapkan oleh Taylor dan Todd⁷². Menurut Davis keinginan seseorang untuk berperilaku dipengaruhi oleh dua faktor yaitu persepsi kebermanfaatan dan persepsi kemudahan penggunaan⁷³. Sehingga kesimpulan dari aspek yang dilihat dalam keinginan individu untuk menggunakan teknologi adalah persepsi individu tersebut terhadap kegunaan teknologi, persepsi kemudahan dalam penggunaan teknologi, norma sosial yang mempengaruhi individu untuk menggunakan teknologi, dan karakteristik

⁷⁰ Fishbein and Ajzen, "I.(1975). Belief, Attitude, Intention and Behaviour: An Introduction to Theory and Research."

⁷¹ Ajzen, "The Theory of Planned Behavior."

⁷² Taylor and Todd, "Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models."

⁷³ Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology."

personal misalnya individu merasa percaya diri karena ia memiliki kemampuan dalam menggunakan teknologi.

H. Perilaku Aktual Penggunaan (*Actual Usage*)

Perilaku aktual penggunaan mengacu kepada perilaku menggunakan teknologi yang artinya pengguna benar-benar memanfaatkan suatu sistem teknologi informasi dalam aktivitas mereka. Davis mendefinisikan sebagai kondisi nyata dari pengaplikasian sistem atau teknologi⁷⁴. Bentuk pengukuran perilaku aktual penggunaan mencakup seberapa sering dan durasi waktu pemakaian terhadap sistem teknologi. Chin dan Todd menjelaskan bahwa kualitas sistem didefinisikan sebagai seberapa besar sistem dirasa mudah untuk digunakan (*Perceive Easy of Use*)⁷⁵. Wibowo menyatakan bahwa *Actual System Use* adalah kondisi nyata dari penggunaan sistem. Perilaku aktual penggunaan dikonsepsikan sebagai penggunaan sesungguhnya yang diukur dari frekuensi dan durasi ketika berinteraksi dengan sistem teknologi⁷⁶. Aspek yang diukur dari *Actual System Use* meliputi; frekuensi penggunaan⁷⁷, durasi penggunaan⁷⁸,

⁷⁴ Davis.

⁷⁵ Chin and Todd, "On the Use, Usefulness, and Ease of Use of Structural Equation Modeling in MIS Research: A Note of Caution."

⁷⁶ Wibowo Arif, "Kajian Tentang Perilaku Pengguna Sistem Informasi Dengan Pendekatan Technology Acceptance Model(TAM)," *Proceeding Book of Konferensi Nasional Sistem Informasi*, no. April 2008 (2012): 1–8, <http://peneliti.budiluhur.ac.id/wp-content/uploads/2008/.../arif+wibowo.pdf>.

⁷⁷ Davis and Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology."

⁷⁸ Venkatesh and Davis, "Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies."

intensitas penggunaan⁷⁹, variasi penggunaan sistem⁸⁰. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada dua hal yang diukur yaitu frekuensi dan durasi. Frekuensi dalam penggunaan teknologi adalah seberapa sering penggunaan menggunakan sistem teknologi tersebut, contohnya dalam seminggu pengguna menggunakan sistem teknologi dalam tiga kali seminggu. Durasi adalah seberapa lama waktu yang digunakan dalam satu sesi secara keseluruhan.

Dalam konteks penelitian ini, penggunaan sistem aktual mengacu kepada perilaku da'i ketika menggunakan *Chatbot* AI seperti pernyataan "Saya menghabiskan waktu yang cukup lama dalam satu sesi ketika menggunakan *Chatbot* AI seperti ChatGPT, Perplexity dan sejenisnya untuk membuat pesan dakwah". Membuat pesan dakwah dimaknai bisa mengambil informasi sepenuhnya maupun tidak sepenuhnya ketika menggunakan *Chatbot* AI. Sehingga yang diukur nantinya adalah seberapa sering (frekuensi) dari da'i dan seberapa banyak waktu yang digunakan da'i ketika menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.

⁷⁹ William H. DeLone and Ephraim R. McLean, "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update," *Journal of Management Information Systems* 19, no. 4 (2003): 9–30, <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>.

⁸⁰ Dale L Goodhue and Ronald L Thompson, "Task-Technology Fit and Individual Performance," *MIS Quarterly* 19, no. 2 (March 9, 1995): 213–36, <https://doi.org/10.2307/249689>.

I. Hubungan Persepsi kebermanfaatan, Persepsi Kemudahan, Norma Subjektif, Sikap Mengenai Teknologi, Keinginan Berperilaku, Terhadap Perilaku Aktual Penggunaan

Hubungan antara tiap variabel dalam penelitian ini dijelaskan dalam *Technology Acceptance Model* (TAM), yang mana teori TAM digunakan untuk memahami dan menjelaskan mengapa seseorang mau menggunakan atau mengadopsi teknologi. Teori TAM dikembangkan oleh Fred Davis pada tahun 1986 dalam tesis doktoralnya dengan judul “*A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems*”. Awalnya teori ini dirancang untuk menjelaskan mengapa pengguna baru mau menerima sistem informasi manajemen atau perangkat lunak. Namun seiring berjalannya waktu, konsep TAM digunakan dalam berbagai konteks seperti penerimaan teknologi mobile, media sosial, *Internet of Things* dan berbagai program yang lain yang berkaitan dengan penggunaan teknologi⁸¹.

Teori TAM (*Technology Acceptance Model*) didasarkan hanya pada teori perilaku, yaitu teori yang menjelaskan bagaimana individu mempersepsikan, memproses, dan bertindak terhadap lingkungan sosial mereka. Tujuan dari teori TAM adalah untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi oleh pengguna (*user*) dengan

⁸¹ Soetam Rizky Wicaksono, *Teori Dasar Technology Accptence Model*, 2022 hal. 2.

mempertimbangkan variabel sosial dan psikologis. Beberapa teori psikologi yang diadopsi dan digunakan dalam teori TAM adalah *Theory of Reasoned Action* (TRA), *Theory of Planned Behavior* (TPB), dan *Social Cognitive Theory* (SCT).

Martin Fishbein dan Icek Ajzen menciptakan *Theory of Reasoned Action* (TRA) pada tahun 1967. Variabel *attitude* (sikap dan norma subjektif) adalah faktor utama yang memengaruhi individu menurut teori TRA. Namun dengan menambahkan model tindakan beralasan pada tahun 1988 teori ini berkembang menjadi *Theory of Planned Behavior* (TPB). Teori TPB didasarkan pada gagasan utama dari teori perilaku yang direncanakan dan teori tindakan beralasan bahwa individu rasional dalam mempertimbangkan tindakan mereka dan mempertimbangan konsekuensi dari tindakan mereka saat membuat keputusan. Sifat rasional manusia akan mempertimbangkan setiap keputusan yang dibuat dan memiliki harapan dan perilaku mereka akan berdampak.

Teori tindakan beralasan diciptakan untuk menganalisis hubungan antara sikap dan perilaku⁸². Konsep utama dari teori beralasan adalah prinsip kompabilitas dan konsep intensi perilaku. Prinsip kompatibilitas ditetapkan untuk memperediksi perilaku tertentu yang diarahkan pada target tertentu. Sudut pandang khusus yang sesuai dengan waktu, tujuan, dan konteks yang harus dinilai⁸³. Konsep intensi perilaku menunjukkan bahwa

⁸² (Fishbein dan Ajzen 1975; Ajzen 1988; Werner 2004).

⁸³ (Fishbein dan Ajzen 1975; Ajzen 1988).

individu akan terlibat dalam perilaku yang didefinisikan oleh sikap yang memengaruhi perilaku, dan keinginan berperilaku menunjukkan seberapa banyak usaha individu untuk terlibat dalam perilaku yang didefinisikan oleh sikap⁸⁴.

Teori Social Cognitive Theory (SCT) adalah perilaku yang dikembangkan oleh Albert Bandura pada tahun 1986. Teori SCT berfokus pada bagaimana individu belajar dari pengalaman mereka sendiri serta bagaimana pengalaman dan imitasi dari perilaku orang lain. SCT memiliki keterkaitan dengan TAM, hal ini berfokus untuk melihat bahwa perilaku individu dapat dipengaruhi oleh norma dan pengaruh orang lain. Maka apabila dalam TAM pengaruh dari sosial bisa memengaruhi mengapa seseorang mau menerima teknologi, dan dalam TAM hal ini dinamakan dengan norma subjektif.

Sikap dari seseorang untuk menggunakan teknologi tidaklah terbentuk secara tiba-tiba, namun ada proses pembelajaran dari sosial sebagaimana dijelaskan dalam *Social Cognitive Theory* (SCT)⁸⁵. Selain itu, di dalam TAM dijelaskan bahwa sikap positif muncul ketika pengguna mempersepsikan teknologi memiliki manfaat untuk membantu pekerjaannya dan mudah untuk digunakan⁸⁶. Hal ini sejalan dengan temuan Venkatesh dan Bala (2008) yang mengatakan bahwa sikap

⁸⁴ (Fishbein dan Ajzen 1975)

⁸⁵ Albert Bandura, "Social Foundations of Thought and Action," *Englewood Cliffs, NJ* 1986, no. 23–28 (1986): 2.

⁸⁶ Davis and Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology."

menjadi mediator kritis antara persepsi kognitif dan niat atau keinginan untuk berperilaku⁸⁷.

Keinginan untuk menggunakan Teknologi (*Behavioral intention*) merupakan hasil dari interaksi faktor internal yaitu persepsi akan teknologi serta sikap terhadap teknologi dan faktor eksternal yang mengacu kepada pengaruh dari sosial atau norma subjektif. Dalam TAM keinginan untuk menggunakan teknologi dapat diprediksi oleh sikap dan norma subjektif. Semakin positif sikapnya terhadap teknologi, dan semakin adanya dorongan dari pengaruh sosial maka seseorang itu akan memiliki keinginan yang kuat untuk menggunakan teknologi.

Penggunaan aktual sistem merupakan tahap akhir dari rantai adopsi teknologi. Davis mendefinisikan penggunaan aktual sebagai tindakan nyata pengguna dalam mengadopsi dan memanfaatkan suatu sistem teknologi yang diprediksi oleh keinginan berperilaku (*Behavioral intention*). Davis menekankan bahwa penggunaan aktual tidak dipengaruhi langsung oleh persepsi kebermanfaatan dan kemudahan namun dimediasi oleh niat atau keinginan penggunaan (*behavioral intention*). Hal ini didukung dengan penelitian empirisnya yang menunjukkan bahwa niat atau keinginan merupakan prediktor terkuat penggunaan aktual, sementara pengaruh langsung persepsi kebermanfaatan terhadap penggunaan aktual adalah tidak

⁸⁷ Venkatesh and Bala, "Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions."

signifikan setelah dikontrol niat⁸⁸. Penggunaan aktual juga akan tinggi apabila pengguna memiliki persepsi bahwa teknologi tersebut dapat memberikan manfaat relatif dibandingkan cara lama dan meningkatkan efisiensi kerja⁸⁹.

Selain penjabaran dari Teori TAM untuk menjelaskan hubungan antara variabel dalam penelitian ini, dalam beberapa penelitian terdahulu telah diaplikasikan penelitian yang menganalisis *Technology Acceptance Model* (TAM) untuk melihat perilaku adopsi atau penggunaan AI. Dalam penelitian yang sebelumnya menunjukkan konsistensi hubungan antara variabel yang dibangun dalam penelitian ini. Adapun beberapa penelitian terdahulu yang membahas hubungan dari variabel dalam teori TAM memiliki pengaruh terhadap adopsi atau penggunaan AI antara lain;

Pertama adalah penelitian dengan judul “*Persepsi Guru Tentang Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pengajaran Guru di Peringkat Sekolah Menengah*”. Penelitian ini mengkaji mengenai persepsi dari guru mengenai persepsi manfaat, persepsi kemudahan, pengaruh sosial dan kesediaan penerimaan AI oleh guru di sekolah menengah. Dari penelitian yang dilakukan didapatkan hasil bahwa persepsi kebermanfaat, persepsi kemudahan, pengaruh sosial, berpengaruh terhadap penerimaan

⁸⁸ Davis and Davis, “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology.”

⁸⁹ Viswanath Venkatesh and Fred D Davis, “A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test,” *Decision Sciences* 27, no. 3 (1996): 451–81.

AI yang digunakan dalam konteks pembelajaran di sekolah menengah⁹⁰. Kajian pustaka dalam jurnal ini memberikan pemahaman bagi penulis bahwa persepsi kebermanfaatan, persepsi kemudahan, pengaruh sosial berpengaruh terhadap penerimaan AI.

Kedua adalah penelitian dengan judul “*Perceived Usefulness and Technology Readiness Mediate Perceived Ease of Use and Digital Competence on Technology Adoption of Artificial Intelligence*”. Penelitian ini bertujuan untuk menguji variabel apa saja yang berpengaruh terhadap penerimaan AI. Dalam penelitian ini variabel yang diuji adalah kompetensi digital (*Digital Competence*), persepsi kemudahan (*Perceived Ease of Use*), persepsi kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*), kesiapan teknologi (*Technology Readiness*) memiliki pengaruh terhadap adopsi teknologi AI *Technology Adoption of AI*). Dalam penelitian ini ditemukan bahwa kompetensi digital dan kesiapan teknologi tidak berpengaruh terhadap adopsi teknologi AI. Persepsi kebermanfaatan dan persepsi kemudahan berpengaruh terhadap adopsi teknologi AI⁹¹. Kajian pustaka dalam jurnal ini

⁹⁰ Ting Siew Chear, Helmi Norman, and Falkuti Pendidikan, “Persepsi Guru Tentang Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) Dalam Pengajaran Guru Di Peringkat Sekolah Menengah Teachers ’ Perceptions about the Use of Artificial Intelligence (AI) in Teacher Teaching at the Middle School Level” 17, no. 2 (2024): 150–57.

⁹¹ Miftah Rizqullah Sudaryanto, Muhammad Aditya Hendrawan, and Tommy Andrian, “The Effect of Technology Readiness, Digital Competence, Perceived Usefulness, and Ease of Use on Accounting Students Artificial Intelligence Technology Adoption,” *E3S Web of Conferences* 388, no. 1 (2023): 124–33, <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338804055>.

memberikan pemahaman bahwa persepsi kebermanfaatan memiliki pengaruh dan persepsi kemudahan memiliki pengaruh terhadap adopsi teknologi AI.

Ketiga adalah penelitian dengan judul “*A Preliminary Investigation of The Technology Acceptance Model (TAM) In Early Childhood Education And Care*”. Penelitian ini membangun kuisioner yang layak untuk menilai penerimaan teknologi guru prasekolah dalam pengajaran online pada Early Childhood Education and Care (PAUD) di Rumania. Penelitian ini mendukung temuan bahwa niat untuk menggunakan teknologi (*Behavioral Intention to Use*) dan sikap penerimaan teknologi (*Attitude Toward Use*) merupakan faktor penentu paling signifikan dalam penerimaan sebuah teknologi⁹². Kajian pustaka dalam jurnal ini memberikan keyakinan pada peneliti bahwa dalam konteks penelitian yang akan dilakukakan nantinya, bahwa niat untuk menggunakan teknologi (*Behavioral Intention to Use*) dan sikap penerimaan teknologi (*Attitude Toward Use*) adalah variabel yang akan digunakan.

Keempat penelitian dengan judul “*Pengaruh Persepsi Kegunaan, Persepsi Kemudahan Penggunaan dan Kepercayaan Terhadap Minat Menggunakan Artificial Intelligence Lily Bank J Trust*”. Fokus pada penelitian ini adalah menganalisis pengaruh persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan dan

⁹² Dana Rad et al., “A Preliminary Investigation of the Technology Acceptance Model (TAM) in Early Childhood Education and Care,” *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience* 13, no. 1 (2022): 518–33, <https://doi.org/10.18662/brain/13.1/297>.

kepercayaan terhadap minat penggunaan *virtual assistant* Lily Bank J Trust. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh dari persepsi kebermanfaatan, persepsi kemudahan penggunaan dan kepercayaan terhadap minat dalam menggunakan *virtual assistant* Lily Bank J⁹³. Kajian pustaka dalam penelitian ini memberikan pemahaman bahwa persepsi *kegunaan (perceived usefulness)* dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived of use*) berpengaruh terhadap minat dalam konteks penelitian ini adalah virtual asisten yang memberikan informasi pada *chatbot* yang ada di aplikasi E-banking. Minat dimaknai kecenderungan atau keinginan untuk menggunakan sebuah teknologi.

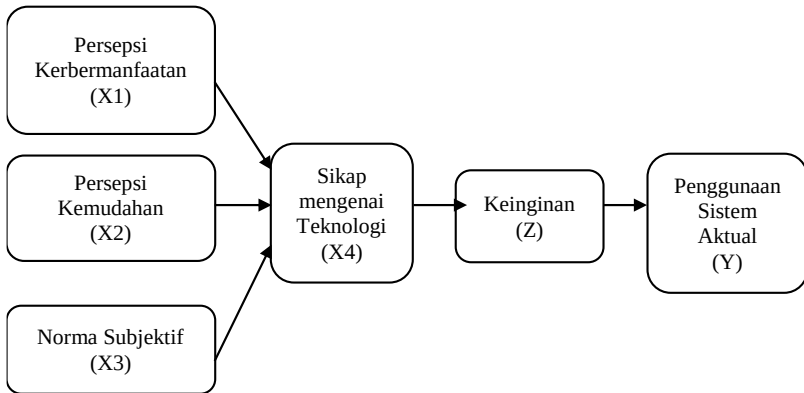
Kelima penelitian yang berjudul “*Perceived Usefulness, Perceived Easy of Use, and User Acceptance of Information technology*”. Fokus pada penelitian ini adalah menganalisis skala pengukuran yang valid untuk memprediksi penerimaan penggunaan terhadap komputer. Penelitian ini mengembangkan dan memvalidasi skala baru untuk dua variabel spesifik yaitu persepsi kebermanfaatan dan persepsi kemudahan penggunaan yang dihipotesiskan menjadi faktor penentu utama seseorang menerima teknologi. Analisis akhir yang dihasilkan dari dua variabel antara persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan,

⁹³ Lina Lina, “Pengaruh Persepsi Kegunaan, Persepsi Kemudahan Penggunaan Dan Kepercayaan Terhadap Minat Menggunakan Artificial Intelligence Lily Bank J Trust,” *Jurnal Keuangan Dan Bisnis* 18, no. 2 SE-Research Articles (October 10, 2020): 82–101, <https://doi.org/10.32524/jkb.v18i2.68>.

persepsi kegunaan atau kebermanfaatan memiliki korelasi yang lebih besar dalam penerimaan teknologi⁹⁴. Kajian pustaka dari jurnal ini, memberikan pemahaman di dalam menganalisis penerimaan seseorang terhadap sebuah teknologi faktor utama yang diukur adalah persepsi kebermanfaatan dan kemudahan. Apabila seseorang sudah merasakan kebermanfaatan dan kemudahan menggunakan sebuah teknologi, maka seseorang itu memiliki kecenderungan untuk menerima sebuah teknologi.

Untuk mempermudah memahami hubungan antara variabel dalam penelitian ini, maka divisualisasikan melalui diagram model berikut;

⁹⁴ Davis and Davis, “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology.”



Gambar 4: Gambar Model Penelitian

Model teoritis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi kebermanfaatan, persepsi kemudahan, dan norma subjektif memiliki pengaruh searah terhadap sikap mengenai teknologi. Selanjutnya, sikap terhadap teknologi secara langsung memengaruhi keinginan, yang kemudian menjadi variabel intervening yang menghubungkan sikap dengan penggunaan sistem aktual.

J. Hipotesis

Berdasarkan pada model konseptual jalur hubungan antar variabel di atas, maka dirumuskan hipotesis dalam penelitian ini. Dalam konteks penelitian ini, ada dua hipotesis yaitu hipotesis mayor dan hipotesis minor. Hipotesis mayor adalah hipotesis yang mencakup kaitan antara seluruh variabel dan seluruh objek penelitian. Sedangkan hipotesis minor adalah hipotesis dari

bagian-bagian sub hipotesis mayor, atau penjabaran variabel dari hipotesis mayor⁹⁵.

1. Hipotesis Mayor

H: Diduga model teoritis pengaruh *technology acceptance model* (TAM) terhadap penggunaan Chatbot AI oleh da'i dalam mendapatkan informasi mengenai agama untuk pembuatan pesan dakwah adalah *fit* (sesuai dengan data di lapangan).

2. Hipotesis Minor

H₁: Diduga terdapat pengaruh persepsi kebermanfaatan (PU) terhadap sikap (ATU) menggunakan *Chatbot* AI untuk pembuatan pesan dakwah.

H₂: Diduga terdapat pengaruh persepsi kemudahan penggunaan (PeU) terhadap sikap (ATU) menggunakan *Chatbot* AI untuk pembuatan pesan dakwah.

H₃: Diduga terdapat pengaruh norma subjektif (SN) terhadap sikap (ATU) menggunakan *Chatbot* AI untuk pembuatan pesan dakwah..

H₄: Diduga terdapat pengaruh sikap (ATU) terhadap keinginan (BI) menggunakan *Chatbot* AI untuk pembuatan pesan dakwah.

H₅ Diduga terdapat pengaruh keinginan (BI) terhadap perilaku aktual penggunaan (AU) *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.

⁹⁵ Rahmy Zulmaulida et al., "Teori Statistik Pendidikan," Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Pada metode penelitian akan dijelaskan proses serta prosedur operasional penelitian yang meliputi jenis dan pendekatan, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel, variabel, indikator serta instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, uji keabsahan data dan teknik analisis data.

1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan *explanatory research* yang mengidentifikasi masalah utama, mengembangkan hipotesis, dan menganalisis data yang dikumpulkan. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif bertujuan untuk menguji teori dan menemukan generalisasi dari data dilapangan. Penelitian ini akan menilai hubungan kausalitas atau dampak langsung dari masing-masing variabel berdasarkan karakteristik masalah dalam penelitian ini. Dalam hal ini, variabel yang akan diuji adalah persepsi kebermanfaatan, persepsi kemudahan, norma subjektif, sikap mengenai teknologi, keinginan menggunakan teknologi, dan perilaku aktual penggunaan teknologi. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan informasi berupa kuisioner yang diperoleh langsung melalui responden dan kemudian akan diolah dengan analisis statistik berupa *Structural Equation Model* (SEM) dengan metode Partial Least Square (PLS). SEM adalah alat

analisis yang sering digunakan dalam penelitian dibidang sosial, psikologi, ekonomi, manajemen. Alasan memilih SEM dikarenakan SEM mampu untuk menjelaskan hubungan antara persepsi kebermanfaatan (*perceived usefulness*), persepsi kemudahan (*Perceived easy of use*), norma subjektif (*Subjective norm*), sikap (*attitude toward use*), melalui niat (*behavioral intention of use*) sebagai variabel intervening kepada perilaku menggunakan teknologi (*Actual system use*) da'i yang ada di UIN Walisongo untuk membuat pesan dakwah.

2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menggunakan teori *Technology Accaptancse Model* (TAM) terhadap penggunaan *Chatbot* AI. Penelitian ini merupakan penelitian yang akan menganalisis perilaku da'i dalam menggunakan teknologi *Chatbot* AI. Penelitian ini dilakukan kepada da'i yang ada di UIN Walisongo Semarang dengan metode pengumpulan data menggunakan kuisioner berupa pernyataan. Waktu penelitian akan dilakukan mulai awal April hingga akhir April 2025 dan akan dilakukan analisis serta penyajian hasil analisis pada bulan awal bulan Mei hingga akhir bulan Mei 2025.

Waktu penelitian akan dijelaskan pada Tabel 3.1 di bawah ini:

Tabel 3.1
Waktu Penelitian

Keterangan	April				Mei				Juni			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Seminar proposal												
Revisi proposal setelah seminar												
Pengurusan surat pra-riset sampai surat riset												
Pengumpulan data												
Analisis data												
Ujian Tesis												

Sumber: Data diolah

3. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan suatu obyek yang akan diteliti. Menurut Suharsimi Arikunto populasi adalah keseluruhan dari obyek yang akan diteliti⁹⁶. Menurut Sugiyono populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang memiliki karakteristik tertentu yang sudah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan nantinya akan ditarik

⁹⁶ Ahmad Tanzeh and Suharsimi Arikunto, “Metode Penelitian Metode Penelitian,” *Metode Penelitian* 43 (2020): 22–34.

kesimpulan⁹⁷. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh dosen yang juga sebagai da'i dari kampus UIN Walisongo Semarang baik di tingkat Sarjana maupun Pascasarjana. Pemilihan da'i yang juga sebagai dosen dikarenakan *Chatbot* AI juga sering digunakan dalam konteks pembelajaran perguruan tinggi. Berdasarkan data yang diketahui jumlah seluruh dosen UIN Walisongo adalah 564⁹⁸.

Sampel adalah sebagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki dari seluruh jumlah populasi atau bisa disebut sebagian kecil dari anggota populasi yang diambil berdasarkan rumus atau prosedur tertentu yang dapat mewakili populasinya⁹⁹. Karakteristik sampel dalam penelitian ini adalah da'i yang ada di UIN Walisongo baik dosen yang mengajar strata Sarjana maupun Pascasarjana yang juga mengisi kajian secara rutin maupun momentum. Berdasarkan karakteristik tersebut, maka pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan probability sampling. Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang dan kesempatan bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk bisa dipilih menjadi sampel¹⁰⁰.

⁹⁷ S Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Dan R&D (Catatan Ke)" (Yogyakarta, 2021).

⁹⁸ "Sistem Informasi Pegawai UIN Walisongo," 2021, <http://simpeg.walisongo.ac.id/>.

⁹⁹ Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Dan R&D (Catatan Ke)."

¹⁰⁰ Suriasumantri Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta," *Procrastination And Task Avoidance:*

Kriteria sampel yaitu; aktif berdakwah baik secara online maupun offline dalam satu tahun terakhir, pernah menggunakan *Chatbot* AI seperti ChatGPT, Perplexity, Deepseek, dan lainnya untuk keperluan membuat pesan dakwah, memiliki literasi digital dasar terhadap teknologi digital minimal menggunakan *smartphone* atau laptop secara aktif.

Dalam konteks penelitian ini, peneliti menggunakan pengambilan sampel dengan metode simple random sampling. Simple random sampling merupakan teknik pengambilan yang di mana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih. Metode ini dilakukan dengan cara mengacak seluruh anggota populasi tanpa mempertimbangkan strata atau kelompok tertentu¹⁰¹. Apabila populasinya adalah dosen UIN Walisongo Semarang baik mengajar pada strata Sarjana maupun Pascasarjana yang mana dosen tersebut juga sebagai seorang da'i yang ada di UIN Walisongo Semarang. Jumlah sampel yang diambil menggunakan rumus Solvin. Berikut rumus Solvin dalam proses pengambilan sampel:

Theory, Research and Treatment. New York: Plenum Press, Yudistira P, Chandra, 2017.

¹⁰¹ Sugiyono.

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sample

N = Jumlah populasi

e = Derajat kesalahan/ error yang digunakan

Dari rumus diatas didapatkan hasil perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{564}{1 + 564 (0,10)^2} \\ &= \frac{564}{1 + 5,64} \\ &= \frac{564}{6,64} \end{aligned}$$

n = 84,939 maka dibulatkan menjadi 85.

4. Variabel, Indikator Penelitian, dan Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini ada tiga jenis yaitu variabel independen (X), variabel dependen (Y) dan variabel intervening (Z). Variabel independen merupakan variabel yang dapat memengaruhi variabel lainnya. Variabel dependen merupakan variabel yang mendapat pengaruh dari variabel lain. Variabel intervening (Z) adalah variabel yang muncul diantara variabel

independen (X) dan dependen (Y). Variabel intervening (Z) berperan sebagai perantara, yang fungsinya untuk menjelaskan suatu mekanisme mengapa dan bagaimana hubungan antara variabel independen (X) dan dependen (Y).

Terdapat empat variabel independen dalam penelitian ini yaitu persepsi kebermanfaatan dalam bahasa inggis yaitu *Perceived Usefulness* (PU) sebagai variabel X1, dan persepsi kemudahan penggunaan dalam bahasa inggis yaitu *Perceived easy of Use* (PeU) sebagai variabel X2, norma subjektif dalam bahasa inggris *Subjective Norm* (SN) sebagai variabel X3 dan sikap tentang teknologi dalam bahasa inggris *Attitude toward using Technology* (ATU) sebagai variabel X4. Variabel intervening dalam penelitian ini adalah keinginan berperilaku dalam bahasa Inggris yaitu *Behavioral Intention Use* (BI) sebagai variabel Z yang akan menjelaskan hubungan antara variabel sikap tentang teknologi dan perilaku aktual penggunaan. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah perilaku aktual penggunaan dalam bahasa Inggrisnya adalah *Actual Usage* (AU) sebagai variabel dependen (Y)

Definisi operasional dari variabel variabel penelitian ini akan menjelaskan kelima variabel yang akan diteliti yaitu; Persepsi kebermanfaatan (*perceived usefulness*), Persepsi kemudahan penggunaan (*perceived easy of use*), Norma subjektif (*subjective norm*), Sikap mengenai penggunaan teknologi (*Attitude toward using Technology*),

Keinginan berperilaku (*Behavioral Intention to use*) dan Penggunaan aktual penggunaan (*Actual Usage*).

Persepsi kebermanfaatan (PU) merupakan pandangan dari da'i ketika menggunakan teknologi *Chatbot* AI ketika ingin mendapatkan informasi untuk membuat pesan dakwah, ia berpendapat bahwa teknologi tersebut dapat meningkatkan kinerjanya. Aspek yang diukur dari persepsi kebermanfaatan adalah pandangan akan teknologi yang dapat meningkatkan kinerja, teknologi yang dapat meningkatkan produktifitas, teknologi yang dapat meningkatkan efektifitas dan teknologi yang dapat mempermudah pekerjaan.

Persepsi kemudahan penggunaan (PeU) merupakan pandangan dari da'i ketika menggunakan teknologi *Chatbot* AI ketika ingin mendapatkan informasi untuk membuat pesan dakwah, maka ia memiliki pandangan bahwa teknologi yang ia gunakan mudah untuk ia operasionalkan. Aspek yang diukur dari persepsi kemudahan penggunaan adalah pandangan bahwa adanya kemudahan mempelajari teknologi, kejelasan cara menggunakan teknologi, fleksibilitas teknologi, dan mudah untuk terampil dalam menggunakan teknologi.

Norma subjektif (SN) merupakan adanya pandangan dari lingkungan sekitar seperti teman, kerabat atau organisasi yang memengaruhi perilaku da'i dalam menggunakan teknologi *Chatbot* AI untuk pembuatan pesan dakwah.

Aspek yang diukur dari norma subjektif adalah adanya motivasi dari individu untuk mengikuti pendapat orang terdekat seperti teman, kerabat, untuk menggunakan teknologi, adanya pendapat dari atasan untuk menggunakan teknologi, dan adanya aturan yang dipatuhi individu untuk menggunakan teknologi.

Sikap tentang penggunaan teknologi (ATU) merupakan penerimaan atau penolakan dari da'i terhadap penggunaan teknologi Chatbot AI untuk membuat pesan dakwah. Aspek yang diukur dari sikap tentang penggunaan teknologi adalah adanya perasaan senang dalam menggunakan teknologi. Setelah adanya perasaan senang, maka yang selanjutnya adalah adanya sikap untuk menerima menerima teknologi.

Keinginan berperilaku (*Behavioral Intention to use*) merupakan keinginan berperilaku dari da'i untuk menggunakan teknologi *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah. Aspek yang diukur dari keinginan berperilaku adalah adanya keinginan untuk menggunakan teknologi, adanya motivasi untuk tetap menggunakan teknologi, adanya usaha untuk memotivasi orang lain menggunakan teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah.

Perilaku aktual penggunaan (AU) merupakan perilaku aktual dari penggunaan teknologi oleh pengguna. Dalam konteks penelitian ini adalah perilaku aktual dari da'i ketika menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.

Aspek yang diukur dari perilaku aktual penggunaan adalah pertama intensitas dari waktu menggunakan dalam satu waktu, misalnya dalam seminggu da'i berapa kali menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah. Kedua adalah durasi waktu yang dibutuhkan dalam menggunakan, misalnya dalam sekali menggunakan *Chatbot* AI da'i menggunakan waktu seberapa lama.

Kisi-kisi instrumen pertanyaan adalah panduan yang digunakan untuk merumuskan pertanyaan dalam instrumen penelitian. Kisi-kisi instrumen penelitian dijabarkan berdasarkan aspek dari masing-masing variabel. Kisi-kisi tersebut disajikan dalam tabel 3.3 sampai 3.8.

Tabel 3.3
Blueprint Skala Persepsi Kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*)

No	Aspek	Indikator	Jumlah
1	Pandangan akan teknologi yang dapat meningkatkan kinerja.	a. Hasil pekerjaan lebih baik dari tujuan.	1
2	Pandangan akan Teknologi yang dapat meningkatkan produktifitas.	a. Pekerjaan lebih efisien (hemat).	1
3	Pandangan akan Teknologi yang dapat meningkatkan efektifitas.	a. Hasil sesuai dengan tujuan pekerjaan.	1
4	Pandangan akan Teknologi yang dapat mempermudah pekerjaan.	a. Pekerjaan terasa mudah.	1
	Jumlah		4

Tabel 3.4
Blueprint Skala Persepsi Kemudahan Penggunaan
(Perceived Easy of Use)

No	Aspek	Indikator	Jumlah
1	Pandangan bahwa adanya kemudahan mempelajari teknologi.	a. Mudah memahami cara menjalankan teknologi. b. Waktu dibutuhkan sedikit untuk mempelajari teknologi	2
2	Pandangan mengenai kejelasan cara menggunakan teknologi.	a. Cara penggunaan yang mudah diterapkan.	1
3	Fleksibilitas teknologi	a. Mudah untuk adaptasi dengan perubahan yang terjadi. a. Mudah untuk integrasi dengan sistem lain. b. Mudah untuk disesuaikan dengan kebutuhan pribadi. c. Teknologi bisa digunakan diberbagai konteks. d. Dapat digunakan untuk berbagai jenis data e. Mampu untuk beroperasi di berbagai perangkat.	6
4	Mudah untuk terampil dalam menggunakan teknologi	a. Mudah memahami fungsi dasar. b. Waktu yang singkat dibutuhkan untuk terampil.	5

No	Aspek	Indikator	Jumlah
		c. Adanya sumber belajar yang mendukung. d. Tingkat kesulitan minim. e. Mudah menyesuaikan diri dengan teknologi.	
	Jumlah		14

Tabel 3.5
Blueprint Skala Norma Subjektif (*Subjective Norm*)

No	Aspek	Indikator	Jumlah
1	Adanya motivasi dari individu untuk mengikuti pendapat orang terdekat seperti teman, kerabat, untuk menggunakan teknologi	a. Adanya pengaruh teman. b. Adanya pengaruh keluarga atau kerabat. c. Adanya pengaruh rekan kerja.	3
2	Adanya pendapat dari atasan untuk menggunakan teknologi	a. Adanya rekomendasi dari atasan. b. Adanya instruksi dari atasan.	2
3	Adanya aturan yang dipatuhi individu untuk menggunakan teknologi.	a. Kepatuhan terhadap aturan organisasi.	1
4	Jumlah		6

Tabel 3.6
Blueprint Skala Sikap Tentang Penggunaan Teknologi
(Attitude Toward Using Technology)

No	Aspek	Indikator	Jumlah
1	Adanya perasaan senang dalam menggunakan teknologi	a. Perasaan senang saat menggunakan teknologi a. Puas dalam menggunakan teknologi b. Perasaan positif saat menggunakan teknologi c. Kenyamanan saat menggunakan teknologi	4
2	Adanya kemauan untuk menerima teknologi.	a. Adanya persepsi positif b. Adanya penerimaan c. Adanya kepercayaan terhadap teknologi	3
	Jumlah		7

Tabel 3.7
Blueprint Skala Keinginan Menggunakan Teknologi
(Behavioral Intention to Use)

No	Aspek	Indikator	Jumlah
1	Adanya keinginan untuk menggunakan teknologi.	a. Keinginan menggunakan teknologi dalam waktu dekat	1
2	Motivasi untuk tetap menggunakan teknologi	a. Memberikan perhatian terhadap teknologi	1
3	Memotivasi orang lain untuk menggunakan teknologi.	a. Ajakan kepada orang lain untuk menggunakan teknologi	1
	Jumlah		3

Tabel 3.8
Blueprint Skala Perilaku Aktual Penggunaan
(Actual Usage)

No	Aspek	Indikator	Jumlah
1	Frekuensi waktu yang digunakan da'i dalam satu moment ketika menggunakan Chatbot AI untuk membuat pesan dakwah.	a. Jumlah sesi penggunaan b. Interaksi dalam per sesinya	2
2	Durasi waktu yang dibutuhkan dalam menggunakan Chatbot AI untuk membuat pesan dakwah.	a. Durasi waktu yang digunakan dalam satu sesinya	1
	Jumlah		3

5. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa kuisoner. Kuisoner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. Pertanyaan atau pernyataan berupa model penerimaan AI khususnya *Chatbot* yang diperoleh dari setiap indikator variabel yang akan diisi atau dijawab oleh responden¹⁰². Setelah data kuisoner terkumpul, maka dilakukan analisis data menggunakan skala likert. Skala likert berhubungan dengan pertanyaan atau pernyataan tentang sikap seseorang terhadap setuju atau tidak setujunya responden terhadap pertanyaan atau pernyataan yang diajukan.

Pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan skala likert adalah indikator-indikator yang berasal dari penjabaran pada tiap variabel yang akan disusun sebagai pernyataan.

Tabel: 3.8
Skala Pengukuran Likert

Kategori	Kode	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Netral	N	3
Tidak setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

¹⁰² Sugiyono, “Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Dan R&D (Catatan Ke).”

6. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan untuk mengambil data valid atau tidak. Validitas mengacu kepada kualitas dari alat ukur kuisioner yang digunakan¹⁰³. Dalam penelitian ini, uji validitas menggunakan metode *Structural Equation Modeling - Partial Least Square* (SEM-PLS) yang digunakan sebagai alat bantu. Dalam konteks SEM-PLS terdapat dua jenis validitas yang harus diperhatikan, yaitu validitas diskriminan dan validitas konvergen .

Uji validitas diskriminan, dilakukan dengan menggunakan pengukuran *cross-loading* dengan menggunakan konfigurasi¹⁰⁴. *Nilai cross loading* dievaluasi untuk memastikan bahwa korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar daripada konstruk lainnya. Nilai *cross loading* yang diharapkan adalah lebih besar dari 0.6, nilai 0.6 masih diterima meskipun nilai ini masih belum ideal¹⁰⁵. Selain itu, metode lain yang digunakan untuk menguji validitas diskriminan adalah dengan membandingkan *Mean ariance extraction route* dari setiap konfigurasi dengan

¹⁰³ Sugiyono, “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.”

¹⁰⁴ SPSS Hartono, “16.0 Analisis Data Statistika Dan Penelitian,” *Pekan Baru: Pustaka Pelajar*, 2013.

¹⁰⁵ Marko Sarstedt, Christian Ringle, and Joe Hair, “Partial Least Squares Structural Equation Modeling,” 2017, https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8_15-1.

korelasi antara konfigurasi tersebut dengan konfigurasi model lainnya. Dan selanjutnya pengukuran validitas diskriminan juga dapat dilakukan dengan membandingkan akar *Average Variance Extracted* (AVE) dengan nilai korelasi kuadrat (R^2) antar konstruk¹⁰⁶. Nilai AVE harus lebih besar dari nilai yang berada pada baris dan kolom.

Uji reliabilitas data dilakukan untuk mengetahui apakah hasil pengukuran dengan alat ukur yang sama, bisa menghasilkan data yang sama¹⁰⁷. Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi kuisioner dalam bentuk indikator dari variabel atau konstruk. Standart data yang reliabel adalah ketika kuisioner dapat memprediksi jawaban yang akan datang dan hasilnya konsisten dengan jawaban sebelumnya. Salah satu ukuran reabilitas yang paling tepat dengan menggunakan skala likert adalah koefisien *Cronbach's Alpha*¹⁰⁸. Apabila konstruk atau variabel menghasilkan nilai Cronbach's Alpha minimal 0.6 melalui uji reabilitas, maka data didapatkan dikatakan reliabel¹⁰⁹.

¹⁰⁶ Joe F. Hair Jr et al., "Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)," *European Business Review* 26, no. 2 (January 1, 2014): 106–21, <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>.

¹⁰⁷ Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta."

¹⁰⁸ Mary Kite and Bernard E Whitley, *Principles of Research in Behavioral Science* (Routledge, 2012).

¹⁰⁹ Joseph F. Hair et al., "When to Use and How to Report the Results of PLS-SEM," *European Business Review* 31, no. 1 (2019): 2–24, <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>.

7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data meliputi tahapan analisis deskriptif, analisis inferensial yang meliputi; analisis model pengukuran (*outer model*), analisis model struktural (*inner model*), dan analisis mediasi.

a. Analisis Deskriptif

Teknik analisis data yang digunakan dalam konteks penelitian ini adalah analisis deskriptif. Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menjelaskan data yang telah dikumpulkan tanpa ada menarik kesimpulan yang luas atau generalisasi atas data yang sudah ditarik¹¹⁰. Dalam analisis deskriptif terdapat penyajian data dan perhitungan yang antara lain, menyajikan data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, piktogram, modus hitung, median, mean, hitung sebaran data dengan hitung standar deviasi rata-rata, dan hitung presentase. Analisis deskriptif juga dilakukan untuk mengetahui nilai variabel dependen. Dalam analisis SEM PLS

¹¹⁰ Sugiyono, “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.”

b. Analisis Inferensial

Analisis inferensial adalah metode statistik untuk menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi berdasarkan data sampel dengan mengukur tingkat signifikansi dan reliabilitas hasil. Analisis inferensial dalam model *Structural Equation Model – Partial Least Squares* (SEM PLS), digunakan untuk menguji hubungan kausal antar variabel laten (konstruk) melalui pendekatan *variance-based*. Ada dua uji yang dilakukan yaitu; analisis model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*).

a) Analisis Model Pengukuran (*outer model*)

Dalam analisis model pengukuran ada tiga hal yang dilakukan yaitu; uji validitas konvergen, uji validitas diskriminan dan menguji reliabilitas.

1) Evaluasi *Convergent Validity*

Convergent validity (validitas konvergen) adalah uji statistik yang bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana indikator-indikator (item) dalam konstruk (variabel laten) benar-benar mengukur konsep yang sama. Dalam analisis SEM-PLS, validitas konvergen diukur melalui korelasi antara indikator

dengan konstruknya, di mana indikator-indikator tersebut harus memiliki hubungan yang kuat dan signifikan. Dalam evaluasi *convergen validity*, ada dua hal yang dianalisis pertama nilai dari *loading factor* dan nilai *Average Variance Extracted* (AVE). Setiap indikator harus seminimal mungkin memiliki nilai loading > 0.6 , nilai ini masih bisa diterima untuk konteks penelitian eksplorasi¹¹¹. Untuk nilai AVE > 0.5 , yang artinya bahwa konstruk mampu menjelaskan lebih dari 50% varian indikatornya¹¹².

2) Evaluasi *Discriminant Validity*

Discriminant validity (validitas diskriminan) adalah uji statistik yang memverifikasi apakah suatu konstruk variabel laten benar-benar berbeda dari konstruk lain dalam model penelitian. Uji ini memiliki tujuan untuk memastikan bahwa indikator dalam suatu konstruk

¹¹¹ Sarstedt, Ringle, and Hair, "Partial Least Squares Structural Equation Modeling."

¹¹² Claes Fornell and David F Larcker, "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research* 18, no. 1 (June 13, 1981): 39–50, <https://doi.org/10.2307/3151312>.

tidak memiliki korelasi yang terlalu tinggi dengan indikator dari konstruk lain sehingga setiap konstruk bersifat unik dan tidak tumpang tindih¹¹³.

Dalam evaluasi diskriminan validity ada dua hal yang harus diuji yaitu; melihat nilai *cross loading*, laten variabel *correlation* dan *Fornel-Lacker criterion*. Nilai *cross loading* dari setiap indikator harus lebih tinggi nilainya dibandingkan konstruk lain¹¹⁴. Nilai *Fornell-larcker* dapat dilihat dari akar kuadrat *Average Variance Extracted* ($\sqrt{AVE}$) suatu konstruksi harus lebih besar daripada korelasi antar -konstruksi lainnya¹¹⁵. Nilai *cross loading* dari setiap indikator harus lebih tinggi nilainya dibandingkan konstruk lain¹¹⁶.

¹¹³ Sarstedt, Ringle, and Hair, “Partial Least Squares Structural Equation Modeling.”

¹¹⁴ Imam Ghozali and Hengky Latan, “Partial Least Squares Konsep, Teknik Dan Aplikasi Menggunakan Program Smartpls 3.0 Untuk Penelitian Empiris,” *Semarang: Badan Penerbit UNDIP* 4, no. 1 (2015).

¹¹⁵ Fornell and Larcker, “Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error.”

¹¹⁶ Ghozali and Latan, “Partial Least Squares Konsep, Teknik Dan Aplikasi Menggunakan Program Smartpls 3.0 Untuk Penelitian Empiris.”

3) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merujuk pada tingkat konsistensi dan stabilitas suatu instrumen penelitian dalam mengukur konstruk yang sama secara berulang¹¹⁷. Dalam konteks SEM-PLS, reliabilitas menguji apakah indikator-indikator (item pernyataan) dalam suatu variabel laten benar-benar mengukur konstruk yang sama secara konsisten¹¹⁸. Dalam uji reliabilitas ada tiga hal yang harus dianalisis yaitu; melihat nilai *cronbach alpha*, nilai *composite reliability* dan nilai *loading factor*. Untuk nilai *cronbach alpha* nilai > 0.7 dalam kategori baik, namun 0.6 masih dapat diterima¹¹⁹. Untuk nilai *composite reliability* adalah > 0.7 ¹²⁰. Dan nilai *loading factor* yang ideal adalah > 0.7 ,

¹¹⁷ Prof Dr Sugiyono, “Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, Dan R&D,” Penerbit CV. Alfabeta: Bandung 225, no. 87 (2017): 48–61.

¹¹⁸ Sarstedt, Ringle, and Hair, “Partial Least Squares Structural Equation Modeling.”

¹¹⁹ Felwine Sarr and Muhammad Ba, “The Capability Approach and Evaluation of the Well-Being in Senegal: An Operationalization with the Structural Equations Models,” *Modern Economy* 08, no. 01 (2017): 90–110, <https://doi.org/10.4236/me.2017.81007>.

¹²⁰ Sarstedt, Ringle, and Hair, “Partial Least Squares Structural Equation Modeling.”

namun nilai 0.5 sampai 0.6 masih bisa dipertimbangkan ¹²¹.

b) Analisis Model Struktural (*inner model*)

Analisis model struktural (*inner model*) merupakan tahap evaluasi hubungan kasual antar variabel laten dalam penelitian berbasis SEM-PLS. Apabila pengukuran outer model mengevaluasi hubungan indikator dengan konstruknya, maka model struktural berfokus pada uji hipotesis dan kekuatan prediksi antar konstruk¹²². Hal yang dievaluasi antara lain; koefisiensi determinasi (R^2), nilai koefisien jalur (*path coefficients*), dan effect size (F^2).

Analisis koefisien determinasi tujuannya adalah untuk mengetahui proporsi varian variabel independen yang dijelaskan melalui variabel dependen. Standar nilai apabila mencapai > 0.75 adalah kuat, >0.50 adalah moderat dan >0.25 adalah lemah¹²³. Analisis koefisien jalur adalah untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antar variabel laten. Standart nilai yang diterima adalah nilai

¹²¹ Ghazali and Latan, "Partial Least Squares Konsep, Teknik Dan Aplikasi Menggunakan Program Smartpls 3.0 Untuk Penelitian Empiris."

¹²² Sarstedt, Ringle, and Hair, "Partial Least Squares Structural Equation Modeling."

¹²³ Jacob Cohen, *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (routledge, 2013).

t-statistik > 1.98 ($p < 0.05$) melalui *bootstarping*¹²⁴. Analisis *effect size* berujuan untuk mengukur kontribusi relatif suatu variabel independen terhadap R^2 variabel dependen. Standar nilai apabila > 0.35 adalah besar, > 0.15 adalah sedang dan < 0.02 adalah kecil¹²⁵.

¹²⁴ Imam Ghozali, “Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23,” 2018.

¹²⁵ Sarstedt, Ringle, and Hair, “Partial Least Squares Structural Equation Modeling.”

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Tujuan utama penelitian ini adalah menguji secara empiris pengaruh *Technology Acceptance Model* (TAM) terhadap penggunaan *Chatbot Artificial Intelligence* (AI) oleh da'i dalam menyusun pesan dakwah, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui sikap mengenai teknologi dan keinginan untuk menggunakan teknologi. Bab ini menyajikan hasil analisis data kuantitatif yang diperoleh dari sampel, yaitu da'i yang juga berprofesi sebagai dosen di UIN Walisongo Semarang.

Analisis data kuantitatif dalam penelitian ini dijelaskan melalui dua pendekatan, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik sampel, distribusi penggunaan platform *Chatbot* AI, serta kecenderungan respon terhadap variabel penelitian seperti persepsi kebermanfaatan, persepsi kemudahan, norma subjektif, sikap mengenai teknologi, keinginan menggunakan teknologi, dan perilaku aktual penggunaan. Sementara itu, statistik inferensial digunakan untuk menguji hubungan kausal antar variabel dengan metode *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis *Partial Least Squares* (PLS), guna memverifikasi hipotesis yang diajukan.

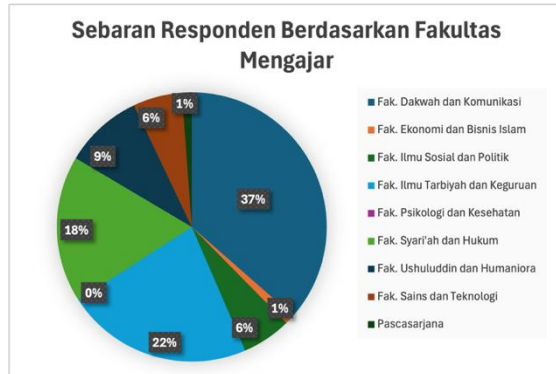
Temuan penelitian ini memberikan gambaran tentang faktor-faktor yang memengaruhi perilaku aktual penggunaan *Chatbot* AI oleh da'i,

A. Klasifikasi Berdasarkan Fakultas Mengajar Da'i

Karakteristik responden dalam penelitian ini adalah da'i dari UIN Walisongo, hal tersebut didasarkan kepada seringnya dosen UIN Walisongo berinteraksi dengan *Chatbot* AI dalam proses pembelajaran. Da'i yang juga berprofesi sebagai dosen bisa dosen yang mengajar di strata sarjana maupun pascasarjana. Dikatakan da'i ketika melakukan dakwah baik secara *online* maupun *offline*, baik mengisi kajian secara rutin maupun momentual. Da'i yang dikatakan menggunakan *Chatbot* AI ketika menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah secara utuh mulai dari pembukaan isi sampai penutup, atau da'i yang menggunakan *Chatbot* AI untuk mencari informasi untuk kepentingan menyusun pesan dakwah atau menggunakan *Chatbot* AI untuk melakukan *brainstorming* ide atau pembuatan kerangka untuk membuat pesan dakwah dan juga mencari jawaban atas pertanyaan yang diajukan oleh mad'u.

Dari jumlah dosen secara keseluruhan yang didapatkan dari kepegawaian ternyata tidak semuanya juga menjadi seorang da'i. Oleh karena itu proses seleksi responden dilakukan dengan mempertimbangkan kriteria inklusi, yaitu da'i yang berprofesi sebagai dosen di UIN Walisongo yang bersedia untuk mengisi kuisioner.

Gambar 4.1
Sebaran Responden Berdasarkan Fakultas
Tempat Mengajar



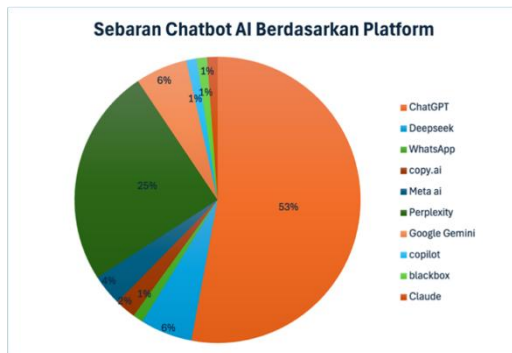
Berdasarkan gambar 4.1, sebaran da'i yang menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah menunjukkan variasi berdasarkan latar belakang tempat mengajar dari tiap fakultas. Fakultas Dakwah dan Komunikasi mendominasi dengan persentase 37%, diikuti oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (22%), serta Fakultas Syariah dan Hukum (18%), Sementara itu, Fakultas Ushuludin dan Humaniora (9%), Fakultas Sains dan Teknologi dengan angka 6%, diikuti oleh Fakultas Ekonomi dan Bisnis serta Pascasarjana masing-masing 1%. Fakultas Psikologi dan Kesehatan tidak tercatat (0%).

Tingginya persentase da'i yang menggunakan *Chatbot* AI dari Fakultas Dakwah Komunikasi dapat dipahami secara logis mengingat relevansi latar belakang keilmuan di bidang dakwah. Sebaliknya rendahnya angka penggunaan di Fakultas Psikologi

dan Kesehatan menunjukkan kurangnya relevansi *Chatbot* AI dengan bidang keilmuan mereka.

B. Klasifikasi Berdasarkan Platform *Chatbot* AI yang Digunakan

Gambar 2.2
Sebaran Berdasarkan Platform *Chatbot* AI yang digunakan



Berdasarkan gambar 4.2 dari 85 da'i yang menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah, terlihat distribusi penggunaan berbagai platform sebagai berikut: ChatGPT dengan persentase 53%, diikuti dengan Perplexity dengan jumlah 25%, selanjutnya Deepseek dan Google Gemini masing-masing dengan jumlah 6%, untuk copy.ai berjumlah 2 % dan yang lainnya, seperti *Chatbot* AI WhatsApp, Meta AI, Blackbox, dan Claude, masing-masing dengan jumlah 1%. *Chatbot* AI yang paling banyak digunakan adalah ChatGPT dengan presentase 53%. Menjadi hal yang sinkron karena menurut laporan Populix (2023) ChatGPT

adalah platform yang paling banyak digunakan di Indonesia dengan tingkat penggunaan 55% dari responden yang diteliti¹²⁶.

C. Analisis Data Deskriptif

Analisis data deskriptif meliputi; analisis data teoritis tiap variabel, deskripsi jumlah data dan frekuensi, deskripsi sebaran responden, deskripsi sebaran platform *Chatbot* yang digunakan, dan analisis deskripsi pernyataan dari tiap variabel. Analisis statistik deskriptif yaitu analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul sesuai dengan fakta yang ada di lapangan tanpa bermaksud membuat kesimpulan secara umum atau generalisasi. Analisis ini berupa kesimpulan akumulasi data dalam bentuk deskripsi yang berfungsi sebagai sumber informasi mengenai keadaan subjek terhadap variabel penelitian¹²⁷.

Variabel penelitian yang akan dijabarkan antara lain; persepsi kebermanfaatan, persepsi kemudahan, norma subjektif, sikap mengenai teknologi, keinginan menggunakan teknologi sebagai variabel intervening dan perilaku aktual penggunaan.

¹²⁶ Cindy Mutia Annur, “Deretan Aplikasi AI Paling Banyak Digunakan Di Indonesia, ChatGPT Teratas,” *Databoks*, 2023, <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/06/21/deretan-aplikasi-ai-paling-banyak-digunakan-di-indonesia-chatgpt-teratas>. diakses 26 Mei 2025

¹²⁷ Saifuddin Azwar, “Metodelogi Penelitian,” *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*, 2010.hlm. 105

Tabel 4.1

Deskripsi Data Teoritis dan Empiris Masing-Masing Variabel

No	Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Deviaton
1	Persepsi Kebermanfaatan (X1)	85	4	20	15,03	2,941
2	Persepsi Kemudahan (X2)	85	18	70	51,96	8,844
3	Norma Subjektif (X3)	85	13	30	20,20	3,195
4	Sikap Mengenai Teknologi (X4)	85	7	33	25,15	4,907
5	Keinginan Menggunakan Teknologi (Z)	85	5	15	10,14	2,215
6	Perilaku Aktual penggunaan sistem (Y)	85	3	15	9,5	2,447

Sumber: Hasil oleh data SPSS 30

Berdasarkan data tabel 4.1 menunjukkan bahwa da'i yang menggunakan *Chatbot* AI sebanyak 85 data. Variabel Persepsi kebermanfaatan (X1) memiliki nilai minimum sebesar 4, nilai maksimum sebesar 20, nilai rata-rata sebesar 15.03 dan standar deviasi sebesar 2.941. Variabel persepsi kemudahan (X2) memiliki nilai minimum sebesar 18, nilai maksimum sebesar 70, nilai rata-rata sebesar 51.96 dan standar deviasi sebesar 8.844. Variabel norma subjektif (X3) memiliki nilai minimum sebesar 13, nilai maksimum sebesar 30, nilai rata-rata sebesar 20,20 dan standar deviasi sebesar 3,195. Variabel Sikap mengenai teknologi (X4) memiliki nilai minimum sebesar 7, nilai maksimum sebesar

33, nilai rata-rata sebesar 25,15 dan standar deviasi sebesar 4,907. Variabel keinginan menggunakan teknologi (Z) memiliki nilai minimum sebesar 5, nilai maksimum sebesar 15, nilai rata-rata sebesar 10,14 dan standar deviasi sebesar 2,215. Variabel perilaku aktual penggunaan (Y) memiliki nilai minimum sebesar 3, nilai maksimum sebesar 15, nilai rata-rata sebesar 9,5 dan standar deviasi sebesar 2,447.

Selanjutnya penyajian data variabel berdasarkan bentuk penyebaran tabel frekuensi disajikan dalam Tabel 4.2

Tabel 4.2
Deskripsi Jumlah Data atau Frekuensi

N		Mengajar di fakultas	Platform <i>Chatbot</i> AI
	Valid	85	85
	Missing	0	0

Sumber: Hasil oleh data SPSS 30

Berdasarkan data statistik pada tabel 4.2 masing-masing karakteristik mulai dari klasifikasi mengajar di fakultas apa dan platform chatbot AI yang digunakan telah terpenuhi dengan angka sebanyak 85 responden.

Tabel 4.3
Deskripsi Sebaran Responden Berdasarkan Fakultas Tempat
Mengajar

Valid	Fakultas	Frekuensi	Percent	Valid Percent	Kumulatif percent
	Fak. Dakwah dan Komunikasi	31	36.5	36.5	36.5
	Fak. Ekonomi dan Bisnis Islam	1	1.2	1.2	37.6
	Fak. Ilmu sosial dan politik	5	5.9	5.9	43.5
	Fak. Ilmu Tarbiyah dan Keguruan	19	22.4	22.4	65.9
	Fak. Psikologi dan Kesehatan	0	0	0	0
	Fak. Syariah dan Hukum	15	17.6	17.6	83.5
	Fak Ushuludin dan Humaniora	8	9.4	9.4	92.9
	Fak. Sains dan Teknologi	5	5.9	5.9	98.8
	Pascasarjana	1	1.2	1.2	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

Sumber: Hasil oleh data SPSS 30

Berdasarkan data tabel 4.3 responden yaitu da'i yang berasal dari UIN Walisongo Semarang, yang berasal dari Fakultas Dakwah dan Komunikasi (1) sebanyak 31 responden, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (2) sebanyak 1 , Fakultas Ilmu sosial

dan politik (3) sebanyak 5, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (4) sebanyak 19, Fakultas Psikologi dan kesehatan (5) sebanyak 0 yang artinya tidak ada da'i yang mengisi kuisioner dari fakultas tersebut, Fakultas Syariah dan Hukum sebanyak (6) sebanyak 15, Fakultas Ushuludin dan Humaniora (7) sebanyak 8, Fakultas Sains dan Teknologi (8) sebanyak 5, Pascasarjana (9) sebanyak 1. Dari kolom persentase valid dapat dilihat bahwa semua data valid 100%.

Tabel 4.4
Deskripsi Sebaran Platform *Chatbot AI*

Valid	Platform Chatbot AI	F	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
	ChatGPT	45	52.9	52.9	52.9
	Deepseek	5	5.9	5.9	58.8
	WhatsApp	1	1.2	1.2	60.0
	Copy.ai	2	2.4	2.4	62.4
	Meta ai	3	3.5	3.5	65.9
	Perplexity	21	24.7	24.7	90.6
	Google Gemini	5	5.9	5.9	96.5
	Copilot	1	1.2	1.2	97.6
	Blackbox	1	1.2	1.2	98.8
	Claude	1	1.2	1.2	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

Sumber: Hasil oleh data SPSS 30

Berdasarkan data tabel 4.4 platform *Chatbot* AI yang digunakan oleh responden untuk membuat pesan dakwah antara lain; ChatGPT (1) sebanyak 45 responden , Deepseek (2) sebanyak 5 responden, WhatsApp (3) sebanyak 1 responden, Copy.ai (4) sebanyak 2 responden , Meta ai (5) sebanyak 3 responden, Perplexity (6) sebanyak 21 responden , Google Gemini (7) sebanyak 5 responden, Copilot (8) sebanyak 1 responden , Blackbox (9) sebanyak 1 responden, Claude (10) sebanyak 1 responden. Dari kolom persentase valid dapat dilihat bahwa semua data valid 100%.

1. Analisis Deskriptif Variabel Persepsi Kebermanfaatan

Variabel persepsi kebermanfaatan diukur berdasarkan empat indikator dan dioperasionalkan melalui empat pernyataan. Menurut Davis dalam persepsi kebermanfaatan dijelaskan dalam empat indikator yaitu ketika user merasa bahwa hasil pekerjaanya lebih baik dari tujuan yang ditetapkan, pekerjaan lebih efisien, hasil pekerjaan sesuai dengan tujuan, dan pekerjaan terasa lebih mudah.

Variabel persepsi kebermanfaatan terdiri dari empat pernyataan yang diberi rentang 1 sampai 5. Untuk rentang minimumnya adalah $4 \times 1 = 4$ dan rentang maksimumnya adalah $4 \times 5 = 20$, sehingga disusun interval total skornya sebagai berikut:

$$\text{Interval Skor} = \frac{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai Minimal}}{\text{Jumlah Kategori}}$$

$$\text{Interval Skor} = \frac{20 - 4}{3}$$

= 5,3 dibulatkan menjadi 5

Selanjutnya, berdasarkan interval di atas maka disusun tabulasi interval untuk skor total persepsi kebermanfaatan yang didapatkan dari masing-masing responden, sebagai berikut:

Tabel 4.5
Deskripsi Kategori Skor Variabel Persepsi
Kebermanfaatan

Kategori	Interval	N	%
Rendah	4 – 9	36	42.4
Sedang	10 – 15	12	14.1
Tinggi	16 – 20	37	43.5
Total		85	100.0

2. Analisis Deskriptif Variabel Persepsi Kemudahan

Variabel persepsi kemudahan terdiri atas empat aspek dan diukur berdasarkan empat belas indikator yang dioperasionalkan melalui empat belas pernyataan. Menurut Davis, Vennkates, Chin, dan Tood bahwa untuk mengukur

persepsi kemudahan penggunaan maka terdiri dari; adanya pandangan mudah mempelajari teknologi, kejelasan cara menggunakan teknologi, fleksibilitas teknologi, mudah terampil dalam menggunakan teknologi.

Variabel persepsi kemudahan terdiri dari 14 pernyataan yang diberi rentang 1 sampai 5. Untuk rentang minimumnya adalah $14 \times 1 = 14$ dan rentang maksimumnya adalah $14 \times 5 = 70$, sehingga disusun interval total skornya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Interval Skor} &= \frac{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai Minimal}}{\text{Jumlah Kategori}} \\ \text{Interval Skor} &= \frac{70 - 14}{3} \\ &= 18,6 \text{ dibulatkan menjadi } 18 \end{aligned}$$

Selanjutnya, berdasarkan interval di atas maka disusun tabulasi interval untuk skor total persepsi kemudahan penggunaan yang didapatkan dari masing-masing responden, sebagai berikut:

Tabel 4.6
Deskripsi Kategori Skor Variabel Persepsi Kemudahan

kategori	Interval	N	%
Rendah	14-32	1	1.2
Sedang	33-51	19	22.4
Tinggi	52-70	65	76.6
		85	100.0

3. Analisis Deskriptif Variabel Norma Subjektif

Variabel norma subjektif terdiri atas tiga aspek dan diukur berdasarkan enam indikator yang dioperasikan melalui enam pernyataan. Menurut Menurut Cohen dan Wills bahwa untuk mengukur norma subjektif, yang artinya seseorang menggunakan teknologi karena adanya harapan untuk memenuhi harapan sosial maka terdiri dari; adanya motivasi untuk mengikuti pendapat orang lain. Pendapat tersebut bisa dari teman, keluarga, ataupun organisasi yang diikuti.

Variabel norma subjektif terdiri dari 6 pernyataan yang diberi rentang 1 sampai 5. Untuk rentang minimumnya adalah $6 \times 1 = 6$ dan rentang maksimumnya adalah $6 \times 5 = 30$, sehingga disusun interval total skornya sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Interval Skor} &= \frac{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai Minimal}}{\text{Jumlah Kategori}} \\ \text{Interval Skor} &= \frac{30 - 6}{3} \\ &= 8\end{aligned}$$

Selanjutnya, berdasarkan interval di atas maka disusun tabulasi interval untuk skor total norma subjektif yang didapatkan dari masing-masing responden, sebagai berikut:

Tabel 4.7
Deskripsi Kategori Skor Variabel Norma Subjektif

Kategori	Interval	N	%
Rendah	6-14	33	38.8
Sedang	15-22	46	54.1
Tinggi	23-30	6	7.1
		85	100.0

4. Analisis Deskriptif Variabel Sikap Mengenai Teknologi

Variabel sikap mengenai teknologi terdiri atas dua aspek dan diukur berdasarkan tujuh indikator yang dioperasionalkan melalui tujuh pernyataan. Dalam sikap mengenai teknologi dapat dilihat dari adanya pemikiran terhadap kebermanfaatan dan kemudahan teknologi, selain itu adanya perasaan senang ketika menggunakan teknologi, dan adanya sikap menerima teknologi.

Variabel sikap terhadap teknologi terdiri dari 7 pernyataan yang diberi rentang 1 sampai 5. Untuk rentang minimumnya adalah $7 \times 1 = 7$ dan rentang maksimumnya adalah $7 \times 5 = 35$, sehingga disusun interval total skornya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Interval Skor} &= \frac{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai Minimal}}{\text{Jumlah Kategori}} \\ \text{Interval Skor} &= \frac{35 - 7}{3} \\ &= 12.6 \text{ dibulatkan menjadi } 12 \end{aligned}$$

Selanjutnya, berdasarkan interval di atas maka disusun tabulasi interval untuk skor total sikap terhadap teknologi yang didapatkan dari masing-masing responden, sebagai berikut:

Tabel 4.8
Deskripsi Kategori Skor Variabel Sikap Mengenai
Teknologi

kategori	Interval	N	%
Rendah	7-19	5	5.9
Sedang	20-37	70	82.4
Tinggi	32-45	10	11.8
		85	100.0

5. Analisis Deskriptif Variabel Keinginan Menggunakan Teknologi

Variabel keinginan menggunakan teknologi terdiri atas tiga aspek dan diukur berdasarkan tiga indikator yang dioperasionalkan melalui tiga pernyataan. Dalam keinginan untuk menggunakan teknologi dapat dilihat dari adanya keinginan untuk menggunakan teknologi, motivasi untuk tetap menggunakan teknologi, dan adanya upaya memotivasi orang lain untuk menggunakan teknologi.

Variabel kenginan untuk menggunakan teknologi terdiri dari 3 pernyataan yang diberi rentang 1 sampai 5.

Untuk rentang minimumnya adalah $3 \times 1 = 3$ dan rentang maksimumnya adalah $3 \times 5 = 15$, sehingga disusun interval total skornya sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Interval Skor} &= \frac{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai Minimal}}{\text{Jumlah Kategori}} \\ \text{Interval Skor} &= \frac{15 - 3}{3} \\ &= 4\end{aligned}$$

Selanjutnya, berdasarkan interval di atas maka disusun tabulasi interval untuk skor total sikap terhadap teknologi yang didapatkan dari masing-masing responden, sebagai berikut:

Tabel 4.9
Deskripsi Kategori Skor Variabel Keinginan Menggunakan
Teknologi

Kategori	Interval	N	%
Rendah	3-7	8	9.4
Sedang	8-11	50	58.8
Tinggi	12-15	27	31.8
		85	100.0

6. Analisis Deskriptif Variabel Perilaku Aktual Penggunaan Teknologi

Variabel perilaku aktual menggunakan teknologi terdiri atas dua aspek dan diukur berdasarkan tiga indikator yang dioperasionalkan melalui tiga pernyataan. Dalam perilaku aktual menggunakan teknologi dapat dilihat dari frekuensi dan durasi individu ketika berinteraksi dengan teknologi.

Variabel perilaku aktual penggunaan teknologi terdiri dari 3 pernyataan yang diberi rentang 1 sampai 5. Untuk rentang minimumnya adalah $3 \times 1 = 3$ dan rentang maksimumnya adalah $3 \times 5 = 15$, sehingga disusun interval total skornya sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Interval Skor} &= \frac{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai Minimal}}{\text{Jumlah Kategori}} \\ \text{Interval Skor} &= \frac{15 - 3}{3} \\ &= 4\end{aligned}$$

Selanjutnya, berdasarkan interval di atas maka disusun tabulasi interval untuk skor total sikap terhadap teknologi yang didapatkan dari masing-masing responden, sebagai berikut;

Tabel 4.10
Deskripsi Kategori Skor Variabel Perilaku Aktual
Penggunaan

Kategori	Interval	N	%
Rendah	3-7	15	17.6
Sedang	8-11	52	61.2
Tinggi	12-15	18	21.2
		85	100.0

D. Analisis Inferensial

Analisis inferensial merupakan pendekatan statistik untuk membuat generalisasi tentang karakteristik populasi berdasarkan data sampel yang ada ¹²⁸. Teknik ini dari sampel dapat diaplikasikan pada populasi yang lebih luas. Dalam penelitian ini menggunakan SmartPLS versi 4.0 yang mengimplementasikan dua pendekatan statistik yaitu: *pertama Partial Least Square (PLS)*, metode ini digunakan karena metode ini efektif untuk menganalisis model yang kompleks dengan banyak variabel¹²⁹. Kedua, *Structural Equation Modeling (SEM)* yang khusus dirancang untuk menguji hubungan kausal antar konstruk ¹³⁰.

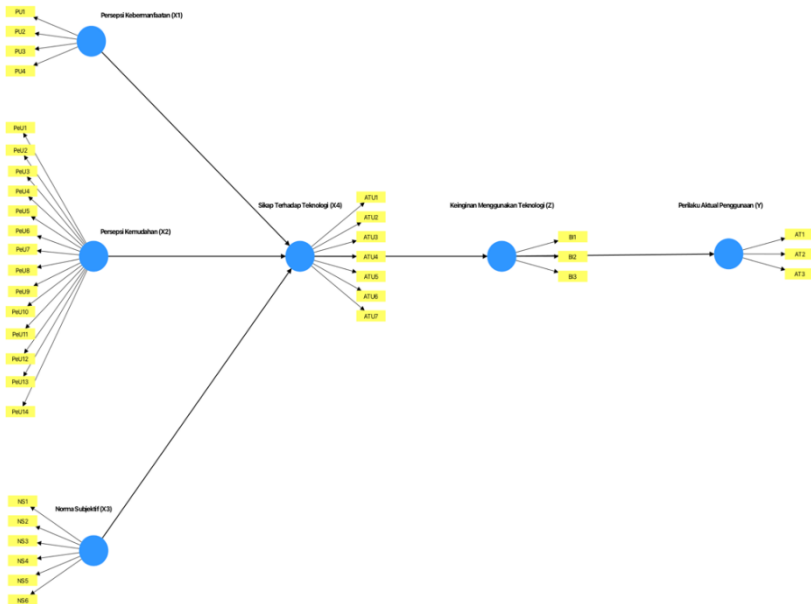
¹²⁸ Hair et al., “When to Use and How to Report the Results of PLS-SEM.”

¹²⁹ Sarstedt, Ringle, and Hair, “Partial Least Squares Structural Equation Modeling.”

¹³⁰ Marko Sarstedt et al., “Progress in Partial Least Squares Structural Equation Modeling Use in Marketing Research in the Last Decade,” *Psychology and Marketing* 39, no. 5 (2022): 1035–64, <https://doi.org/10.1002/mar.21640>.

Gambar 4.3 merepresentasikan model varian laten yang menjadi fokus analisis dalam penelitian ini.

Gambar 4.3
Model Laten Variabel Penelitian



Terdapat tahapan yang dilakukan dalam pengujian model yaitu menguji model pengukuran (*outer model*) dan model struktural model (*inner model*). Outer model tujuannya adalah untuk menguji validitas dan reliabilitas indikator yang digunakan untuk mengukur variabel laten dengan pengujian *convergen validity*, *discriminant validity* dan *construct reliability*. *Inner Model* berfokus pada hubungan antar variabel laten dan pengujian

kekuatan serta signifikansi hubungan antar variabel. Pengujian inner model dilakukan dengan menguji R^2 , koefisien jalur dan signifikansi jalur.

1. Model Pengukuran (*Outer Model*)

Model pengukuran (*outer model*) dalam PLS SEM memiliki tujuan untuk mengevaluasi hubungan antara konstruk laten dengan indikator pengukurannya¹³¹. Analisis ini nantinya untuk memverifikasi kualitas instrumen penelitian melalui tiga kriteria penilaian utama yaitu validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas konstruk. Validitas konvergen untuk menilai sejauh mana indikator terkait dengan konstruk yang diukur. Validitas diskriminan tujuannya untuk memastikan setiap konstruk bersifat unik dan berbeda dengan konstruk lainnya. Reliabilitas konstruk untuk menguji konsistensi internal pengukuran.

a. *Convergen Validity*

Convergen validity memiliki dua kriteria nilai yang dapat dievaluasi yaitu menggunakan *loading factor* dan *Average Variance Extracted (AVE)*.

1) Nilai *Loading Factor*

Output hasil *outer loading* diukur dari korelasi antara skor indikator (instrumen) dengan konstruknya (variabel). Indikator dianggap valid jika memiliki nilai korelasi di

¹³¹ Hair et al., "When to Use and How to Report the Results of PLS-SEM."

atas 0,70 atau 0,6 sudah dianggap cukup. Apabila indikator tidak memenuhi syarat maka harus dibuang. Adapun hasil convergen validity tahap pertama dalam penelitian pada Tabel 4.11

Tabel 4.11

Hasil outer Loading Uji Convergent validity Tahap 1

Intrumen	PU (X1)	PeU (X2)	NS (X3)	ATU (X4)	BI (Z)	AU (Y)	Ket
PU1	0,764						Valid
PU2	0,881						Valid
PU3	0,889						Valid
PU4	0,872						Valid
PeU1		0,646					Valid
PeU2		0,662					Valid
PeU3		0,776					Valid
PeU4		0,737					Valid
PeU5		0,664					Valid
PeU6		0,660					Valid
PeU7		0,746					Valid
PeU8		0,863					Valid
PeU9		0,716					Valid
PeU10		0,837					Valid
PeU11		0,714					Valid
PeU12		0,679					Valid
PeU13		0,713					Valid
PeU14		0,488					Unvalid
NS1			0,460				Unvalid
NS2			0,359				Unvalid
NS3			0,441				Unvalid
NS4			0,578				Unvalid
NS5			0,822				Valid
NS6			0,783				Valid
ATU1				0,863			Valid
ATU2				0,791			Valid
ATU3				0,791			Valid
ATU4				0,873			Valid
ATU5				0,693			Valid
ATU6				0,869			Valid

ATU7				0,850			Valid
BI1					0,798		Valid
BI2					0,775		Valid
BI3					0,886		Valid
AT1						0,867	Valid
AT2						0,877	Valid
AT3						0,636	Valid

Output nilai *loading factor* untuk variabel persepsi kemudahan (PeU) memiliki satu pada pernyataan PeU14 dengan nilai **0,488** < nilai *loading factor* 0,60. Selanjutnya, nilai *loading factor* untuk variabel norma subjektif (NS) pada pernyataan NS1 dengan nilai **0,460** , NS2 dengan nilai **0,359** , NS3 dengan nilai **0,441**, NS4 dengan nilai **0,578** yang artinya < nilai *loading factor* 0,60. Sehingga pernyataan yang memiliki nilai < *loading factor* 0,6 harus dihapus dan dilakukan pengujian ulang. Berikut Tabel 4.12 disajikan hasil pengujian *loading factor* tahap 2.

Tabel 4.12
Hasil *Outer Loading Uji Convergent Validity* Tahap 2

Intrumen	PU (X1)	PeU (X2)	NS (X3)	ATU (X4)	BI (Z)	AU (Y)	Ket
PU1	0,764						Valid
PU2	0,880						Valid
PU3	0,889						Valid
PU4	0,872						Valid

PeU1		0,649					Valid
PeU2		0,664					Valid
PeU3		0,779					Valid
PeU4		0,744					Valid
PeU5		0,671					Valid
PeU6		0,663					Valid
PeU7		0,745					Valid
PeU8		0,863					Valid
PeU9		0,723					Valid
PeU10		0,833					Valid
PeU11		0,711					Valid
PeU12		0,677					Valid
PeU13		0,712					Valid
NS5			0,883				Valid
NS6			0,833				Valid
ATU1				0,862			Valid
ATU2				0,791			Valid
ATU3				0,791			Valid
ATU4				0,873			Valid
ATU5				0,693			Valid
ATU6				0,869			Valid
ATU7				0,850			Valid
BI1					0,798		Valid
BI2					0,775		Valid
BI3					0,886		Valid
AT1						0,867	Valid
AT2						0,877	Valid
AT3						0,636	Valid

Output nilai *loading factor* pengujian pada tahap dua ini, dinyatakan bahwa semua variabel mulai variabel persepsi kebermanfaatan (PU), persepsi kemudahan (PeU), norma subjektif (NS), sikap mengenai teknologi (ATU), keinginan menggunakan

teknologi (BI) dan perilaku aktual penggunaan (AU), memiliki nilai $> 0,6$ sehingga semua dinyatakan valid. Hal ini mengindikasikan bahwa indikator atau pernyataan yang digunakan berhasil mengukur korelasi antara skor indikator atau pernyataan dengan konstruk atau variabel, sehingga mendukung validitas konstruk model pengukuran.

2) Nilai *Average variance Extracted* (AVE)

Output hasil nilai *Average Variance Extracted* (AVE) dapat dilihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13

Hasil AVE Uji Convergent Validity

Variabel	<i>Average Variance Extracted</i>	Keterangan
Persepsi kebermanfaatan	0.727	Valid
Persepsi kemudahan	0.531	Valid
Norma Subjektif	0.674	Valid
Sikap terhadap teknologi	0.674	Valid
Keinginan menggunakan teknologi	0.674	Valid
Perilaku aktual penggunaan teknologi	0.642	Valid

Nilai AVE pada masing-masing variabel; persepsi kebermanfaatan sebesar 0.727, persepsi kemudahan sebesar 0.531, norma subjektif sebesar 0.674, sikap mengenai teknologi sebesar 0.674, keinginan menggunakan teknologi sebesar 0,674 dan perilaku aktual penggunaan teknologi sebesar 0,642. Keenam variabel memiliki nilai > 0.50 yang artinya semua variabel dinyatakan valid.

b. *Discriminant Validity*

Discriminant Validity dilakukan untuk memastikan bahwa konstruk atau variabel dalam model pengukuran benar-benar mengukur instrument yang berbeda agar tidak adanya pengukuran yang tumpang tindih satu sama lain. Dengan kata lain, *discriminant validity* mengukur sejauh mana konstruk yang berbeda dalam model pengukuran dapat dibedakan satu sama lain. *Discriminant validity* dapat diukur menggunakan salah satu dari tiga kriteria nilai yang akan dievaluasi yaitu nilai *cross loading*, *Fornell Larcker* dan *latent variabel correlation*.

1) *Cross Loading*

Indikator atau pernyataan dinyatakan valid jika hubungan pernyataan dengan konstruk variabel (nilai *cross loading*) lebih tinggi

dibandingkan dengan hubungannya dengan konstruk yang lain. Berikut hasil pengolahan data dengan menggunakan SmartPLS versi 4 dengan hasil *cross loading* sebagaimana table di bawah ini.

Tabel 4.14

Hasil *Cross Loading* uji *Discriminant Validity* Tahap 1

Instrumen	PU (X1)	PeU (X2)	NS (X3)	ATU (X4)	BI (Z)	AU (Y)	Ket
PU1	0,764	0,625	0,335	0,568	0,551	0,491	valid
PU2	0,880	0,621	0,454	0,685	0,511	0,473	valid
PU3	0,889	0,733	0,531	0,743	0,602	0,495	valid
PU4	0,872	0,674	0,604	0,651	0,567	0,565	valid
PeU1	0,572	0,649	0,372	0,560	0,480	0,444	valid
PeU2	0,457	0,664	0,347	0,457	0,499	0,333	valid
PeU3	0,717	0,779	0,450	0,691	0,581	0,470	valid
PeU4	0,561	0,744	0,413	0,556	0,502	0,463	valid
PeU5	0,554	0,671	0,313	0,547	0,516	0,416	valid

PeU6	0,442	0,663	0,332	0,486	0,498	0,308	valid
PeU7	0,502	0,745	0,320	0,547	0,483	0,330	valid
PeU8	0,644	0,863	0,375	0,738	0,617	0,521	valid
PeU9	0,437	0,723	0,449	0,623	0,447	0,438	valid
PeU10	0,585	0,833	0,370	0,675	0,542	0,459	valid
PeU11	0,627	0,711	0,524	0,541	0,570	0,526	valid
PeU12	0,648	0,677	0,539	0,651	0,576	0,422	valid
PeU13	0,571	0,712	0,411	0,566	0,534	0,502	valid
NS5	0,542	0,582	0,883	0,542	0,645	0,622	valid
NS6	0,427	0,348	0,833	0,460	0,332	0,317	valid
ATU1	0,693	0,760	0,593	0,862	0,685	0,575	valid
ATU2	0,585	0,600	0,496	0,791	0,570	0,639	valid
ATU3	0,713	0,716	0,426	0,791	0,621	0,512	valid
ATU4	0,624	0,640	0,493	0,873	0,696	0,650	valid
ATU5	0,517	0,547	0,414	0,693	0,493	0,433	valid
ATU6	0,644	0,700	0,450	0,869	0,591	0,540	valid
ATU7	0,684	0,702	0,484	0,850	0,582	0,528	valid
BI1	0,424	0,579	0,393	0,524	0,798	0,557	valid
BI2	0,624	0,553	0,502	0,674	0,775	0,511	valid
BI3	0,551	0,648	0,531	0,624	0,886	0,662	valid
AT1	0,486	0,494	0,571	0,585	0,640	0,867	valid
AT2	0,567	0,553	0,474	0,572	0,641	0,877	valid
AT3	0,336	0,377	0,236	0,471	0,357	0,636	valid

Nilai cross loading untuk variabel persepsi kembermanfaatn (PU), persepsi kemudahan (PeU), norma subjektif (NS), sikap terhadap terknologi (ATU), keinginan menggunakan teknologi (BI) dan perilaku aktual penggunaan teknologi (AU), memiliki nilai korelasi antara indikator (instrumen) dengan konstruksinya (variabel) > indikator (instrumen) pada konstruk (variabel) lainnya.

Hasil uji *convergent validity* dan *discriminant validity* menunjukkan angka yang konsisten, sehingga semua indikator dinyatakan valid. Hal ini mengindikasikan bahwa semua model yang digunakan memiliki kecocokan yang baik dan mampu membedakan antara konstruk yang berbeda secara efektif. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah valid.

2) Latent variable correlation

Latent variabel correlation adalah bagian dari Langkah-langkah untuk memeriksa *diskriminant validity*. Tujuannya adalah untuk melihat seberapa besar hubungan antar konstruk dalam model. Korelasi yang tinggi antar konstruk dapat menunjukkan masalah diskriminasi validas dan multikolinenearitas. Output hasil estimasi pada table 4.14 sebagai berikut;

Table 4.14
 Nilai *Latent Variabel Corelation AVE* dan akar kuadrat
 $AVE (\sqrt{AVE})$

Variabel	PU	PEU	NS	ATU	BI	AU	AVE	$\sqrt{AVE}$	Ket.
Persepsi Keberman faatan	1,000	0,779	0,569	0,780	0,653	0,591	0,727	0.853	valid

Persepsi kemudahan	0,779	1,000	0,552	0,817	0,724	0,599	0,531	0.729	Tidak valid
Norma Subjektif	0,569	0,552	1,000	0,586	0,583	0,560	0,736	0.858	valid
Sikap mengenai teknologi	0,780	0,817	0,586	1,000	0,742	0,676	0,674	0.821	valid
Keinginan menggunakan teknologi	0,653	0,724	0,583	0,742	1,000	0,705	0,674	0.821	valid
Perilaku aktual penggunaan teknologi	0,591	0,599	0,560	0,676	0,705	1,000	0,642	0.801	valid

Nilai latent variabel *corelation* dapat dilihat dengan membandingkan nilai $\sqrt{\text{AVE}}$. Nilai akar $\sqrt{\text{AVE}}$ harus lebih besar dari nilai korelasi antar variabel laten pada baris atau kolom yang sama. Jika hasilnya lebih besar maka diskriminan validitas terpenuhi. Berdasarkan hasil uji menunjukkan bahwa:

- Persepsi kebermanfaatan ($\sqrt{\text{AVE}} = 0.853$) semua nilai korelasi di bawahnya yaitu (0.779, 0.569, 0.780, 0.653, 0.591) nilainya lebih kecil dari 0.729, maka dapat disimpulkan valid.
- Persepsi kemudahan ($\sqrt{\text{AVE}} = 0.729$) semua nilai korelasinya di bawah nilai tersebut (0.552, 0.817, 0.724 dan 0.599) terdapat nilai 0.817 yang di mana nilai

tersebut > dari nilai akar AVE (< 0.729) maka untuk variabel persepsi kemudahan tidak valid.

- c) Norma subjektif ($\sqrt{\text{AVE}} = 0.858$) semua nilai korelasinya di bawah nilai tersebut (0.586, 0.583, 0.560) nilai tersebut lebih kecil dari nilai akar AVE (< 0.858) maka dapat disimpulkan valid.
- d) Sikap mengenai teknologi ($\sqrt{\text{AVE}} = 0.821$) semua nilai korelasinya di bawah nilai tersebut (0.742, 0.676) nilai tersebut lebih kecil dari nilai akar AVE (< 0.821) maka dapat disimpulkan valid.
- e) Keinginan menggunakan teknologi ($\sqrt{\text{AVE}} = 0.821$) semua nilai korelasinya di bawah nilai tersebut 0.705 nilai tersebut lebih kecil dari nilai akar AVE (< 0.821) maka dapat disimpulkan valid.
- f) Perilaku aktual penggunaan teknologi ($\sqrt{\text{AVE}} = 0.801$) semua nilai korelasinya di bawah nilai tersebut (0.591, 0.599, 0.560, 0.676, 0.705) nilai tersebut lebih kecil dari nilai akar AVE (< 0.801) maka dapat disimpulkan valid.

3) *Fornell-Larcker*

Fornell-lacker digunakan untuk memeriksa apakah konstruk dalam model PLS SEM memiliki diskriminasi yang baik. Jika $\sqrt{\text{AVE}}$ lebih besar dari korelasinya di baris yang sama, maka keterangan adalah valid, jika $\sqrt{\text{AVE}}$ tidak lebih besar dari nilai korelasinya maka keterangan adalah tidak valid. Hal ini menunjukkan bahwa model pengukuran valid membedakan antara konstruk yang berbeda.

Table 4.15

Fornell-Larcker

	BI (Z)	NS (X3)	AU (Y)	PU (X1)	PeU (X2)	AU (X4)	Ket
BI (Z)	0,821						Valid
NS (X3)	0,583	0,858					Valid
AU (Y)	0,705	0,560	0,801				Valid
PU (X1)	0,653	0,569	0,591	0,853			Valid
PeU (X2)	0,724	0,552	0,599	0,779	0,728		Tidak valid
ATU(X4)	0,742	0,586	0,676	0,780	0,817	0,821	Valid

- a) Berdasarkan tabel 4.15 nilai pada baris keinginan menggunakan teknologi (BI) nilai $\sqrt{\text{AVE}} = 0.821$ sedangkan nilai

korelasi dengan variabel lain yaitu norma subjektif (NS) 0.583, perilaku aktual penggunaan teknologi (AU) 0.705, persepsi kebermanfaatan (PU) dengan nilai 0.653, persepsi kemudahan (PeU) dengan nilai 0.724 dan sikap mengenai teknologi (ATU) dengan nilai 0.742, memiliki nilai korelasi yang lebih kecil dari (<0.821) sehingga dinyatakan valid.

b) Nilai pada baris norma subjektif (NS) nilai $\sqrt{\text{AVE}} = 0.858$, sedangkan nilai korelasinya dengan variabel lain perilaku aktual penggunaan teknologi (AU) dengan nilai 0.560, persepsi kebermanfaatan (PU) dengan nilai 0.569, persepsi kemudahan (PeU) dengan nilai 0.552, sikap mengenai teknologi dengan nilai 0.586, dan keinginan menggunakan teknologi 0.583, semua memiliki nilai korelasi yang lebih kecil dari (<0.858) sehingga dinyatakan valid.

c) Nilai pada baris perilaku aktual penggunaan (AU) memiliki nilai $\sqrt{\text{AVE}} = 0.801$, sedangkan nilai korelasinya dengan variabel lain yaitu persepsi kebermanfaatan (PU) dengan nilai 0.591,

persepsi kemudahan (PeU) dengan nilai 0.599, sikap mengenai teknologi (ATU) dengan nilai 0.676, keinginan menggunakan teknologi (BI) dengan nilai 0.705, dan norma subjektif (NS) dengan nilai 0.560. Semua memiliki nilai korelasi yang lebih kecil dari (< 0.801) sehingga dinyatakan valid.

- d) Nilai pada baris persepsi kebermanfaatan (PU) memiliki nilai $\sqrt{AVE} = 0.853$, sedangkan nilai korelasinya dengan variabel lain, persepsi kemudahan (PeU) dengan nilai 0.779, sikap mengenai teknologi dengan nilai 0.780, pada baris keinginan menggunakan teknologi (BI) dengan nilai 0.653, norma subjektif (NS) dengan nilai 0.569, dan perilaku aktual penggunaan (AU) 0.591 memiliki nilai korelasi yang lebih kecil dari (<0.853) sehingga dinyatakan valid.
- e) Nilai pada baris persepsi kemudahan (PeU), nilai $\sqrt{AVE} = 0.853$ sedangkan nilai korelasinya dengan variabel lain yaitu sikap mengenai teknologi (ATU) dengan nilai 0.817, keinginan menggunakan teknologi (BI) dengan

nilai 0.724, norma subjektif (NS) dengan nilai 0.552, perilaku aktual penggunaan (AU) dengan nilai 0.599, persepsi kebermanfaatan (PU) dengan nilai 0.779, memiliki nilai korelasi yang lebih besar dari 0.853 sehingga dinyatakan tidak valid.

- f) Nilai pada baris sikap mengenai teknologi (ATU) memiliki nilai $\sqrt{AVE} = 0.821$ sedangkan korelasinya dengan variabel lain keinginan menggunakan teknologi (BI) dengan nilai 0.742, norma subjektif (NS) dengan nilai 0.586, perilaku aktual penggunaan (AU) dengan nilai 0.676, persepsi kebermanfaatan (PU) dengan nilai 0.780, persepsi kemudahan (PeU) dengan nilai 0.817, memiliki nilai korelasi yang lebih kecil dari nilai (< 0.821) sehingga dinyatakan valid.

c. Construct Reliability

Construct reliability dapat dianalisis menggunakan salah satu dari dua cara yaitu dengan menganalisis *Cronbach alpha* dan *composite reliability*. Kedua cara tersebut merupakan cara yang digunakan

untuk menguji nilai reliabilitas indikator-indikator pada suatu variabel.

1) *Cronbach alpha*

Cronbach alpha adalah indikator penting dalam menguji reliabilitas variabel dalam model SEM-PLS. Nilai *cronbach alpha* yang tinggi menunjukkan bahwa konstruk variabel diukur dengan baik dan konsisten untuk validitas pengukuran dalam analisis SEM-PLS. Sebaliknya, jika nilai *cronbach alpha* rendah, maka ini mengindikasikan bahwa indikator pernyataan yang digunakan tidak cukup reliabel dan perlu diperbaiki atau diganti. Standar nilai dari *cronbach alpha* yang bisa diterima menurut Sugiyono adalah 0,6¹³² dan menurut Hair dalam penelitian eksploratif nilai 0,6 masih diterima¹³³.

Table 4.15

Nilai *Cronbach's Alpha*

Variabel	Cronbach's alpha	Keterangan
Persepsi Kebermanfaatan (X1)	0,874	Reliabel
Persepsi Kemudahan (X2)	0,925	Reliabel

¹³² Sugiyono, “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.” Hal 148.

¹³³ F. Hair Jr et al., “Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM).”

Norma Subjektif (X3)	0,644	Reliabel
Sikap Terhadap Teknologi (X4)	0,918	Reliabel
Keinginan Menggunakan Teknologi (Z)	0,756	Reliabel
Perilaku Aktual Penggunaan (Y)	0,722	Reliabel

Hasil analisis pada tabel 4.15 menunjukkan bahwa nilai *cronbach alpha* untuk konstruk variabel persepsi kebermanfaatan (PU) 0. 874, persepsi kemudahan (PeU) 0.925, norma subjektif (NS) 0.644, sikap mengenai teknologi (ATU) 0.918, keinginan menggunakan teknologi (BI) 0.756, perilaku aktual penggunaan (AU) 0.722 . Semua nilai *Cronbach alpha* berada lebih besar dari standar yaitu (> 0.6), sehingga semua variabel memiliki reliabilitas yang baik.

2) *Composite Reliability*

Composite reliability digunakan untuk memastikan konsistensi internal dari indikator-indikator yang membentuk variabel laten. Dalam smart PLS, *composite reability* adalah alat untuk mengukur reliablitas dan

nilai CR. Nilai lebih besar (> 0.6), dianggap memenuhi standar untuk penelitian¹³⁴.

Table 4.16
Nilai *Composite Reliability* (ρ_a)

Variabel	<i>Composite Reliability</i> (ρ_a)	Keterangan
Persepsi Kebermanfaatan (X1)	0,764	Reliabel
Persepsi Kemudahan (X2)	0,655	Reliabel
Norma Subjektif (X3)	0,783	Reliabel
Sikap Terhadap Teknologi (X4)	0,884	Reliabel
Keinginan Menggunakan Teknologi (Z)	0,931	Reliabel
Perilaku Aktual Penggunaan (Y)	0,924	Reliabel

Hasil analisis ini menunjukkan bahwa nilai *composite reliability* untuk konstruk variabel persepsi kebermanfaatan 0.764, persepsi kemudahan 0.655, norma subjektif 0.783, sikap mengenai teknologi 0.884, keinginan menggunakan teknologi 0.931, perilaku aktual penggunaan 0.924. Semua nilai *composite reliability* lebih besar (> 0.6)

¹³⁴ Joe F. Hair, Christian M. Ringle, and Marko Sarstedt, "PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet," *Journal of Marketing Theory and Practice* 19, no. 2 (2011): 139–52, <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>.

sehingga semua variabel memiliki reliabilitas yang baik.

d. Uji Model Fit

Uji model fit dilakukan dengan melihat hasil estimasi *output* SmartPLS versi 4.0 dibandingkan dengan kriteria seperti penjelasan berikut;

Table 4.17

Tabel *Goodness of Fit* (GoF)

Parameter	Rule of Thumb	Nilai Parameter	Keterangan
SRMR	Lebih Kecil dari 0.10	0.091	Fit
d-ULS	> 0,05	4,390	Fit
d-G	> 0,05	2,303	Fit
Chi Square	χ^2 statistik $\geq \chi^2$ tabel	$875.173 \geq 46.194$	Fit
NFI	Mendekati nilai 1	0.631	Fit
GoF	0.1 (GOF kecil), 0.25 (GOF moderate), 0.36 (GOF kuat)	0.623	Fit

Berdasarkan tabel uji model fit yang telah dilakukan dalam penelitian ini, didapatkan bahwa data model ini dapat digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel laten dengan keyakinan bahwa model mencerminkan data secara akurat dan memiliki kemampuan prediktif yang relevan.

- 1) SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*) nilai SRMR sebesar adalah 0.091, nilai ini lebih kecil dari batas maksimum yaitu 0.10, hal ini menunjukkan bahwa model

memiliki kesesuaian yang baik antara data yang diamati dan model yang dihipotesiskan. Artinya, perbedaan antara matriks kovarians yang telah diobservasi dan matriks kovarians model adalah kecil sehingga model dianggap *fit*.

- 2) d-ULS (*Unweighted Least Squares Discrepancy*): nilai d-ULS yang didapatkan adalah 4.390, nilai ini lebih besar dari batas (>0.05), hal ini menunjukkan bahwa struktur model tidak memiliki penyimpangan yang signifikan dan dapat diterima. Artinya, bahwa model mendekati hubungan ideal yang diharapkan dari data.
- 3) d-G (*Geodesic Discrepancy*): nilai yang didapatkan adalah 2.303, nilai ini lebih besar dari batas 0.05, hal ini menunjukkan bahwa model memiliki kesesuaian global yang baik dan hubungan dalam model tidak menunjukkan perbedaan signifikan dibandingkan dengan data yang sebenarnya.
- 4) *Chi-Square*: Nilai statistik *Chi-Square* yang didapatkan adalah 875.173, nilai ini lebih besar dari nilai tabel *Chi-square* (> 46.194), hal ini berarti model dinyatakan *fit*. Artinya, model secara signifikan sesuai dengan data

sampel dan struktur model dapat menjelaskan hubungan antar variable dengan baik.

- 5) NFI (Normed Fit Index): Nilai NFI yang didapatkan adalah 0.631, yang artinya mendekati nilai 1, ini menunjukkan bahwa model memiliki tingkat kesesuaian yang cukup baik meskipun tidak optimal. Artinya model masih dapat diterima untuk menggambarkan data.
- 6) GoF (*Goodness of Fit*): Nilai GoF yang didapatkan adalah sebesar 0.623, nilai ini berada di atas batas 0.36 yang artinya bahwa model memiliki tingkat kesesuaian global yang sangat baik. Nilai ini menempatkan model dalam katagori *goodness of fit* yang kuat, yang berarti model sangat sesuai untuk menjelaskan hubungan antar variable laten dalam penelitian.

2. Model Struktural (*Inner Model*)

Inner model dala PLS -SEM menggambarkan hubungan antara variabel laten dan nantinya dievaluasi untuk melihat kekuatan serta signifikansi hubungannya. Hasil evaluasi mencakup tiga aspek utama yaitu: R-Square (R^2), signifikansi hubungan (pengujian hipotesis), dan *effect size*.

a. R-Square

Dalam analisis PLS-SEM koefisien determinasi (R^2) berfungsi sebagai indikator yang menghitung proporsi varians dalam konstruk dependen yang dijelaskan oleh konstruk independen dalam model¹³⁵. Rentang nilai R^2 berada pada skala 0 hingga 2, yang dimana nilai yang mendekati 1 menunjukkan kemampuan prediktif model yang lebih kuat dalam menerangkan variabilitas variabel endogen ¹³⁶. Berikut adalah hasil perhitungan R^2 yang diperoleh dari analisis penelitian ini.

Table 4.18

Tabel Nilai *R-Square* (R^2) dan *Adjusted R-Squared*

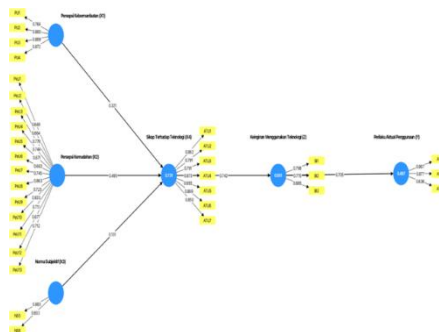
Variabel Dependen	R-square	R-square adjusted
Keinginan Menggunakan Teknologi (Z)	0,551	0,545
Perilaku Aktual Penggunaan (Y)	0,497	0,491
Sikap Terhadap Teknologi (X4)	0,731	0,721

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *R-Square* sebesar 0.551 untuk variabel keinginan menggunakan teknologi yang menunjukkan bahwa 55.1% variasi pada variabel ini dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model sementara sisanya 45.9 dipengaruhi oleh faktor lain di luar

¹³⁵ Hair et al., “When to Use and How to Report the Results of PLS-SEM.”
¹³⁶ Sarstedt et al., “Progress in Partial Least Squares Structural Equation Modeling Use in Marketing Research in the Last Decade.”

model, sehingga hubungan antara variabel independen dan keinginan menggunakan teknologi dianggap cukup kuat. Sementara nilai R-square sebesar 0.497 untuk variabel perilaku aktual penggunaan yang menunjukkan bahwa 49.7% variasi pada variabel ini dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model sementara 51.3 dipengaruhi oleh faktor lain di luar model, sehingga hubungan antara variabel independen dan perilaku aktual penggunaan aktual dianggap cukup kuat. Nilai *R-square* sebesar 0.731 untuk variabel sikap mengenai teknologi, yang menunjukkan bahwa 73.1% variasi pada variabel ini dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model, sementara 27.9 dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Sehingga hubungan antara variabel independen dan sikap mengenai teknologi sangat kuat. Berikut gambar 4 output PLS-SEM *algorithm* untuk melihat R^2 model penelitian.

Gambar 4.
Output Model PLS SEM *Algorithm*



b. Signifikasi (Pengujian Hipotesis)

Dalam analisis PLS-SEM pengujian hubungan antar konstruk dilakukan untuk memverifikasi kevalidan hubungan sebab akibat yang diajukan dalam model penelitian¹³⁷. Teknik *bootstraping* merupakan metode yang digunakan, di mana sampel diacak secara berulang dari data asli untuk memperkirakan distribusi sampling dan menghitung signifikansi statistik¹³⁸. Hasil analisis ini ditampilkan dalam bentuk statistik -t dan nilai-p, dengan kriteria penolakan hipotesis nilai jika nilai -p < 0.05. Koefisien jalur yang signifikan secara statistik mengindikasikan adanya bukti empiris yang mendukung hubungan antar variabel laten dalam model¹³⁹. Berikut hasil *bootstraping* model penelitian *effect* dan *inderect effect*.

1) Hasil *Bootstrapping* Efek Langsung (*direct effect*)

Hasil *bootstrapping* efek langsung (*direct effect*) dapat dilihat pada Tabel Table 4.19

¹³⁷ Sarstedt et al.

¹³⁸ Sarstedt et al.

¹³⁹ Jörg Henseler, Geoffrey Hubona, and Pauline Ash Ray, "Using PLS Path Modeling in New Technology Research: Updated Guidelines," *Industrial Management & Data Systems* 116, no. 1 (2016): 2–20.

Table 4.19

Tabel Hasil Pengujian Hipotesis (*Path Coefficients*)

Hubungan	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T	P
Keinginan Menggunakan Teknologi (Z) - > Perilaku Aktual Penggunaan (Y)	0,705	0,708	0,065	10,881	0,000
Norma Subjektif (X3) -> Sikap Terhadap Teknologi (X4)	0,131	0,128	0,075	1,734	0,083
Persepsi Kebermanfaatan (X1) -> Sikap Terhadap Teknologi (X4)	0,321	0,320	0,091	3,519	0,000
Persepsi Kemudahan (X2) -> Sikap Terhadap Teknologi (X4)	0,495	0,498	0,091	5,455	0,000
Sikap Terhadap Teknologi (X4) -> Keinginan Menggunakan Teknologi (Z)	0,742	0,747	0,051	14,621	0,000

- a) Pengaruh keinginan menggunakan teknologi terhadap perilaku aktual penggunaan teknologi.

Hasil menunjukkan bahwa keinginan menggunakan teknologi (BI) memiliki

pengaruh positif yang sangat signifikan terhadap perilaku aktual penggunaan dengan nilai koefisien (pengaruh) sebesar 0.705, T statistik 10,881 (>1.98), P value 0.000 ($<0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi keinginan untuk menggunakan teknologi, maka semakin tinggi kemungkinan untuk seseorang menggunakan sebuah teknologi. Secara teoritis temuan ini sejalan dengan model TAM yang menyatakan bahwa keinginan untuk menggunakan teknologi merupakan prediktor terkuat dari penggunaan aktual suatu teknologi¹⁴⁰. Indikator seperti adanya rasa nyaman ketika menggunakan teknologi, keyakinan bahwa teknologi dapat meningkatkan efisiensi pekerjaan.

- b) Pengaruh norma subjektif terhadap sikap mengenai teknologi.

Hasil menunjukkan bahwa norma subjektif tidak memiliki pengaruh terhadap sikap terhadap teknologi, karena nilai yang didapatkan adalah 0.131, T statistik 1.734 (<1.98), P value 0.083 ($>0,05$). Hal ini

¹⁴⁰ Davis and Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology."

menunjukkan bahwa norma subjektif tidak memiliki pengaruh terhadap sikap seseorang mengenai teknologi. Dalam teori *Technology Acceptance Model* (TAM) menyatakan bahwa norma subjektif merupakan faktor pembentuk sikap dari pengguna¹⁴¹, namun dalam beberapa penelitian terkini menemukan bahwa pengaruh norma subjektif semakin berkurang dalam konteks adopsi teknologi secara mandiri¹⁴².

- c) Pengaruh persepsi kebermanfaatan terhadap sikap terhadap teknologi
- Hasil menunjukkan bahwa persepsi kebermanfaatan memiliki pengaruh positif terhadap sikap mengenai teknologi. Hasil yang didapatkan adalah 0.321 T statistik 3.519 (>1.98) P value 0.000 ($<0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi persepsi kebermanfaatan maka semakin positif pula sikap seseorang terhadap teknologi. Persepsi kebermanfaatan seperti adanya pandangan bahwa teknologi dapat meningkatkan kinerja, teknologi akan

¹⁴¹ Davis and Davis.

¹⁴² Venkatesh and Davis, "Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies."

membuat pekerjaan lebih efisien maka akan membuat adanya sikap positif seseorang terhadap teknologi. Hasil ini juga konsisten dengan meta-analisis yang didapatkan oleh King dan He yang menemukan bahwa persepsi kebermanfaatan sebagai preiktor terkuat penerimaan teknologi di berbagai konteks¹⁴³. Temuan ini, semakin menguatkan bahwa pengguna lebih melihat sisi kebermanfaatan dari sebuah teknologi daripada menggunakan teknologi untuk memenuhi ekspetasi faktor sosial.

d) Pengaruh persepsi kemudahan terhadap sikap kepada teknologi.

Hasil menunjukkan bahwa persepsi kemudahan memiliki pengaruh positif terhadap sikap kepada teknologi. Hasil yang didapatkan adalah 0,495 T statistik 5,455 (>1.98) P value 0.000 ($<0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi persepsi kemudahan maka semakin positif pula sikap seseorang mengenai teknologi. Persepsi kemudahan mencakup pandangan

¹⁴³ William R King and Jun He, "A Meta-Analysis of the Technology Acceptance Model," *Information & Management* 43, no. 6 (2006): 740–55, <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.im.2006.05.003>.

dengan adanya teknologi maka pekerjaan yang dikerjakan akan jauh lebih mudah, teknologi mudah untuk dijalankan dan dipelajari. Ketika adanya pandangan demikian maka akan adanya sikap positif terhadap teknologi.

- e) Pengaruh sikap mengenai teknologi terhadap keinginan menggunakan teknologi.

Hasil menunjukkan bahwa sikap kepada teknologi memiliki pengaruh positif terhadap keinginan untuk menggunakan teknologi. Hasil yang didapatkan adalah 0,742 T statistik 14,621 (>1.98) P value 0.000 ($<0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi sikap kepada teknologi maka semakin positif pula keinginan seseorang untuk menggunakan teknologi. Sikap kepada teknologi mencakup adanya pandangan bahwa teknologi dapat membantu pekerjaan, pandangan adanya teknologi dapat mempermudah pekerjaan. Ketika adanya sikap yang positif terhadap teknologi maka akan semakin tinggi pula keinginan seseorang untuk menggunakan teknologi. Temuan ini konsisten dengan

meta-analisis yang dilakukan oleh Ma dan Liu yang menemukan bahwa sikap mengenai teknologi memiliki peranan penting dalam menghubungkan persepsi pengguna dalam niat menggunakan teknologi¹⁴⁴.

2) Hasil Bootstrapping Efek Tidak Langsung
(*Indirect Effect*)

Hasil bootstrapping efek tidak langsung (*indirect effect*) dapat dilihat pada tabel 4.20

Tabel 4.20

Tabel Hasil Uji Efek Mediasi (Indirect Effect)

Koefisien Jalur	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STD EV)	T statistics (O/STD EV)	P values
ATU (X4) -> BI (Z) -> AU (Y)	0,523	0,530	0,072	7,284	0,000
NS (X3) -> ATU(X4) -> BI (Z) -> AU (Y)	0,068	0,069	0,042	1,612	0,054
PU (X1) -> ATU (X4) -> BI (Z) -> AU (Y)	0,168	0,168	0,049	3,389	0,000
NS (X3) -> ATU (X4) -> BI (Z)	0,097	0,096	0,058	1,678	0,047
PeU (X2) -> ATU (X4) -> BI (Z) -> AU (Y)	0,259	0,265	0,067	3,884	0,000

¹⁴⁴ Qingxiong Ma and Liping Liu, "The Technology Acceptance Model: A Meta-Analysis of Empirical Findings," *Journal of Organizational and End User Computing (JOEUC)* 16, no. 1 (2004): 59–72.

PU (X1) -> ATU (X4) -> BI (Z)	0,238	0,238	0,067	3,565	0,000
PeU (X2) -> ATU (X4) -> BI (Z)	0,367	0,373	0,078	4,723	0,000

- a) Pengaruh sikap mengenai teknologi terhadap perilaku aktual penggunaan teknologi melalui keinginan menggunakan teknologi

Hasil analisis menunjukkan bahwa sikap memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap perilaku aktual penggunaan teknologi melalui keinginan menggunakan teknologi, hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien sebesar 0.523, T statistik 7,284 (>1.98) dan p value 0,000 ($<0,05$). Artinya sikap yang positif dapat meningkatkan keinginan untuk menggunakan teknologi, melalui peningkatan keinginan maka akan mempengaruhi seseorang untuk menggunakan teknologi. Dengan kata lain, ketika seseorang memiliki sikap positif mengenai teknologi seperti keyakinan bahwa teknologi bermanfaat, mudah digunakan maka hal ini akan meningkatkan niat atau keinginannya

untuk mengadopsi teknologi dan pada akhirnya akan mendorong perilaku penggunaan aktual.

- b) Pengaruh norma subjektif terhadap perilaku aktual penggunaan menggunakan teknologi melalui keinginan menggunakan teknologi dan sikap mengenai teknologi

Hasil analisis menunjukkan bahwa norma subjektif terhadap sikap mengenai teknologi melalui keinginan menggunakan teknologi dan sikap memiliki pengaruh yang tidak signifikan hal ini ditunjukkan dari nilai koefisien sebesar 0.068, T statistik 1.612 (<1.98) dan p value 0,054 ($>0,05$). Artinya adanya norma subjektif atau pengaruh dari sosial tidak memiliki pengaruh terhadap sikap dan keinginan menggunakan teknologi dan pada akhirnya pada perilaku aktual penggunaan teknologi. Temuan ini mengindikasikan bahwa tekanan sosial seperti pandangan keluarga, teman atau rekan kerja tidak mempengaruhi pembentukan sikap positif mengenai teknologi dan keinginan menggunakan teknologi dalam penelitian

ini, sehingga akhirnya juga tidak berdampak pada perilaku aktual penggunaan. Hasil ini bertentangan dengan teori awal yang dibangun dalam *Theory of Planned Behavior* yang menyatakan bahwa norma subjektif merupakan faktor penting dalam membantuk niat seseorang untuk berperilaku¹⁴⁵. Namun temuan ini sejalan dengan temuan Venketesh yang menyatakan dalam beberapa belakangan ini, pengaruh norma subjektif cenderung melemah seiring meningkatnya pengalaman penggunaan¹⁴⁶.

- c) Pengaruh persepsi kebermanfaatan terhadap perilaku aktual penggunaan teknologi melalui sikap mengenai teknologi dan keinginan menggunakan teknologi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa persepsi kebermanfaatan memiliki pengaruh yang signifikan. Hal ini ditunjukkan dari nilai koefisien sebesar 0,168, T statistik 3.389 (>1.98) dan p value

¹⁴⁵ Ajzen, "The Theory of Planned Behavior."

¹⁴⁶ Venkatesh and Davis, "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies."

0.000 ($<0,05$). Artinya adanya persepsi kebermanfaatan terhadap teknologi memiliki pengaruh terhadap sikap yang positif mengenai teknologi dan akhirnya meningkatkan keinginan untuk menggunakan teknologi. Ketika pengguna merasa teknologi dapat membantu pekerjaan atau membuat tugas lebih efisien maka mereka cenderung memiliki sikap positif untuk mau menggunakannya. Temuan ini sejalan dengan temuan oleh Venkatesh dan Davis bahwa persepsi kebermanfaatan berpengaruh kuat terhadap niat untuk menggunakan teknologi di berbagai konteks¹⁴⁷.

- d) Pengaruh norma subjektif terhadap keinginan menggunakan teknologi melalui sikap mengenai teknologi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa norma subjektif masih memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keinginan untuk menggunakan teknologi. Hal ini ditunjukkan dari nilai koefisien sebesar 0.097, T statistik 1.678 (<1.98) dan p value 0,047 (<0.05). Artinya adanya pengaruh

¹⁴⁷ Venkatesh and Davis.

dari norma subjektif terhadap sikap positif dan akhirnya mempengaruhi keinginan untuk menggunakan teknologi meskipun pengaruhnya kecil yang ditunjukkan dengan angka P value yang hanya berselisih 0.01. temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun pengaruh sosial terhadap niat penggunaan tergolong kecil, namun tekanan sosial dari orang-orang terdekat seperti keluarga, teman, rekan kerja tetap memiliki kontribusi dalam membentuk sikap positif yang akhirnya memengaruhi keinginan seseorang untuk menggunakan teknologi.

Dalam beberapa penelitian menunjukkan melemahnya norma subjektif atau pengaruh sosial terhadap seseorang mau untuk menggunakan teknologi, namun hasil ini menunjukkan dalam konteks tertentu faktor sosial masih memiliki peranan meskipun kecil. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Schepers dan Wetzels dalam meta analisis menemukan pengaruh norma subjektif

cenderung bervariasi tergantung konteks budaya dan jenis teknologi yang diteliti¹⁴⁸.

- e) Pengaruh persepsi kemudahan terhadap perilaku aktual penggunaan teknologi melalui sikap mengenai teknologi dan keinginan menggunakan teknologi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa persepsi kemudahan memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku aktual penggunaan teknologi. Hal ini ditunjukkan dari nilai koefisien sebesar 0.259, T statistik 3.884 (>1.98) dan p value 0.000 (<0.05). Artinya persepsi kemudahan memengaruhi sikap positif mengenai teknologi dan pada akhirnya meningkatkan keinginan untuk menggunakan teknologi. Hasil temuan ini konsisten dengan temuan dari Venkatesh yang menyatakan bahwa persepsi kemudahan tidak hanya memengaruhi sikap secara langsung, namun juga secara tidak langsung melalui peningkatan persepsi kebermanfaatan. Namun pengujian pengaruh kemudahan dapat

¹⁴⁸ Tomas Falk et al., "Identifying Cross-Channel Dissynergies for Multichannel Service Providers," *Journal of Service Research* 10, no. 2 (2007): 143–60.

mempengaruhi persepsi kebermanfaatan tidak dilakukan dalam penelitian ini.

- f) Pengaruh persepsi kebermanfaatan terhadap keinginan menggunakan teknologi melalui sikap mengenai teknologi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa persepsi kebermanfaatan memiliki pengaruh signifikan terhadap sikap mengenai teknologi. Hal ini ditunjukkan dari nilai koefisien jalur sebesar 0.283, T statistik 3.565 (>1.98) dan p value 0.000 (<0.05). Artinya persepsi kebermanfaatan memiliki pengaruh terhadap sikap positif mengenai teknologi dan pada akhirnya akan meningkatkan keinginan untuk menggunakan teknologi. Persepsi kebermanfaatan diindikasikan dengan adanya pandangan bahwa teknologi dapat meningkatkan produktivitas, menyederhanakan pekerjaan atau memberikan manfaat nyata lainnya, hal ini akan membentuk sikap yang positif terhadap teknologi tersebut. Sikap positif ini akhirnya menjadi pendorong utama

munculnya keinginan untuk menggunakan teknologi.

- g) Pengaruh persepsi kemudahan terhadap keinginan menggunakan teknologi melalui sikap mengenai teknologi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa persepsi kemudahan memiliki pengaruh yang signifikan kepada keinginan untuk menggunakan teknologi. Hal ini ditunjukkan dari nilai koefisien jalur sebesar 0.367, T statistik 4.723 (>1.98) dan p value 0.000 (<0.05) Artinya persepsi kemudahan memiliki pengaruh terhadap sikap yang positif mengenai teknologi dan pada akhirnya meningkatkan keinginan untuk menggunakan teknologi. Persepsi kemudahan ditandai dengan adanya pandangan bahwa suatu teknologi mudah untuk dipelajari, teknologi mudah untuk diprasionalkan, dan tidak memerlukan usaha yang banyak untuk menguasainya, maka hal ini akan membantuk sikap positif terhadap teknologi tersebut yang pada akhirnya meningkatkan keinginan untuk menggunakan teknologi.

c. *Effect size*

Effect size merupakan ukuran statistik yang menilai seberapa besar kontribusi suatu variabel independen (X) dalam memprediksi variabel dependen (Y). Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen maka caranya adalah dengan membandingkan perubahan nilai R sebelum dan setelah variabel independen tersebut dikeluarkan dari model. kriteria interpretasinya adalah jika nilai $f^2 < 0.02$ maka pengaruhnya adalah kecil, jika nilai $f^2 0.02 < f < 0.15$ maka pengaruhnya sedang, jika nilai $f^2 > 0.35$. dengan menghitung nilai f^2 maka nantinya akan bisa teridentifikasi variabel independen mana yang memiliki pengaruh paling besar terhadap variabel dependen dalam model sehingga memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai dinamika hubungan antar variabel laten.

Tabel 4.21
Hasil Uji *Effect Size* (f^2)

Variabel	BI (Z)	NS (X3)	AU(Y)	PU (X1)	PeU (X2)	ATU (X4)
Keinginan Menggunakan Teknologi (Z)			0,986			
Norma Subjektif (X3)						0,041
Perilaku Aktual Penggunaan (Y)						
Persepsi Kebermanfaatan (X1)						0,140
Persepsi Kemudahan (X2)						0,342
Sikap Terhadap Teknologi (X4)	1,226					

Berdasarkan hasil tabel 4.21 dapat dijelaskan sebagai berikut;

- 1) Keinginan menggunakan teknologi terhadap perilaku aktual penggunaan teknologi; nilai f^2 untuk jalur ini adalah 0.986 (>0.35) nilai tersebut adalah nilai yang besar, yang artinya bahwa keinginan menggunakan teknologi memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap perilaku aktual penggunaan teknologi. Keinginan menggunakan teknologi dapat memberikan dampak yang sangat signifikan untuk memprediksi

perilaku aktual penggunaan teknologi di lapangan.

- 2) Norma subjektif terhadap sikap mengenai teknologi; nilai f^2 untuk jalur ini adalah 0.041. ini adalah nilai diantara > 0.02 dan lebih kurang dari (<0.15) maka ini termasuk nilai yang kecil. Artinya norma subjektif memiliki pengaruh yang kecil terhadap sikap mengenai teknologi. Norma subjektif memberikan dampak yang lemah mempengaruhi sikap positif seseorang mengenai teknologi.
- 3) Persepsi kebermanfaatan terhadap sikap mengenai teknologi; nilai f^2 untuk jalur ini adalah 0.140. nilai ini adalah nilai yang kecil, namun mendekati ambang batas sedang, karena nilai diantara > 0.02 dan kurang dari (<0.15). Artinya persepsi kebermanfaatan memiliki pengaruh yang sedang terhadap sikap mengenai teknologi. Persepsi kebermanfaatan memberikan dampak yang cukup mempengaruhi sikap positif seseorang mengenai teknologi.
- 4) Persepsi kemudahan terhadap sikap mengenai teknologi; nilai f^2 untuk jalur ini adalah 0.342 nilai ini adalah nilai yang

cukup karena masih lebih besar dari > 0.15 namun tidak mencapai > 0.35 . artinya persepsi kemudahan memiliki pengaruh terhadap sikap mengenai teknologi. Persepsi kemudahan memberikan dampak yang cukup mempengaruhi sikap positif seseorang mengenai teknologi.

- 5) Sikap mengenai teknologi terhadap keinginan menggunakan teknologi; nilai f^2 untuk jalur ini adalah 1.226 nilai ini adalah nilai yang sangat besar karena lebih besar dari (>0.35) artinya sikap mengenai teknologi sangat memiliki pengaruh terhadap keinginan seseorang untuk menggunakan teknologi. Sikap positif seseorang mengenai teknologi mempengaruhi keinginan seseorang untuk mau menggunakan teknologi.

Tabel 4.22
Hasil Kesimpulan Hipotesis

Hipotesis	Hasil
Persepi kebermanfaatan berpengaruh terhadap sikap mengenai teknologi <i>Chatbot</i> AI untuk membuat pesan dakwah pada da'i UIN Walisongo.	Diterima. Hasil didukung oleh teori Davis ¹⁴⁹ dan penelitian Venkatesh & Davis ¹⁵⁰ tentang persepsi kebermanfaatan dalam membentuk sikap mengenai teknologi. Sedangkan penelitian yang bertolak belakang adalah temuan Lee pada konteks teknologi religius ¹⁵¹ .
Persepi kemudahan berpengaruh terhadap sikap mengenai teknologi <i>Chatbot</i> AI untuk membuat pesan dakwah pada da'i UIN Walisongo.	Diterima. Hasil ini sejalan dengan teori TAM dan didukung penelitian oleh Abdullah & Ward tentang <i>Chatbot</i> ¹⁵² . Temuan berentangan dari studi Rahman pada penggunaan AI untuk konteks keagamaan.

¹⁴⁹ Davis and Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology."

¹⁵⁰ Venkatesh and Davis, "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies."

¹⁵¹ Joonseong Lee, "Cultivating the Self in Cyberspace: The Use of Personal Blogs among Buddhist Priests," *Journal of Media and Religion* 8, no. 2 (2009): 97–114.

¹⁵² Fazil Abdullah and Rupert Ward, "Developing a General Extended Technology Acceptance Model for E-Learning (GETAMEL) by Analysing Commonly Used External Factors," *Computers in Human Behavior* 56 (2016): 238–56.

Norma subjektif berpengaruh terhadap sikap mengenai teknologi <i>Chatbot</i> AI untuk membuat pesan dakwah pada da'i UIN Walisongo.	Ditolak. Hasil konsisten dengan temuan dari Schepers & Wetzels tentang melemahnya pengaruh sosial pada adopsi teknologi mandiri ¹⁵³ , namun bertentangan dengan TPB ¹⁵⁴ .
Sikap mengenai teknologi <i>Chatbot</i> AI terhadap keinginan menggunakan teknologi <i>Chatbot</i> AI untuk membuat pesan dakwah.	Diterima. Didukung kuat oleh TAM dan penelitian Al-Emran tentang penerimaan AI di lembaga keagamaan ¹⁵⁵ .
Keinginan menggunakan teknologi terhadap perilaku aktual penggunaan <i>Chatbot</i> AI untuk membuat psan dakwah.	Diterima. Konsisten dengan meta-analisis Ma & Liu ¹⁵⁶ dan penelitian khusus <i>Chatbot</i> di konteks religius oleh Zhang et al

¹⁵³ Falk et al., "Identifying Cross-Channel Dissynergies for Multichannel Service Providers."

¹⁵⁴ Ajzen, "The Theory of Planned Behavior."

¹⁵⁵ Mostafa Al-Emran, Ibrahim Arpaci, and Said A Salloum, "An Empirical Examination of Continuous Intention to Use M-Learning: An Integrated Model," *Education and Information Technologies* 25, no. 4 (2020): 2899–2918.

¹⁵⁶ Ma and Liu, "The Technology Acceptance Model: A Meta-Analysis of Empirical Findings."

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Sub bab ini membahas hasil dari penelitian Technology Acceptance Model pada da'i UIN Walisongo dalam menggunakan Chatbot AI untuk membuat pesan dakwah yang telah dianalisis menggunakan Smart-PLS versi 4. Berikut analisis dari masing-masing variabel:

1. Pengaruh persepi kebermanfaatan terhadap sikap da'i mengenai teknologi *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.

Hasil pengujian hipotesis menyatakan bahwa kebermanfaatan memiliki pengaruh positif terhadap sikap mengenai teknologi. Hasil yang didapatkan adalah 0.321 T statistik 3.519 (>1.98) P value 0.000 ($<0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi persepsi kebermanfaatan maka semakin positif pula sikap seseorang terhadap teknologi. Dalam konteks penelitian ini maka, ketika da'i memiliki pandangan bahwa *Chatbot* AI memiliki manfaat membuat pesan dakwah, maka semakin positif sikapnya kepada *Chatbot* AI, begitupula sebaliknya, jika semakin rendah manfaat yang da'i rasakan maka semakin rendah pula keinginan dari da'i untuk menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.

Penelitian ini menyatakan bahwa persepsi kebermanfaatan memiliki pengaruh terhadap sikap mengenai teknologi diperkuat oleh TAM yang menyatakan bahwa persepsi kebermanfaatan adalah salah satu faktor

yang terpenting dalam membentuk sikap seseorang mengenai teknologi, dalam penelitian ini adalah sikap da'i mengenai teknologi *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.

Persepsi kebermanfaatan adalah penilaian adanya harapan yang berasal dari pandangan pribadi dengan maksud, ketika menggunakan sistem teknologi maka akan meningkatkan kualitas kerja, dan meningkatkan kinerja dirinya¹⁵⁷. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Muhamad Iqbal, ditemui bahwa persepsi kebermanfaatan memiliki pengaruh terhadap sikap dan akhirnya memengaruhi perilaku penggunaan pada teknologi *E-learning* dalam pembelajaran Bahasa Arab. Hal ini sejalan dengan temuan yang dihasilkan dalam penelitian ini, bahwa persepsi kebermanfaatan yang dirasakan oleh da'i memengaruhi sikap mengenai *Chatbot* AI yang digunakan untuk membuat pesan dakwah¹⁵⁸.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa manfaat yang dirasakan da'i dari adanya *Chatbot* AI yang digunakan untuk membuat pesan dakwah menimbulkan sikap positif terhadap *Chatbot* AI

¹⁵⁷ Adi Setiawan and Lisa Harry Sulistiowati, "Penerapan Modifikasi Technology Acceptance Model (TAM) Dalam e-Business," *Jurnal Manajemen Dan Pemasaran Jasa* 10, no. 2 (2017): 171–86.

¹⁵⁸ Dewi Khairani et al., "Penerimaan Sistem Pembelajaran Bahasa Arab Dengan E-Learning Dan Gim Di Masa Pandemi COVID-19," *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan* 19, no. 3 (2021): 346–61.

meskipun di pandangan masyarakat khususnya dalam konteks dakwah masih menjadi pro kontra mengenai penggunaan *Chatbot* AI untuk konteks dakwah.

2. Pengaruh persepi kemudahan terhadap sikap da'i mengenai teknologi Chatbot AI untuk membuat pesan dakwah.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa persepsi kemudahan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap sikap da'i mengenai teknologi *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah. Hal ini ditunjukkan dari nilai koefisien sebesar 0.259, T statistik 3.884 (>1.98) dan p value 0.000 (<0.05). Temuan ini mengindikasikan bahwa ketika da'i merasakan *Chatbot* AI mudah digunakan, mudah dipelajari, dan tidak memerlukan usaha yang rumit untuk mengoperasikanya, maka hal ini akan membentuk sikap yang lebih positif terhadap penggunaan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.

Dalam konteks penelitian ini, kemudahan menggunakan *Chatbot* AI yang dirasakan oleh da'i seperti pembuatan pesan dakwah yang hanya memasukkan perintah (*prompt*) , minimnya usaha untuk mempelajari *Chatbot* AI menjadi faktor yang membentuk sikap positif terhadap teknologi *Chatbot* AI. Temuan ini memperkuat TAM yang dikemukakan Davis, bahwa persepsi kemudahan

penggunaan merupakan salah satu determinasi dalam pembentukan sikap positif mengenai teknologi¹⁵⁹.

Temuan ini juga sejalan dengan temuan yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan oleh Ummi Rodliyah, bahwa pustakawan mau menerima AI dikarenakan adanya persepsi kemudahan dari AI dalam membantu kinerjanya. Dengan demikian dapat disimpulkan kemudahan penggunaan yang dirasakan dari da'i merupakan faktor yang penting dalam membantuk sikap da'i mengenai *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah. Temuan ini melengkapi gambaran sebelumnya tentang persepsi kebermanfaatan, menunjukkan bahwa baik manfaat yang dirasakan maupun kemudahan penggunaan sama-sama berperan penting dalam penerimaan teknologi di kalangan da'i.

3. Pengaruh norma subjektif terhadap sikap da'i mengenai teknologi Chatbot AI untuk membuat pesan dakwah.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa norma subjektif tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap sikap da'i mengenai teknologi *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah. Temuan ini dibuktikan dengan hasil yang menunjukkan bahwa norma subjektif tidak memiliki pengaruh terhadap sikap terhadap teknologi, karena nilai yang didapatkan adalah 0.131, T statistik 1.734 (<1.98), P value 0.083 ($>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa norma

¹⁵⁹ Ummi Rodliyah, "Persepsi Pustakawan Perguruan Tinggi Agama Islam Negeri Di Indonesia Terhadap Artificial Intelligence," *Al-Mamun Jurnal Kajian Kepustakawanan Dan Informasi* 5, no. 2 (2024): 99–118.

subjektif tidak memiliki pengaruh terhadap sikap da'i untuk menggunakan *Chatbot* AI dalam pembuatan pesan dakwah.

Dalam konteks penelitian ini, sebagai figur religius mungkin da'i lebih mempertimbangkan keilmuan pribadi dibandingkan pengaruh eksternal dalam menilai teknologi baru, namun hal ini butuh diteliti lebih dalam lagi. Selain ini, karakteristik *Chatbot* AI untuk dakwah sangat bersifat *personal tool*, sehingga kurang dipengaruhi oleh pengaruh sosial dibandingkan teknologi yang kolaboratif. Temuan ini dengan penelitian komparatif yang dilakukan oleh Cheong mengenai adopsi teknologi dikalangan pemuka agama, bahwa pola yang serupa adalah ketika menyangkut masalah agama, pertimbangan teologi, lebih cenderung ke pendapat pribadi dibanding pengaruh dari sosial¹⁶⁰. Hasil temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Davis dan Venketesh, yang mengungkapkan bahwa pengaruh norma subjektif terhadap perilaku adopsi teknologi oleh pengguna semakin melemah. Terlebih dalam konteks ini, *Chatbot* AI yang digunakan oleh da'i bersifat individu (nafsi-nafsi), tidak dibawah lembaga organisasi tertentu yang memiliki otoritas untuk mengatur boleh atau tidaknya da'i untuk mengatur penggunaan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam konteks penelitian ini pembentukan sikap da'i mengenai

¹⁶⁰ Pauline Hope Cheong et al., *Digital Religion, Social Media and Culture: Perspectives, Practices, and Futures* (Peter Lang, 2012).

Chatbot AI lebih dipengaruhi oleh pertimbangan personal tentang manfaat dan kemudahan, sementara faktor sosial memiliki peran yang minimal dalam konteks penelitian ini. Temuan ini memperkaya literatur tentang adopsi teknologi di lingkungan religius yang seringkali memiliki dinamika unik dalam penerimaan inovasi.

4. Pengaruh sikap da'i mengenai teknologi terhadap keinginan da'i untuk menggunakan Chatbot AI untuk membuat pesan dakwah.

Hasil menunjukkan bahwa sikap da'i mengenai teknologi *Chatbot* AI memiliki pengaruh positif yang sangat kuat terhadap keinginan mereka untuk menggunakannya dalam pembuatan pesan dakwah. Hal ini terlihat nilai koefisien jalur adalah 0,742 T statistik 14,621 (>1.98) P value 0.000 ($<0,05$) menunjukkan hubungan yang signifikan. Artinya semakin positif sikap seorang da'i mengenai *Chatbot* AI, maka semakin besar keinginannya untuk memanfaatkan teknologi ini dalam pembuatan pesan dakwah. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fauzi yang menemukan bahwa faktor dominan dalam penerimaan teknologi di konteks religius ketika teknologi tersebut dipandang sesuai dengan nilai-nilai keislaman.

Dalam konteks penggunaan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah, maka sikap positif da'i yang muncul Ketika mereka mempresepsikan bahwa teknologi ini

dapat membantu menyusun pesan dakwah yang lebih efektif tanpa mengurangi nilai-nilai keagamaan. Namun dalam temuan penelitian yang dilakukan oleh Zuharin dan Lilis, penggunaan *Chatbot* AI dapat meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi dalam pemberian bimbingan keagamaan namun masih ada permasalahan isu etis dan teologis¹⁶¹.

Implikasi temuan ini untuk pengembangan teknologi *Chatbot* AI dalam pembuatan pesan dakwah, ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan. Pengembang perlu memastikan kesesuaian dengan nilai-nilai Islam artinya jawaban dari pertanyaan atau perintah di *Chatbot* AI sesuai dengan nilai-nilai kebenaran Islam. Kemudahan dalam penggunaan dan contoh aplikasi nyata dalam menyusun pesan dakwah. Dengan demikian nantinya akan membentuk sikap yang semakin positif mengenai *Chatbot* AI dalam menyusun pesan dakwah dan pada akhirnya perilaku adopsi *Chatbot* AI dapat terwujud.

5. Pengaruh keinginan da'i untuk menggunakan Chatbot AI terhadap perilaku aktual da'i dalam menggunakan Chatbot AI untuk membuat pesan dakwah.

Hasil penelitian membuktikan bahwa keinginan da'i untuk menggunakan *Chatbot* AI berpengaruh signifikan terhadap perilaku aktual penggunaannya dalam membuat pesan dakwah. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien

¹⁶¹ Zuharin Insana et al., "Etika Dan Tantangan Dakwah Di Era Kecerdasan Buatan Studi Kasus Penggunaan Chatbot AI Untuk Konsultasi Keagamaan" 5, no. 2 (2024): 259–72.

(pengaruh) sebesar 0.705, T statistik 10,881 (>1.98), P value 0.000 ($<0,05$). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Umam yang menyatakan bahwa adanya pengaruh antara niat dan perilaku aktual dalam menggunakan teknologi.

Faktor utama yang menjadi pendorong adalah adanya perspsi kebermanfaatan teknologi yang dirasakan¹⁶². Namun demikian temuan dari peneltiian yang dilakukan oleh Kurniawan mengingatkan memungkinkan adanya hambatan di infrastruktur digital pesantrantren tradisional untuk menggunakan teknologi karena meskipun niat atau keinginan untuk menggunakan teknologi sudah tinggi¹⁶³. Implikasi praktisnya diperlukan pendampingan berkelanjutan dan dukungan teknis untuk memastikan keinginan positif da'i untuk menggunakan *Chatbot* AI dalam pembuatan pesan dakwah, mengingat adanya limitasi dari *Chatbot* AI.

¹⁶² Imas Mutiawati, "Dakwah Di Media Sosial (Studi Fenomenologi Dakwah Di Instagram)," *Jurnal Dakwah Dan Komunikasi* 2, no. 3 (2018): 1–151, <http://eprints.walisongo.ac.id/9496/1/SKRIPSI LENGKAP.pdf>.

¹⁶³ Susi Ernawati, Hardika Saputra, and M Agus Kurniawan, "Islamic Education Management Strategy in the Digital Era: Governance Transformation to Increase Effectiveness and Accessibility," *International Journal of Islamic Educational Research* 1, no. 4 (2024): 27–44.

F. Hasil Temuan Dalam Perspektif Dakwah dan Komunikasi

Kemajuan teknologi menghadirkan kemudahan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam aktivitas dakwah. Salah satu manfaat yang dirasakan oleh da'i adalah kemudahan dalam menyusun pesan dakwah dengan bantuan *Chatbot Artificial Intelligence* (AI). Dalam konteks penelitian ini, *Chatbot* AI tidak digunakan sebagai media penyampai pesan secara langsung, melainkan berperan sebagai alat bantu (*assistive tool*) yang membantu da'i dalam merancang, menyeleksi, dan menyusun materi dakwah secara lebih cepat, efisien, terstruktur, dan bahkan membuat pesan secara lengkap dari awal hingga akhir¹⁶⁴.

Temuan kuantitatif dalam penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi kebermanfaatan (0,321; *T-statistic* 3,519) dan persepsi kemudahan (0,495; *T-statistic* 5,455) berpengaruh signifikan terhadap sikap da'i terhadap perilaku actual penggunaan *Chatbot* AI. Hal ini mengindikasikan bahwa para da'i melihat teknologi ini sebagai solusi praktis dalam menghemat waktu, menyusun pesan dakwah yang sistematis, dan mendapatkan referensi dalam menyusun pesan dakwah dengan cepat. Temuan ini relevan dengan prinsip *tahqīq al-maqāṣid bi al-wasā'il al-mubāḥah*, bahwa dalam mencapai tujuan dakwah,

¹⁶⁴ Fauzi Fauzi, Zainuddin Iba, and Sutoyo Sutoyo, "Implementasi Manajemen Komunikasi Dalam Organisasi," *Jurnal Ilmiah Manajemen Muhammadiyah Aceh* 10, no. 2 (2020).

diperbolehkan menggunakan sarana modern selama tidak bertentangan dengan nilai-nilai Islam¹⁶⁵.

Namun demikian, tanggung jawab utama tetap berada pada da'i sebagai komunikator dakwah. *Chatbot* AI hanyalah alat bantu dalam pembuatan pesan dakwah. Hasil dari penggunaan *Chatbot* AI tetap harus diverifikasi, disempurnakan, dan disesuaikan oleh da'i sesuai dengan konteks sosial, budaya, dan nilai-nilai Islam. Dalam hal ini pentingnya prinsip *tabayyun*. Dalam QS. *Al-Hujurat* ayat 6, bahwa setiap informasi harus diperiksa secara hati-hati agar tidak menimbulkan kekeliruan dalam menyampaikan pesan dakwah¹⁶⁶.

Selain prinsip *tabayyun*, nilai-nilai komunikasi Islami juga harus menjadi landasan dalam menggunakan *Chatbot* AI, seperti *qaulan sadidan* (perkataan yang benar), *qaulan layyinan* (perkataan yang lembut), *qaulan balighan* (perkataan yang menyentuh), dan *qaulan ma'rufa* (perkataan yang baik)¹⁶⁷. *Chatbot* AI memang dapat menyusun teks secara otomatis, namun tidak memiliki pemahaman nilai dan emosi. Oleh karena itu, da'i berperan penting dalam menyaring dan menyempurnakan

¹⁶⁵ Jasser Auda, *Maqasid Al-Shariah as Philosophy of Islamic Law: A Systems Approach* (International Institute of Islamic Thought (IIIT), 2008).

¹⁶⁶ Azzahra Tamara Miftah, "Implementasi Tabayyun Di Media Sosial: Studi Analisis Pada Akun Instagram Mafindo-Turn Back Hoax" (Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2024).

¹⁶⁷ Najhan Dzulhusna, Nunung Nurhasanah, and Yuda Nur Suherman, "Qaulan Sadida, Qaulan Ma'rufa, Qaulan Baligha, Qaulan Maysura, Qaulan Layyina Dan Qaulan Karima Itu Sebagai Landasan Etika Komunikasi Dalam Dakwah," *Journal Of Islamic Social Science And Communication (JISSC) DIKSI* 1, no. 02 (2022): 76–84.

pesan dakwah agar tetap menyentuh secara emosional dan sesuai dengan nilai-nilai Islam.

Temuan lain menyatakan bahwa norma subjektif tidak berpengaruh signifikan (0,131; *T-statistic* 1,734) terhadap sikap da'i. Artinya, keputusan untuk menggunakan Chatbot AI lebih dipengaruhi oleh pertimbangan pribadi dan kesadaran akan manfaat teknologi tersebut, bukan karena tekanan sosial atau organisasi. Hal ini menunjukkan bahwa para da'i dalam penelitian ini memiliki otonomi yang cukup dalam memilih dan menggunakan teknologi sesuai dengan kebutuhan dakwah mereka¹⁶⁸.

Lebih lanjut, sikap positif mengenai teknologi terbukti berpengaruh kuat terhadap keinginan menggunakan teknologi (0,742; *T-statistic* 14,621) dan berpengaruh signifikan terhadap perilaku aktual penggunaan (0,705; *T-statistic* 10,881). Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi *Chatbot* AI kini digunakan sebagai bagian dari strategi dakwah masa kini, karena dapat membantu da'i menyusun pesan dakwah dengan lebih cepat.

Dalam teori komunikasi, hal ini dapat dijelaskan dengan model SMCR oleh David K. Berlo, di mana da'i berperan sebagai pengirim pesan atau komunikator (*source*), dan *Chatbot* AI membantu pada tahap penyusunan pesan (*message*). *Chatbot* AI bukanlah pengganti da'i, melainkan alat bantu dalam proses *encoding*, membantu da'i untuk merumuskan pesan yang efektif

¹⁶⁸ Pimay and Savitri, "Dinamika Dakwah Islam Di Era Modern."

untuk disampaikan kepada mad'u (*receiver*)¹⁶⁹. Ini menunjukkan bahwa teknologi dapat memperkuat efektivitas komunikasi dakwah jika digunakan secara tepat.

Temuan ini juga berkorelasi dengan teori *Uses and Gratifications*, yang menjelaskan bahwa individu menggunakan media sesuai kebutuhan¹⁷⁰. Dalam hal ini, da'i memanfaatkan *Chatbot* AI untuk memenuhi kebutuhan kognitif (informasi keislaman), afektif (penguatan nilai), dan instrumental (kemudahan kerja). Bahkan ke depannya, mad'u juga berpotensi menjadi pengguna langsung *Chatbot* AI sehingga *Chatbot* AI kedudukannya menjadi da'i, yang digunakan untuk mencari informasi keagamaan, jika dikembangkan secara terarah oleh lembaga dakwah.

Akhirnya, penggunaan *Chatbot* AI dalam menyusun pesan dakwah perlu pula dipahami dalam kerangka komunikasi persuasif Islam, yang bertujuan tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga menyentuh hati, membangkitkan kesadaran, dan mendorong perubahan perilaku mad'u. Oleh sebab itu, meskipun teks dakwah dapat dihasilkan oleh AI, struktur, gaya, dan nuansa pesan tetap memerlukan sentuhan manusia, khususnya dari da'i yang memahami nilai Islam dan psikologi mad'u.

¹⁶⁹ David K Berlo, "Communication as Process: Review and Commentary," *Annals of the International Communication Association* 1, no. 1 (1977): 11–27.

¹⁷⁰ Thomas E Ruggiero, "Uses and Gratifications Theory in the 21st Century," *Mass Communication & Society* 3, no. 1 (2000): 3–37.

Dengan demikian, temuan penelitian ini tidak hanya memperkuat validitas model TAM secara statistik, yang dapat digunakan dalam konteks penyusunan pesan dakwah oleh da'i, tetapi juga memperluas pemahaman tentang komunikasi dakwah kontemporer. Dakwah di era digital menuntut integrasi antara kecanggihan teknologi dan kepekaan terhadap nilai, agar pesan yang disampaikan tetap membawa pencerahan, dan mendorong perubahan menuju kebaikan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Model TAM terbukti *fit* untuk memprediksi perilaku penggunaan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah, dengan nilai SRMR *SRMR* (0,091), *NFI* (0,631), dan *GoF* (0,45) yang memenuhi kriteria kelayakan model.
2. Persepsi kebermanfaatan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap sikap mengenai teknologi 0,321 (*T-statistic* 3,519). Semakin tinggi persepsi kebermanfaatan oleh da'i maka semakin positif sikap da'i kepada teknologi *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah persepsi kebermanfaatan oleh da'i maka semakin negatif sikap da'i kepada teknologi *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.
3. Persepsi kemudahan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap sikap mengenai teknologi 0,495 (*T-statistic* 5,455). Semakin tinggi persepsi kemudahan oleh da'i maka semakin positif sikap da'i kepada teknologi *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah

persepsi kemudahan oleh da'i maka semakin negatif sikap da'i kepada teknologi *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah.

4. Norma subjektif tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap mengenai teknologi 0,131 (*T-statistic* 1,734). Tinggi atau rendahnya pengaruh sosial tidak mempengaruhi sikap da'i mengenai teknologi *Chatbot* AI dalam membuat pesan dakwah.
5. Sikap mengenai teknologi berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap keinginan menggunakan teknologi 0,742 (*T-statistic* 14,621). Semakin positif sikap da'i maka semakin besar keinginan da'i untuk menggunakan teknologi *Chatbot* AI dalam membuat pesan dakwah. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah atau negatif sikap da'i mengenai teknologi *Chatbot* AI maka semakin rendah keinginan da'i untuk menggunakan *Chatbot* AI dalam pembuatan pesan dakwah.
6. Keinginan menggunakan teknologi berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap perilaku aktual penggunaan 0,705 (*T-statistic* 10,881). Semakin besar keinginan da'i untuk menggunakan *Chatbot* AI dalam membuat pesan dakwah, maka semakin besar kemungkinan perilaku aktual da'i dalam menggunakan *Chatbot* AI untuk membuat pesan dakwah. Begitu pula sebaliknya semakin rendah

keinginan da'i untuk menggunakan *Chatbot* AI maka semakin kecil kemungkinan perilaku da'i untuk menggunakan *Chatbot* AI dalam pembuatan pesan dakwah.

B. Saran

Atas dasar simpulan dan pembahasan yang telah dikemukakan di atas, maka saran yang dapat dipertimbangkan oleh pihak-pihak terkait dan yang berkepentingan yaitu:

1. Bagi praktisi dakwah (Da'i) diharapkan dapat meningkatkan literasi digital dan pemahaman terhadap teknologi *Chatbot* AI agar penggunaannya dalam membuat pesan dakwah semakin tepat, efektif, dan sesuai nilai-nilai dakwah Islam. Disarankan da'i tidak hanya mengandalkan hasil dari *Chatbot* AI secara mentah, tetapi tetap melakukan validasi terhadap informasi dan menyesuaikan dengan konteks mad'u.
2. Bagi pengembang teknologi disarankan untuk lebih memperhatikan penggunaan bahasa, pemahan keagamaan, dan nilai-nilai dakwah saat merancang fitur *Chatbot* AI. Hal ini penting agar teknologi tersebut dapat digunakan secara bijak dan sesuai dengan prinsip-prinsip dakwah.
3. Bagi peneliti yang akan datang dapat mengeksplorasi faktor-faktor lain di luar TAM seperti *trust* (kepercayaan) terhadap teknologi, pengalaman

penggunaan atau faktor emosional spritual dari da'i dalam menggunakan *Chatbot* untuk membuat pesan dakwah. Selain itu dapat meneliti lebih lanjut mengenai aspek validitas isi pesan dakwah yang dihasilkan oleh *Chatbot* AI atau mengkaji efektivitas pesan dakwah berbasis AI terhadap perubahan sikap atau perilaku mad'u.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Data Secara Umum

No.	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Saya menggunakan <i>Chatbot</i> AI seperti ChatGpt, perplexity, deepseek, dan sejenisnya untuk membuat pesan dakwah dalam satu tahun terakhir ini.		
2	Chatbot AI yang sering saya gunakan adalah: a. ChatGPT b. Perplexity c. Deepseek d. Copy.ai Lainya, sebutkan		

Lampiran 2

Skala Persepsi Kebermanfaatan

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Dengan adanya teknologi Chatbot AI seperti ChatGPT, perplexity dan sejenisnya membantu saya untuk menyelesaikan pembuatan pesan dakwah dengan waktu yang lebih efisien.					
2	Penggunaan teknologi Chatbot AI membantu saya untuk meningkatkan kualitas dari pesan dakwah yang saya buat.					
3	Dengan adanya teknologi Chatbot AI pembuatan pesan dakwah menjadi mudah.					
4	Teknologi Chatbot AI membantu saya untuk membuat pesan dakwah sesuai dengan tujuan awal yang sudah ditetapkan. <i>Tujuan awal adalah target dari pesan dakwah yang telah dibuat</i>					

Lampiran 3

Skala Persepsi Kemudahan Penggunaan

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Teknologi Chatbot AI mudah beradaptasi dengan adanya perubahan seperti <i>update sistem</i> yang terjadi. <i>Sistem yang dimaksud adalah sistem internal dari Chatbot AI</i>					
2	Saya hanya membutuhkan waktu sedikit untuk mempelajari teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah.					
3	Teknologi Chatbot AI dapat disesuaikan dengan kebutuhan pribadi saya dalam pembuatan pesan dakwah. <i>Misalnya: bahasa Chatbot AI mudah menyesuaikan dengan target dakwah dari da'i</i>					
4	Saya dapat mengoperasikan teknologi Chatbot AI diperangkat yang lain misalnya Hp, ketika saya membuat pesan dakwah. <i>lebih fleksibel, tidak hanya bisa di satu perangkat saja.</i>					
5	Saya dapat menggunakan teknologi Chatbot AI untuk berbagai jenis data tanpa kendala ketika saya membuat pesan dakwah. <i>Misalnya: output data dari menggunakan Chatbot AI yang diinginkan bisa</i>					

	<i>berbentuk narasi, diagram, tabel.</i>					
6	Teknologi Chatbot AI mudah untuk diintegrasikan dengan sistem lain seperti google file, spreadsheet dsb dalam pembuatan pesan dakwah.					
7	Saya dapat dengan mudah memahami cara menjalankan teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah.					
8	Saya merasa cara penggunaan teknologi Chatbot AI mudah diterapkan dalam pembuatan pesan dakwah.					
9	Teknologi Chatbot AI bisa digunakan dalam konteks yang berbeda ketika saya membuat pesan dakwah. <i>Misalnya: konteks target dakwah; Remaja, anak-anak, orang tua.</i>					
10	Saya dapat dengan cepat memahami fungsi dasar dari teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah. <i>Contoh: Menjawab pertanyaan jamaah, menyusun pesan dakwah.</i>					
11	Saya hanya membutuhkan waktu yang singkat untuk menjadi terampil dalam menggunakan teknologi Chatbot AI.					
12	Tersedia banyak sumber belajar untuk membantu saya memahami teknologi Chatbot AI.					
13	Teknologi Chatbot AI memiliki tingkat kesulitan					

	yang rendah sehingga mudah dipelajari.					
14	Saya dapat dengan <i>mudah menyesuaikan diri</i> dengan penggunaan teknologi Chatbot AI. <i>Misalnya; Menyusun pesan dakwah, mencari referensi ayat, atau membuat konten dakwah digital.</i>					

Lampiran 4

Skala Norma Subjektif

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Saya akan mencoba menggunakan teknologi Chatbot AI jika rekan kerja saya mengatakan itu berguna untuk pembuatan pesan dakwah.					
2	Keluarga atau kerabat saya mendorong saya untuk menggunakan teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah.					
3	Saya selalu mematuhi aturan organisasi dalam menggunakan teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah.					
4	Saya menggunakan teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah jika atasan saya merekomendasikannya.					
5	Saya akan mengikuti instruksi dari ketua organisasi untuk menggunakan teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah.					
6	Saya menggunakan teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah karena teman-teman saya juga menggunakannya.					

Lampiran 5

Skala Sikap Menggunakan Teknologi

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Saya merasa nyaman saat menggunakan teknologi Chatbot AI seperti ChatGPT, perplexity dan sejenisnya untuk pembuatan pesan dakwah.					
2	Saya merasa puas dengan hasil yang saya dapatkan dari penggunaan teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah.					
3	Saya terbuka untuk menerima teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah.					
4	Saya merasa senang ketika menggunakan teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah dalam aktivitas sehari-hari.					
5	Saya memiliki perasaan positif terhadap penggunaan teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah.					
6	Saya percaya bahwa teknologi Chatbot AI memberikan manfaat positif bagi saya untuk pembuatan pesan dakwah.					
7	Saya percaya bahwa teknologi Chatbot AI membantu saya dalam membuat pesan dakwah.					

Lampiran 6

Skala Keinginan Menggunakan Teknologi

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Saya selalu memperhatikan perkembangan teknologi Chatbot AI seperti ChatGPT, perplexity dan sejenisnya.					
2	Saya berencana untuk menggunakan teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah.					
3	Saya sering merekomendasikan teknologi Chatbot AI untuk pembuatan pesan dakwah.					

Lampiran 7

Skala Perilaku Aktual Penggunaan

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Saya sering menggunakan teknologi Chatbot AI seperti ChatGPT, perplexity dan sejenisnya untuk pembuatan pesan dakwah dalam beberapa kali dalam seminggu. Waktu dalam seminggu tidak hanya sekali, namun bisa beberapa kali					
2	Saya aktif berinteraksi dengan Chatbot AI dalam sesi penggunaan. Misalnya dalam satu sesi tidak hanya sekali saja memberikan perintah kepada Chatbot AI, namun bisa berkali-kali.					
3	Saya menghabiskan waktu yang cukup lama dalam satu sesi ketika menggunakan Chatbot AI untuk membuat pesan dakwah.					

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Fazil, and Rupert Ward. "Developing a General Extended Technology Acceptance Model for E-Learning (GETAMEL) by Analysing Commonly Used External Factors." *Computers in Human Behavior* 56 (2016): 238–56.
- Admin. "LDK PWM Jawa Barat Gelar Bimtek Dai Komunitas, Fokus Pada Pemanfaatan AI Dan Media Sosial Dalam Dakwah - Lembaga Dakwah Komunitas Muhammadiyah," n.d.
- Ajzen, Icek. "The Theory of Planned Behavior." *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50, no. 2 (1991): 179–211. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T).
- Al-Emran, Mostafa, Ibrahim Arpaci, and Said A Salloum. "An Empirical Examination of Continuous Intention to Use M-Learning: An Integrated Model." *Education and Information Technologies* 25, no. 4 (2020): 2899–2918.
- Amelia, Rizky Windar, and Syska Lady Sulistyowatie. "Analisis Theory of Planned Behavior Terhadap Niat Berwirausaha Mahasiswa Universitas Widya Dharma Klaten." *Jurnal Akuntansi* 14, no. 1 (2022): 35–44. <https://doi.org/10.28932/jam.v14i1.3997>.
- Annur, Cindy Mutia. "Deretan Aplikasi AI Paling Banyak Digunakan Di Indonesia, ChatGPT Teratas." *Databoks*, 2023. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/06/21/deretan-aplikasi-ai-paling-banyak-digunakan-di-indonesia-chatgpt-teratas>.
- Arif, Wibowo. "Kajian Tentang Perilaku Pengguna Sistem Informasi Dengan Pendekatan Technology Acceptance Model(TAM)." *Proceeding Book of Konferensi Nasional Sistem Informasi*, no. April 2008 (2012): 1–8. <http://peneliti.budiluhur.ac.id/wp-content/uploads/2008/.../arif+wibowo.pdf>.
- Asdar, Muhammad. *Manajemen Pemasaran Digital Kunci Sukses*

Masa Depan. Penerbit NEM, 2022.

Auda, Jasser. *Maqasid Al-Shariah as Philosophy of Islamic Law: A Systems Approach*. International Institute of Islamic Thought (IIIT), 2008.

Azwar, Saifuddin. “Metodelogi Penelitian.” *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*, 2010.

Bandura, Albert. “Social Foundations of Thought and Action.” *Englewood Cliffs, NJ* 1986, no. 23–28 (1986): 2.

Berlo, David K. “Communication as Process: Review and Commentary.” *Annals of the International Communication Association* 1, no. 1 (1977): 11–27.

Carmichael, Matt. “The Ipsos AI Monitor 2024,” no. June (2024).
<https://www.ipsos.com/en-us/ipsos-ai-monitor-2024>.

Chear, Ting Siew, Helmi Norman, and Falkuti Pendidikan. “Persepsi Guru Tentang Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) Dalam Pengajaran Guru Di Peringkat Sekolah Menengah Teachers ’ Perceptions about the Use of Artificial Intelligence (AI) in Teacher Teaching at the Middle School Level” 17, no. 2 (2024): 150–57.

Cheong, Pauline Hope, Peter Fischer-Nielsen, Stefan Gelfgren, and Charles Ess. *Digital Religion, Social Media and Culture: Perspectives, Practices, and Futures*. Peter Lang, 2012.

Chin, Wynne W, and Peter A Todd. “On the Use, Usefulness, and Ease of Use of Structural Equation Modeling in MIS Research: A Note of Caution.” *MIS Quarterly*, 1995, 237–46.

Cohen, Jacob. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. routledge, 2013.

Cohen, Sheldon, and Thomas A Wills. “Stress, Social Support, and the Buffering Hypothesis.” *Psychological Bulletin* 98, no. 2 (1985): 310.

“Da’i Muhammadiyah Di Era AI Harus Bijak Manfaatkan Teknologi,” n.d.

Davis, Fred D. “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology.” *MIS Quarterly*:

- Management Information Systems* 13, no. 3 (1989): 319–39. <https://doi.org/10.2307/249008>.
- Davis, Fred, and Fred Davis. “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology.” *MIS Quarterly* 13 (1989): 319–. <https://doi.org/10.2307/249008>.
- DeLone, William H., and Ephraim R. McLean. “The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update.” *Journal of Management Information Systems* 19, no. 4 (2003): 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>.
- Desvronita. “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Menggunakan Sistem Pembayaran E-Wallet Menggunakan Technology Acceptance Model.” *Jurnal Akmenika* 18, no. 2 (2021): 1–8.
- Dzulhusna, Najhan, Nunung Nurhasanah, and Yuda Nur Suherman. “Qaulan Sadida, Qaulan Ma’rufa, Qaulan Baligha, Qaulan Maysura, Qaulan Layyina Dan Qaulan Karima Itu Sebagai Landasan Etika Komunikasi Dalam Dakwah.” *Jurnal of Islamic Social Science and Communication* 1, no. 2 (2022): 76–84.
- . “Qaulan Sadida, Qaulan Ma’rufa, Qaulan Baligha, Qaulan Maysura, Qaulan Layyina Dan Qaulan Karima Itu Sebagai Landasan Etika Komunikasi Dalam Dakwah.” *Journal Of Islamic Social Science And Communication (JISSC) DIKSI* 1, no. 02 (2022): 76–84.
- Ernawati, Susi, Hardika Saputra, and M Agus Kurniawan. “Islamic Education Management Strategy in the Digital Era: Governance Transformation to Increase Effectiveness and Accessibility.” *International Journal of Islamic Educational Research* 1, no. 4 (2024): 27–44.
- F. Hair Jr, Joe, Marko Sarstedt, Lucas Hopkins, and Volker G. Kuppelwieser. “Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM).” *European Business Review* 26, no. 2 (January 1, 2014): 106–21. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>.
- Falk, Tomas, Jeroen Schepers, Maik Hammerschmidt, and Hans H Bauer. “Identifying Cross-Channel Dissynergies for Multichannel Service Providers.” *Journal of Service Research*

10, no. 2 (2007): 143–60.

Fauzi, Fauzi, Zainuddin Iba, and Sutoyo Sutoyo. “Implementasi Manajemen Komunikasi Dalam Organisasi.” *Jurnal Ilmiah Manajemen Muhammadiyah Aceh* 10, no. 2 (2020).

Fishbein, M Ajzen, and Icek Ajzen. “I.(1975). Belief, Attitude, Intention and Behaviour: An Introduction to Theory and Research.” *Reading, Addison-Wesley*, no. May 1975 (2011).

Fornell, Claes, and David F Larcker. “Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error.” *Journal of Marketing Research* 18, no. 1 (June 13, 1981): 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>.

Fuji E Permana. “Kaitan Artificial Intelligence Dan Dakwah Islam.” *Republika*, 2021. <https://islamic-center.or.id/kaitan-artificial-intelligence-dan-dakwah-islam/%0Ahttps://khazanah.republika.co.id/berita/qphh3o430/kaitan-artificial-intelligence-dan-dakwah-islam>.

Ghozali, Imam. “Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23,” 2018.

Ghozali, Imam, and Hengky Latan. “Partial Least Squares Konsep, Teknik Dan Aplikasi Menggunakan Program Smartpls 3.0 Untuk Penelitian Empiris.” *Semarang: Badan Penerbit UNDIP* 4, no. 1 (2015).

Goodhue, Dale L, and Ronald L Thompson. “Task-Technology Fit and Individual Performance.” *MIS Quarterly* 19, no. 2 (March 9, 1995): 213–36. <https://doi.org/10.2307/249689>.

Habibullah, Muhammad. “Artificial Intelligence (AI) Dalam Digitalisasi Dakwah.” *MAUIZOH: Jurnal Ilmu Dakwah Dan Komunikasi* 8, no. 2 (2023): 124–37. <https://doi.org/10.30631/mauizoh.v8i2.77>.

Hair, Joe F., Christian M. Ringle, and Marko Sarstedt. “PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet.” *Journal of Marketing Theory and Practice* 19, no. 2 (2011): 139–52. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>.

Hair, Joseph F., Jeffrey J. Risher, Marko Sarstedt, and Christian M. Ringle. “When to Use and How to Report the Results of PLS-

- SEM.” *European Business Review* 31, no. 1 (2019): 2–24.
<https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>.
- Hartono, SPSS. “16.0 Analisis Data Statistika Dan Penelitian.” *Pekan Baru: Pustaka Pelajar*, 2013.
- Hasanah, Hasyim. “The Da’wah Strategy through Health Mitigation for Geriatric Hajj Pilgrims in the Covid 19 with Ahumanistic Psychology Perspective.” *Jurnal Ilmu Dakwah* 43, no. 2 (2023): 391–406.
- Hasanah, Hasyim, Ibnu Hadjar, and Baidi Bukhori. “Development of Da’i Competency Model in Campus Using Psychological and Management Approach.” *Ilmu Dakwah: Academic Journal for Homiletic Studies* 12, no. 2 (2018): 229–46.
<https://doi.org/10.15575/ida.jhs.v12i1.4536>.
- Henseler, Jörg, Geoffrey Hubona, and Pauline Ash Ray. “Using PLS Path Modeling in New Technology Research: Updated Guidelines.” *Industrial Management & Data Systems* 116, no. 1 (2016): 2–20.
- Ilmi, Mainatul, Fetri Setyo Liyundira, Afria Rachmawati, Deni Juliasari, and Palupi Habsari. “Perkembangan Dan Penerapan Theory Of Acceptance Model (TAM) Di Indonesia.” *Relasi : Jurnal Ekonomi* 16, no. 2 (2020): 436–58.
<https://doi.org/10.31967/relasi.v16i2.371>.
- Insana, Zuharin, Lilis Satriah, Universitas Islam, Negeri Sunan, and Gunung Djati. “Etika Dan Tantangan Dakwah Di Era Kecerdasan Buatan Studi Kasus Penggunaan Chatbot AI Untuk Konsultasi Keagamaan” 5, no. 2 (2024): 259–72.
- Kamaluddin, Kamaluddin. “Mengenal Mad’u Dalam Perspektif Teologis, Sosiologis, Antropologis, Dan Psikologis.” *Studi Multidisipliner: Jurnal Kajian Keislaman* 2, no. 1 (2015): 41–64.
- Khairani, Dewi, Muhammad Iqbal, Dede Rosyada, Zulkifli Zulkifli, and Fitri Mintarsih. “Penerimaan Sistem Pembelajaran Bahasa Arab Dengan E-Learning Dan Gim Di Masa Pandemi COVID-19.” *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan* 19, no. 3 (2021): 346–61.
- King, William R, and Jun He. “A Meta-Analysis of the Technology

- Acceptance Model.” *Information & Management* 43, no. 6 (2006): 740–55. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.im.2006.05.003>.
- Kite, Mary, and Bernard E Whitley. *Principles of Research in Behavioral Science*. Routledge, 2012.
- Kohari, Kholis, Mohammad Adnan, Zamakhsyari Majid, and Farhat Abdullah. “The Role And Function of The Da’i In The Psychological Perspective of Dakwah.” *Al-Risalah* 13 (July 1, 2022): 485–98. <https://doi.org/10.34005/alrisalah.v13i2.1915>.
- Larcker, David F., and V. Parker Lessig. “Perceived Usefulness of Information: A Psychometric Examination.” *Decision Sciences* 11, no. 1 (1980): 121–34. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1980.tb01130.x>.
- Lee, Joonseong. “Cultivating the Self in Cyberspace: The Use of Personal Blogs among Buddhist Priests.” *Journal of Media and Religion* 8, no. 2 (2009): 97–114.
- Lina, Lina. “Pengaruh Persepsi Kegunaan, Persepsi Kemudahan Penggunaan Dan Kepercayaan Terhadap Minat Menggunakan Artificial Intelligence Lily Bank J Trust.” *Jurnal Keuangan Dan Bisnis* 18, no. 2 SE-Research Articles (October 10, 2020): 82–101. <https://doi.org/10.32524/jkb.v18i2.68>.
- Ma, Qingxiong, and Liping Liu. “The Technology Acceptance Model: A Meta-Analysis of Empirical Findings.” *Journal of Organizational and End User Computing (JOEUC)* 16, no. 1 (2004): 59–72.
- Macagno, Fabrizio, and Lucia Salvato. “Argumentation and the Interpretation of Religious Texts.” *Journal of Argumentation in Context* 12 (May 9, 2023): 2–18. <https://doi.org/10.1075/jaic.22006.mac>.
- Malik, Hatta Abdul, Sulistio Sulistio, and Koree Jarong. “The Android Application ‘Haji Pintar’ And Independent Pilgrimage” 26, no. 2 (2024): 247–60.
- Marwantika, Asna Istya. “Dakwah Di Era Artificial Intelligence: Proses Adopsi Inovasi, Limitasi Dan Resistensi.” *Proceeding of The 3rd FUAD’s International Conference on Strengthening*

- Islamic Studies (FICOSIS)* 3 (2023): 228–45.
<https://link.springer.com/10.1007/s10462-022-10206-4>.
- Miftah, Azzahra Tamara. “Implementasi Tabayyun Di Media Sosial: Studi Analisis Pada Akun Instagram Mafindo-Turn Back Hoax.” Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2024.
- MUI. “MUI - Majelis Ulama Indonesia - MUI - Majelis Ulama Indonesia.” *Mui.or.Id*, 2023. <https://mui.or.id/baca/berita/fatwa-terbaru-mui-nomor-83-tahun-2023-mendukung-agresi-israel-ke-palestina-hukumnya-haram>.
- Mutiawati, Imas. “Dakwah Di Media Sosial (Studi Fenomenologi Dakwah Di Instagram).” *Jurnal Dakwah Dan Komunikasi* 2, no. 3 (2018): 1–151. <http://eprints.walisongo.ac.id/9496/1/SKRIPSI LENGKAP.pdf>.
- NF, Muhammad Syakir. “Munas NU 2023: Bertanya Ke AI Boleh, Tapi Haram Dijadikan Pedoman Untuk Diamalkan.” *NU Online*, 2023. <https://nu.or.id/nasional/munas-nu-2023-bertanya-ke-ai-boleh-tapi-haram-dijadikan-pedoman-untuk-diamalkan-HvEJ3>.
- Pade, Alwahidin La, and Jodi Wahyu Prayoga. “Subjective Norms Are Not Important for Millennials in Determining Their Interest in Technology: TAM and TPB Models Examines.” *JESI (Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia)* 12, no. 2 (2023): 143. [https://doi.org/10.21927/10.21927/jesi.2022.12\(2\).162-181](https://doi.org/10.21927/10.21927/jesi.2022.12(2).162-181).
- Pengantar Filsafat Dakwah*. Teras, 2006.
https://books.google.co.id/books?id=BRY_swEACAAJ.
- Pimay, Awaludin, and Fania Mutiara Savitri. “Dinamika Dakwah Islam Di Era Modern.” *Jurnal Ilmu Dakwah* 41, no. 1 (2021): 43–55. <https://doi.org/10.21580/jid.v41.1.7847>.
- Rad, Dana, Anca Egerau, Alina Roman, Tiberiu Dughi, Evelina Balas, Roxana Maier, Sonia Ignat, and Gavril Rad. “A Preliminary Investigation of the Technology Acceptance Model (TAM) in Early Childhood Education and Care.” *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience* 13, no. 1 (2022): 518–33. <https://doi.org/10.18662/brain/13.1/297>.
- Rafik, A. “Pesan Dakwah Melalui Media Massa.” *Syi’ar: Jurnal Ilmu Komunikasi, Penyuluhan Dan Bimbingan Masyarakat Islam* 2,

no. 1 (2019): 67–75.

rähme, boris. “Artificial Intelligence and Religion: Between Existing Ai and Grand Narratives.” *Material Religion* 17, no. 4 (August 8, 2021): 547–49. <https://doi.org/10.1080/17432200.2021.1947030>.

Reed, Randall. “A.I. in Religion, a.i. for Religion, a.i. and Religion: Towards a Theory of Religious Studies and Artificial Intelligence.” *Religions* 12, no. 6 (2021). <https://doi.org/10.3390/rel12060401>.

Rodliyah, Umami. “Persepsi Pustakawan Perguruan Tinggi Agama Islam Negeri Di Indonesia Terhadap Artificial Intelligence.” *Al-Mamun Jurnal Kajian Kepustakawanan Dan Informasi* 5, no. 2 (2024): 99–118.

Ruggiero, Thomas E. “Uses and Gratifications Theory in the 21st Century.” *Mass Communication & Society* 3, no. 1 (2000): 3–37.

Sarr, Felwine, and Muhammad Ba. “The Capability Approach and Evaluation of the Well-Being in Senegal: An Operationalization with the Structural Equations Models.” *Modern Economy* 08, no. 01 (2017): 90–110. <https://doi.org/10.4236/me.2017.81007>.

Sarstedt, Marko, Joseph F. Hair, Mandy Pick, Benjamin D. Liengaard, Lăcrămioara Radomir, and Christian M. Ringle. “Progress in Partial Least Squares Structural Equation Modeling Use in Marketing Research in the Last Decade.” *Psychology and Marketing* 39, no. 5 (2022): 1035–64. <https://doi.org/10.1002/mar.21640>.

Sarstedt, Marko, Christian Ringle, and Joe Hair. “Partial Least Squares Structural Equation Modeling,” 2017. https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8_15-1.

Setiawan, Adi, and Lisa Harry Sulistiowati. “Penerapan Modifikasi Technology Acceptance Model (TAM) Dalam e-Business.” *Jurnal Manajemen Dan Pemasaran Jasa* 10, no. 2 (2017): 171–86.

Setiawan, Dodi, Emilia Ayu Dewi Karuniawati, and Saksia Imelda Janty. “Peran Chat Gpt (Generative Pre-Training Transformer) Dalam Implementasi Ditinjau Dari Dataset.” *INNOVATIVE:*

- Journal of Social Science Research* 3, no. 3 (2023): 9527–39.
<https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/3286>.
- “Sistem Informasi Pegawai UIN Walisongo,” 2021.
<http://simpeg.walisongo.ac.id/>.
- Soetam Rizky Wicaksono. *Teori Dasar Technology Accptence Model*, 2022.
- Sucipto, Arief Syarifuddin, Adit Febrianto, Zulham M. Rais, and Dede Indra Setiabudi. “Dakwah Di Era Teknologi Informasi: Manfaat, Tantangan, Dan Strategi Penggunaan Artificial Intelligence (Ai) Dan Internet Of Things (Iot) Dalam Dakwah.” *Relinesia: Jurnal Kajian Agama Dan Multikulturalisme Indonesia* 2, no. 1 (July 3, 2023): 86–93. <https://doi.org/10.572349/RELINESIA.V2I1.525>.
- Sudaryanto, Miftah Rizqullah, Muhammad Aditya Hendrawan, and Tommy Andrian. “The Effect of Technology Readiness, Digital Competence, Perceived Usefulness, and Ease of Use on Accounting Students Artificial Intelligence Technology Adoption.” *E3S Web of Conferences* 388, no. 1 (2023): 124–33. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338804055>.
- Sugiyono, Prof Dr. “Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, Dan R&D.” *Penerbit CV. Alfabeta: Bandung* 225, no. 87 (2017): 48–61.
- Sugiyono, S. “Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Dan R&D (Catatan Ke).” Yogyakarta, 2021.
- Sugiyono, Suriasumantri. “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.” *Procrastination And Task Avoidance: Theory, Research and Treatment*. New York: Plenum Press, Yudistira P, Chandra, 2017.
- Tahar, Achmad, Pompong B Setiadi, Sri Rahayu, Magister Manajemen Stie, and Mahardhika Surabaya. “Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 Menuju Era Society 5.0.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6, no. 2 (June 23, 2022): 12380–94. <https://doi.org/10.31004/JPTAM.V6I2.4428>.
- Tajuddin, Yuliyatun. “Walisongo Dalam Strategi Komunikasi Dakwah.” *Addin* 8, no. 2 (2015).

- Tanzeh, Ahmad, and Suharsimi Arikunto. "Metode Penelitian Metode Penelitian." *Metode Penelitian* 43 (2020): 22–34.
- Taylor, Shirley, and Peter A Todd. "Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models." *Information Systems Research* 6, no. 2 (March 5, 1995): 144–76. <http://www.jstor.org/stable/23011007>.
- Umbrello, Steven. "The Common Good , and Artificial Intelligence in Modern Religious Practices." *Religious*, 2023.
- Venkatesh, Viswanath, and Hillol Bala. "Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions." *Decision Sciences* 39, no. 2 (2008): 273–315.
- Venkatesh, Viswanath, and Fred D. Davis. "Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies." *Management Science* 46, no. 2 (2000): 186–204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>.
- Venkatesh, Viswanath, and Fred D Davis. "A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test." *Decision Sciences* 27, no. 3 (1996): 451–81.
- . "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies." *Management Science* 46, no. 2 (2000): 186–204.
- Widodo, Arry, and Ayunabillah Syahvitrie Azdy Putri. "Pengaruh Persepsi Kegunaan Dan Persepsi Kemudahan Penggunaan Terhadap Sikap Penggunaan Teknologi Pada Pengguna Instagram Di Indonesia (Studi Pada Followers Akun Kementerian Pariwisata @Indtravel)." *Jurnal Sekretaris Dan Administrasi Bisnis; Vol 1 No 1 (2017): Jurnal Sekretaris Dan Administrasi Bisnis* DO - 10.31104/Jsab.V1i1.8 , October 26, 2017. <https://jurnal.asmtb.ac.id/index.php/jsab/article/view/8>.
- Zulmaulida, Rahmy, Edy Saputra, Nurul Akmal, Pardomuan Robinson Sihombing, Febriyani Eka Supriatin, Ikhsan Fuady, Ega Gradini, Mellkior Wewe, Aulia Puspaning Galih, and Julhidayat Muhsam. "Teori Statistik Pendidikan." *Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini*, 2021.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Data Pribadi

Nama : Fadilla Arfa Reyza

Alamat : Bandar Selamat, Kec. Dolok Batu
Nanggar, Kab. Simalungun,
Sumatera Utara

Instagram : @fadillaarfareyza

Email : fadillaarfareyza@gmail.com



B. Riwayat Pendidikan

1. SDN 097799 BANDAR SELAMAT: 2001-2006
2. SMPN 1 Dolok Batu Nanggar : 2006-2009
3. SMKN 3 Medan : 2009-2012
4. S-1 STID AL-HADID Surabaya : 2014-2018

Semarang, Juni 2025

Fadilla Arfa Reyza

NIM: 23010680009