

**EVALUASI PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN APLIKASI
PLN MOBILE DI KOTA PALEMBANG DENGAN METODE**

TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)



TESIS

**ROBBY PRABOWO
ENTERPRISE IT INFRASTRUCTURE
202420001**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA – S2
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2024**

**EVALUASI PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN APLIKASI
PLN MOBILE DI KOTA PALEMBANG DENGAN METODE
*TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)***

**Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar**

MAGISTER KOMPUTER



ROBBY PRABOWO

ENTERPRISE IT INFRASTRUCTURE

202420001

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-2

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2024

Halaman Pengesahan Pembimbing Tesis

Judul Tesis : EVALUASI PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN APLIKASI
PLN MOBILE DI KOTA PALEMBANG DENGAN *METODE
TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)*

Oleh ROBBY PRABOWO NIM 202420001 Sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Magister Komputer Pada Konsentrasi *ENTERPRISE IT
INFRASTRUCTURE*, Program Studi Teknik Informatika-S2, Program Pascasarjana
Universitas Bina Darma

Palembang, 7 September 2024

Mengetahui,
Program Studi Teknik Informatika - S2
Universitas Bina Darma
Ketua,

Pembimbing,


Universitas Bina Darma
Magister Teknik Informatika

.....
Dr. Usman Ependi, S.Kom., M.Kom.



.....
Prof. Dr. Edi Surya Negara, M.Kom.

Halaman Pengesahan Penguji Tesis

Judul Tesis : EVALUASI PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN APLIKASI
PLN MOBILE DI KOTA PALEMBANG DENGAN METODE
TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)

Oleh ROBBY PRABOWO NIM 202420001 Tesis ini telah disetujui dan disahkan
oleh Tim Penguji Program Studi Teknik Informatika-S2 konsentrasi *ENTERPRISE
IT INFRASTRUCTURE*, Program Pascasarjana Universitas Bina Darma pada 7
September 2024 dan telah dinyatakan LULUS.

Palembang, 7 September 2024

Mengetahui,
Program Pascasarjana
Universitas Bina Darma
Direktur,



.....
Prof. Dr. Ir. Achmad Syarifudin, M.Sc.

Tim Penguji :

Penguji I ,



.....
Prof. Dr. Edi Surya Negara, M.Kom.

Penguji II,



.....
Dr. Tata Sutabri, S.Kom., M.M.S.I.

Penguji III,



.....
Dr. Yesi Novaria Kunang, S.T., M.Kom.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : ROBBY PRABOWO

NIM : 202420001

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya Tesis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Magister di Universitas Bina Darma;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar pustaka;
4. Karena yakin dengan keaslian karya tulis ini, Saya menyatakan bersedia Tesis yang Saya hasilkan di unggah ke internet;
5. Surat Pernyataan ini Saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terdapat penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 7 September 2024

Yang Membuat Pernyataan,



ROBBY PRABOWO
NIM :202420001

ABSTRAK

Technology Acceptance Model (TAM) merupakan sebuah model untuk menjelaskan dan memprediksi sikap penggunaan terhadap suatu teknologi. Metode TAM memiliki 4 variabel utama yaitu: (1) *Perceived Usefulness* (PU) atau persepsi manfaat; (2) *Perceived Ease of Use* (PE) atau persepsi kemudahan; (3) *Attitude*, dan; (4) *Behavioral Intention of Use* (BI). Penelitian ini menguji bagaimana PLN Mobile dapat diterima dan diadopsi berdasarkan dari 4 variabel diatas. Penelitian ini dilakukan di Kota Palembang dengan responden sebanyak 90 orang. Pengumpulan data dengan penyebaran kuesioner dan indikator yang digunakan sebanyak 18, yang diukur dengan Skala *Likert*. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis *Partial Least Squares structural equation modeling*. Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif signifikan terhadap *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif signifikan terhadap *Attitude Towards Using*, *Perceived Ease of Use* tidak bermakna *Behavioral Intention of Use*, *Perceived Usefulness* berpengaruh positif signifikan terhadap *Attitude Towards Using*, *Perceived Usefulness* berpengaruh positif signifikan terhadap *Behavioral Intention of Use*. *Attitude Towards Using* berpengaruh positif signifikan terhadap *Behavioral Intention of Use*. Implikasi teoritis dalam penelitian ini mengintegrasikan faktor kontekstual seperti UI dan UX serta pengembangan model teoritis yang disempurnakan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang adopsi teknologi dan penggunaan aplikasi. Implikasi praktis dari hasil penelitian ini adalah bahwa untuk meningkatkan adopsi dan penggunaan Aplikasi PLN Mobile, penting untuk fokus pada peningkatan kegunaan dan kemudahan penggunaan, desain UI yang menarik dan fungsional, serta strategi komunikasi dan dukungan yang efektif.

Kata kunci: *Technology Acceptance Model, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Attitude Towards Using, Behavioral Intention of Use*

ABSTRACT

The Technology Acceptance Model (TAM) is a model used to explain and predict attitudes towards the use of a technology. The TAM method has four main variables: (1) Perceived Usefulness (PU); (2) Perceived Ease of Use (PE); (3) Attitude; and (4) Behavioral Intention of Use (BI). This study examines how PLN Mobile can be accepted and adopted based on the four variables mentioned above. The research was conducted in Palembang City with 90 respondents. Data collection was carried out by distributing questionnaires, and 18 indicators were used, measured on a Likert Scale. The data analysis technique used is Partial Least Squares structural equation modeling. The results of this study indicate that Perceived Ease of Use has a significant positive effect on Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use has a significant positive effect on Attitude Towards Using, Perceived Ease of Use has no significant effect on Behavioral Intention of Use, Perceived Usefulness has a significant positive effect on Attitude Towards Using, Perceived Usefulness has a significant positive effect on Behavioral Intention of Use, and Attitude Towards Using has a significant positive effect on Behavioral Intention of Use. The theoretical implications of this study suggest that integrating contextual factors such as UI and UX and the development of an enhanced theoretical model can provide a better understanding of technology adoption and application usage. The practical implications of the findings are that to increase the adoption and use of the PLN Mobile application, it is important to focus on improving usability and ease of use, an attractive and functional UI design, as well as effective communication and support strategies.

Keywords: *Technology Acceptance Model, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Attitude Towards Using, Behavioral Intention of Use*

MOTTO DAN HALAMAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan” (QS. Al-Insyirah: 5-6).

PERSEMBAHAN:

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah, sehingga penulis diberikan kesempatan dan kemudahan setiap kali menemukan kesulitan dalam menjalani proses sejak awal perkuliahan hingga tahap akhir tesis.

Kepada Papa, Mama, Kakak, dan Ayuk serta keluarga yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis sehingga bisa bertahan hingga proses penelitian selesai.

Kepada Tunanganku dan Calon Istriku drg. Brigita Nicken Permataningtyas beserta keluarga yang telah menemani saya dari nol hingga menyelesaikan tesis ini dengan baik.

Kepada Prof. Dr. Edi Surya Negara, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang sudah meluangkan waktu dalam memberikan arahan dan motivasi kepada penulis selama proses penelitian.

Kepada teman-teman dari Kantor UP2B KALTIMRA dan FASOP UP2B KALTIMRA dan sahabat-sahabat yang selalu memberikan bantuan dan juga ilmu kepada penulis dalam proses pengerjaan penelitian ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan Judul “Evaluasi Penerimaan Dan Penggunaan Aplikasi PLN Mobile Di Kota Palembang Dengan Metode *Technology Acceptance Model* (TAM).”

Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar akademik Magister Teknik Informatika pada Universitas Bina Darma Palembang. Meskipun penulis sudah berusaha semaksimal mungkin dalam penyusunan tesis ini, penulis menyadari akan kelemahan dan keterbatasan yang ada sehingga dalam menyelesaikan tesis ini memperoleh bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk tesis ini. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya terutama Papa dan Mama, yang telah berjuang segenap jiwa raga menumpahkan darah dan mencurahkan keringat agar saya bisa sukses dan mendapatkan gelar Magister Komputer, kedua saudara saya tercinta dan seluruh keluarga besar saya yang ada di Kota Palembang maupun diluar Kota Palembang, yang telah mendoakan dan mendukung dalam penulisan tesis ini.
2. Tunanganku drg. Brigita Nicken Permataningtyas, seseorang yang selalu hadir menemani dari nol, selalu mendukung, memberi semangat, dan selalu memberikan doa serta mengingatkan penulis dikala lupa agar dapat menjadi orang yang berhasil dan bermanfaat bagi kedua orangtua.
3. Ibu Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang;
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Achmad Syarifudin, M.Sc. selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Bina Darma Palembang;
5. Bapak Dr. Usman Ependi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Informatika (S2) Universitas Bina Darma Palembang;
6. Bapak Prof. Dr. Edi Surya Negara, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu sabar dalam menghadapi penulis dan telah menyisihkan

waktunya untuk memberikan arahan dan bimbingan selama proses penyusunan tesis ini;

7. Kepada Bapak Dr. Tata Sutabri, S.Kom., M.M.S.I. dan Ibu Dr. Yesi Novaria Kunang, S.T., M.Kom. sebagai dosen penguji;
8. Kepada teman-teman seperjuangan Program Studi Magister Teknik Informatika (S2) Universitas Bina Darma Palembang Angkatan 2020;
9. Seluruh dosen Program Studi Magister Teknik Informatika (S2) Universitas Bina Darma Palembang yang telah memberikan ilmu yang berharga;
10. Rekan kerja Kantor UP2B KALTIMRA dan FASOP UP2B KALTIMRA yang telah memberikan dukungan dan moril kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik
11. Keluarga Besar PLN Angkatan 76 yang telah mendukung dan memberi sudut pandang terkait pembuatan tesis ini
12. Teman-teman Resmob Mahar, dan Keluarga Blackheart sebagai teman yang selalu ada dalam susah maupun senang.
13. Pihak Sekretariat Pascasarjana Universitas Bina Darma Palembang yang telah memberikan pelayanan dan arahan terbaik kepada penulis.
14. Dan pihak-pihak yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini, yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu.

Palembang, September 2024

Penulis,

Robby Prabowo

NIM. 202420001

DAFTAR ISI

	HALAMAN
COVER DEPAN	
COVER DALAM.....	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
MOTTO DAN HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Penelitian.....	9
1.5 Manfaat Penelitian.....	10
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	11
1.7 Struktur dan Susunan Tesis.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA KONSEPTUAL, DAN HIPOTESIS.....	15
2.1 Landasan Teori.....	15
2.1.1 Sistem Informasi	15
2.1.2 Technology Acceptance Model (TAM)	16
2.1.3 Persepsi Kemudahan Penggunaan (Perceived Ease of Use)	18
2.1.4 Persepsi Kegunaan (Perceived Usefulness).....	20
2.1.5 Sikap Penggunaan (Attitude Towards Using)	21

2.1.6 Niat Perilaku (Behavioral Intention of Use).....	22
2.2 Kerangka Konseptual	24
2.3 Hipotesis Penelitian.....	24
2.3.1 Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan (Perceived Ease of Use) terhadap Persepsi Kegunaan (Perceived Usefulness)	24
2.3.2 Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan (Perceived Ease of Use) terhadap Sikap Penggunaan (Attitude Towards Using).....	25
2.3.3 Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan (Perceived Ease of Use) terhadap Niat Perilaku (Behavioral Intention of Use)	26
2.3.4 Pengaruh Persepsi Kegunaan (Perceived Usefulness) terhadap Sikap Penggunaan (Attitude Towards Using).....	27
2.3.5 Pengaruh Persepsi Kegunaan (Perceived Usefulness) terhadap Niat Perilaku (Behavioral Intention of Use).....	27
2.3.6 Pengaruh Sikap Penggunaan (Attitude Towards Using) pada Niat Perilaku (Behavioral Intention of Use).....	28

BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... 29

3.1 Desain Penelitian	29
3.2 Lokasi penelitian	29
3.3 Obyek Penelitian	29
3.4 Identifikasi Variabel	30
3.5 Definisi Operasional Variabel.....	30
3.5.1 Persepsi Kemudahan Penggunaan (Perceived Ease of Use – PEOU).....	30
3.5.2 Persepsi Kegunaan (Perceived Usefulness – PU).....	31
3.5.3 Sikap Penggunaan (Attitude Towards Using - ATU).....	32
3.5.4 Niat Perilaku (Behavioral Intention of Use – BIU).....	33
3.6 Jenis dan Sumber Data.....	34
3.6.1 Jenis data	34
3.6.2 Sumber data	35
3.7 Populasi, Sampel dan Metode Penentuan Sampel	35
3.7.1 Populasi	35
3.7.2 Sampel.....	36
3.7.3 Metode penentuan sampel.....	36
3.8 Metode Pengumpulan dan Pengukuran Data	37
3.9 Teknik Analisis Data	38
3.9.1 Analisis Statistik Deskriptif	38
3.9.2 Analisis Partial Least Squares Structural Equation Modeling – SEM	

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Gambaran Umum Penelitian.....	40
4.1.1 Tujuan Pengembangan.....	41
4.1.2 Fitur Utama.....	41
4.1.3 Ketersediaan dan Platform	44
4.1.4 Peran dalam Peningkatan Pelayanan	44
4.2 Karakteristik Responden.....	45
4.3 Deskripsi Variabel Penelitian.....	47
4.3.1 Variabel persepsi kemudahan penggunaan (perceived ease of use)	47
4.3.2 Variabel persepsi kegunaan (perceived usefulness)	50
4.3.3 Variabel sikap penggunaan (attitude towards using).....	54
4.3.4 Variabel niat perilaku (behavioral intention of use).....	57
4.4 Hasil Pengujian Model Pengukuran (Measurement Model).....	59
4.4.1 Evaluasi Model Pengukuran Outer Model.....	59
4.4.1.1 Convergent Validity	60
4.4.1.2 Average variance extracted (AVE).....	61
4.4.1.3 Discriminant validity.....	62
4.4.1.4 Composite reliability.....	63
4.4.1.5 Variance Inflation Factor (VIF).....	64
4.4.2 Evaluasi Model Pengukuran Inner Model.....	64
4.4.2.1 Pengujian R-Square.....	66
4.4.2.2 Pengujian F Square.....	67
4.4.3 Hasil uji signifikansi	69
4.5 Pembahasan dan Hasil Penelitian.....	77
4.5.1 Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan (Perceived Ease of Use)	
terhadap Persepsi Kegunaan (Perceived Usefulness)	77
4.5.2 Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan (Perceived Ease of Use)	
terhadap Sikap Penggunaan (Attitude Towards Using).....	78
4.5.3 Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan (Perceived Ease of Use)	
terhadap Niat Perilaku (Behavioral Intention of Use)	79
4.5.4 Pengaruh Persepsi Kegunaan (Perceived Usefulness) terhadap Sikap	
Penggunaan (Attitude Towards Using)	79
4.5.5 Pengaruh Persepsi Kegunaan (Perceived Usefulness) terhadap Niat	
Perilaku (Behavioral Intention of Use)	80
4.5.6 Pengaruh Sikap Penggunaan (Attitude Towards Using) terhadap	
Niat Perilaku (Behavioral Intention of Use)	81
4.6 Implikasi Hasil Penelitian.....	82
4.7 Keterbatasan Penelitian	83

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	87
5.1 Simpulan dan Saran.....	85
5.2 Saran.....	86

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

LEMBAR PERBAIKAN TESIS



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Prasurvei Penerimaan Aplikasi PLN Mobile.....	4
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian	33
Tabel 3.2 Alternatif Jawaban Responden	38
Tabel 3.3 Rentang Penilaian Jawaban Responden	38
Tabel 4.1 arakteristik Responden Pengguna PLN Mobile Kota Palembang	45
Tabel 4.2 Kriteria Pengukuran Deskripsi Variabel	47
Tabel 4.3 Deskripsi Jawaban Responden terhadap Variabel Persepsi Kemudahan Penggunaan (Perceived Ease of Use)	48
Tabel 4.4 Deskripsi Jawaban Responden terhadap Variabel Persepsi Kegunaan (Perceived Usefulness)	51
Tabel 4.5 Deskripsi Jawaban Responden terhadap Variabel Sikap Penggunaan (Attitude Toward using).....	54
Tabel 4.6 Deskripsi Jawaban Responden terhadap Variabel Niat Perilaku (Behavioral intention of use)	58
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas menggunakan Pengujian Outer Model...	61
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Uji Average Variance Extracted (AVE)	62
Tabel 4.9 Hasil Uji Discriminant Validity.....	63
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Uji Reabilitas	63
Tabel 4.11 Hasil Uji Variance Inflation Factor (VIF)	64
Tabel 4.12 Hasil Pengujian R-Square	66
Tabel 4.13 Hasil Pengujian F Square.....	67
Tabel 4.14 Hasil Uji Direct Effect.....	69

DAFTAR GAMBAR

2.1 Technology Acceptance Model (TAM)	16
2.2 TAM Versi Venkatesh dan Davis	17
2.3 Kerangka Konsep Penelitian	24
4.1 Output Loading Factor Permodelan Outer Model	60
4.2 Output Model Bootstrapping T Value	65
4.3 Output Model Bootstrapping P Value Path Coefficient Direct Effects	66

