



SKRIPSI

**ANALISIS PENERIMAAN PENGGUNA APLIKASI
MITRADARAT MENGGUNAKAN MODIFIED
TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)**

STEFANIE MARETA ANGELINE

22082010108

DOSEN PEMBIMBING

Asif Faroqi, S.Kom., M.Kom.

Rafika Rahmawati, S.Kom., M.Kom., MBA

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR**

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SURABAYA

2026

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PENERIMAAN PENGGUNA APLIKASI MITRADARAT MENGUNAKAN MODIFIED TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)

Oleh :

STEFANIE MARETA ANGELINE

NPM. 22082010108

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Pada tanggal 11 Mei 2026.

Menyetujui,

Asif Faruqi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198705192018031001

..... (Pembimbing I)

Rafika Rahmawati, S.Kom., M.Kom., MBA
NIP. 199710122024062001

..... (Pembimbing II)

Siti Mukaromah, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198107042021212011

..... (Ketua Penguji)

Tri Puspa Rinjeni, S.Kom., M.Kom.
NIP. 199602032024062001

..... (Penguji II)

Affifiana Prisyanti, S.Kom., M.Kom.
NIP. 199308072025062007

..... (Penguji III)

Menyetujui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.

NIP. 196811261994032001

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS PENERIMAAN PENGGUNA APLIKASI MITRADARAT
MENGUNAKAN MODIFIED TECHNOLOGY ACCPETANCE MODEL
(TAM)**

Oleh :

**STEFANIE MARETA ANGELINE
NPM. 22082010108**

Menyetujui,

**Koordinator Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer**



Siti Mukaromah, S.Kom., M.Kom.

NIP. 198107042021212011

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Stefanie Mareta Angeline
NPM : 22082010108
Program : Sarjana (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.



Surabaya, 19 Mei 2026
Yang Membuat Pernyataan,



STEFANIE MARETA ANGELINE
NPM. 22082010108

ABSTRAK

Nama Mahasiswa / NPM : Stefanie Mareta Angeline / 22082010108
Judul Skripsi : Analisis Penerimaan Pengguna Aplikasi MitraDarat Menggunakan *Modified Technology Acceptance Model* (TAM)
Dosen Pembimbing 1. Asif Faroqi, S.Kom., M.Kom.
2. Rafika Rahmawati, S.Kom., M.Kom., MBA.

Pertumbuhan kendaraan bermotor di Indonesia yang mencapai 159 juta unit pada tahun 2023 dengan laju pertumbuhan 4.47% per tahun, berdampak pada meningkatnya kemacetan dan emisi karbon sektor transportasi sebesar 81 juta ton CO₂. Untuk mendukung digitalisasi transportasi publik, pemerintah mengembangkan aplikasi MitraDarat. Namun, adopsi dan penggunaan MitraDarat masih belum optimal akibat kendala performa aplikasi dan antarmuka yang kurang intuitif, sehingga menghambat upaya perbaikan permasalahan transportasi publik. Penelitian ini bertujuan menganalisis penerimaan pengguna aplikasi MitraDarat menggunakan *Modified TAM*. Penelitian dilakukan di Surabaya Raya yang meliputi Surabaya, Sidoarjo, dan Gresik sebagai kawasan metropolitan dengan mobilitas tinggi di Jawa Timur.

Data diperoleh dari 415 responden dan dianalisis dengan SEM-PLS. Hasil menunjukkan bahwa *Behavioral Intention* dipengaruhi secara langsung oleh *Perceived Ease of Use* dan *Environmental Awareness*, serta tidak langsung oleh *Service Similarity* melalui *Perceived Ease of Use* dan oleh *Social Influence* melalui variabel-variabel perantara. *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use* dipengaruhi oleh *Social Influence* dan *Service Similarity*. *Environmental Awareness*, *Service Similarity*, dan *Privacy Concerns* dipengaruhi oleh *Social Influence*. Secara keseluruhan, penerimaan pengguna aplikasi MitraDarat dipengaruhi lingkungan sosial, kesadaran lingkungan, dan kemiripan layanan. Menurut temuan, peningkatan adopsi MitraDarat perlu diiringi strategi berbasis komunitas, edukasi lingkungan, serta penyelarasan antarmuka dan kualitas layanan aplikasi.

Kata kunci: MitraDarat, *Technology Acceptance Model*, TAM Modifikasi, *Mobility as a Service*, penerimaan pengguna, SEM-PLS

ABSTRACT

Student Name / NPM : Stefanie Mareta Angeline / 22082010108
Thesis Title : Analysis of User Acceptance of the MitraDarat Application Using a Modified Technology Acceptance Model (TAM)
Advisors : 1. Asif Faroqi, S.Kom., M.Kom.
2. Rafika Rahmawati, S.Kom., M.Kom.

The growth of motor vehicles in Indonesia, reaching 159 million units in 2023 with an annual growth rate of 4.47%, has led to increased traffic congestion and transportation sector carbon emissions totaling 81 million tons of CO₂. To support the digitalization of public transport, the government developed the MitraDarat application. However, the adoption and usage of MitraDarat remain suboptimal due to application performance issues and a non-intuitive interface, hindering efforts to resolve public transportation challenges. This study aims to analyze the factors influencing user acceptance of the MitraDarat application using a Modified TAM. The research was conducted in Greater Surabaya, encompassing Surabaya, Sidoarjo, and Gresik, as a high-mobility metropolitan area in East Java.

Data were collected from 415 respondents and analyzed using SEM-PLS. The results indicate that Behavioral Intention is directly influenced by Perceived Ease of Use and Environmental Awareness. Furthermore, it is indirectly influenced by Service Similarity through Perceived Ease of Use, and by Social Influence through various mediating variables. Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use are influenced by Social Influence and Service Similarity. Additionally, Environmental Awareness, Service Similarity, and Privacy Concerns are influenced by Social Influence. Overall, user acceptance of the MitraDarat application is driven by social factors, environmental consciousness, and service similarity. Based on these findings, increasing MitraDarat adoption requires community-based strategies, environmental education, and the alignment of the application's interface and service quality.

Keywords: MitraDarat, Technology Acceptance Model, Modified TAM, Mobility as a Service, User Acceptance, SEM-PLS

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur diucapkan oleh penulis kepada Tuhan yang Mahaa Esa atas rahmat berkat-Nya yang sangat besar, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Penerimaan Pengguna Aplikasi MitraDarat Menggunakan Modified Technology Acceptance Model (TAM)”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Komputer pada Program Studi Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Maka, penulis ingin mengucapkan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang berperan dalam membantu kelancaran penyusunan skripsi ini, yaitu:

1. Orang tua dan keluarga terkasih atas doa, dukungan moral, semangat, dan bantuan yang selalu diberikan selama perkuliahan hingga proses penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Asif Faruqi, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing I, yang telah berkenan membimbing, mengarahkan, dan berbagi ilmu kepada penulis dari proses awal hingga akhir penyelesaian skripsi.
3. Ibu Rafika Rahmawati, S.Kom., M.Kom., MBA, selaku dosen pembimbing II, atas bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Rizka Hadiwiyanti, S.Kom., M.Kom., MBA, selaku dosen wali, yang telah memberikan arahan dan dukungan selama masa perkuliahan
5. Ibu Siti Mukaromah, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Program Studi Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, atas segala bantuan dan dukungan yang diberikan
6. Seluruh dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur atas ilmu dan bimbingan yang telah diberikan selama masa perkuliahan.

7. Para responden yang telah bersedia mengisi kuesioner penelitian ini, sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik dan lancar.
8. Paskalis Reynaldy Elroy Gabriel yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, perhatian, serta menemani penulis dalam setiap proses penyusunan skripsi ini.
9. Kepada teman-teman seperjuangan “Oke Semangat” yang tiada henti menemani, saling menguatkan, dan berbagi keluh kesah dalam setiap proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
10. Kepada teman-teman “Rindu Rumah”, teman-teman ”Batu Bersiul”, teman-teman KMK St. Patrisius, teman-teman “Densus”, teman-teman Sistem Informasi yang senantiasa hadir memberikan dukungan moral, bantuan teknis, serta motivasi yang tak terhingga selama masa perkuliahan hingga selesainya tugas akhir ini.
11. Teman-teman SMA yang selalu memberi dukungan dan menemani dari jauh.
12. Seluruh pihak yang berperan selama proses penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Surabaya, 21 Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL.....	xxi
DAFTAR GAMBAR	xxiii
DAFTAR LAMPIRAN	xxv
DAFTAR NOTASI.....	xxvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	9
1.3. Batasan Masalah.....	10
1.4. Tujuan Penelitian.....	10
1.5. Manfaat Penelitian	10
1.6. Relevansi SI	10
1.7. Sistematika Penulisan.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1. Mobility as a Service (MaaS).....	15
2.2. Aplikasi MitraDarat	17
2.3. Technology Acceptance Model (TAM).....	25
2.3.1. Perceived Ease of Use.....	27
2.3.2. Perceived Usefulness	27
2.3.3. Attitude Toward Using.....	28
2.3.4. Behavioral Intention to Use	28
2.3.5. Actual System Use.....	29
2.4. Structural Equation Modeling (SEM).....	29

2.5.	Penelitian Terdahulu	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		51
3.1.	Alur Penelitian.....	51
3.2.	Identifikasi Masalah	52
3.3.	Studi Literatur.....	53
3.4.	Penyusunan Model Konseptual	54
3.5.	Penyusunan Hipotesis Penelitian.....	55
3.5.1.	Pengaruh Perceived Ease of Use (PEOU) terhadap Behavioral Intention (BI).....	56
3.5.2.	Pengaruh Perceived Usefulness (PU) terhadap Behavioral Intention (BI)	57
3.5.3.	Pengaruh Perceived Usefulness (PU) terhadap Perceived Ease of Use (PEOU).....	57
3.5.4.	Pengaruh Perceived Usefulness (PU) terhadap Privacy Concerns (PC)	58
3.5.5.	Pengaruh Social Influence (SI) terhadap Behavioral Intention (BI)	58
3.5.6.	Pengaruh Social Influence (SI) terhadap Perceived Ease of Use (PEOU)	59
3.5.7.	Pengaruh Social Influence (SI) terhadap Perceived Usefulness (PU)	59
3.5.8.	Pengaruh Social Influence (SI) terhadap Privacy Concerns (PC) .	59
3.5.9.	Pengaruh Social Influence (SI) terhadap Environmental Awareness (EA)	60
3.5.10.	Pengaruh Social Influence (SI) terhadap Service Similarity (SS).	60
3.5.11.	Pengaruh Privacy Concerns (PC) terhadap Behavioral Intention (BI)	61
3.5.12.	Pengaruh Environmental Awareness (EA) terhadap Behavioral Intention	61
3.5.13.	Pengaruh Service Similarity (SS) terhadap Behavioral Intention (BI)	62

3.5.14.	Pengaruh Service Similarity (SS) terhadap Perceived Ease of Use (PEOU)	62
3.5.15.	Pengaruh Service Similarity (SS) terhadap Perceived Usefulness (PU)	62
3.5.16.	Pengaruh Service Similarity (SS) terhadap Privacy Concerns (PC).	63
3.6.	Desain Penelitian	63
3.6.1.	Populasi	64
3.6.2.	Sampel	64
3.6.3.	Teknik Sampling	65
3.6.4.	Skala Likert	66
3.7.	Penyusunan Instrumen Penelitian	66
3.8.	Pengujian Instrumen Penelitian	76
3.8.1.	Uji Validitas Instrumen Penelitian	77
3.8.2.	Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian	80
3.9.	Pengumpulan Data	81
3.10.	Pengolahan dan Analisis Data	81
3.10.1.	Analisis Statistik Deskriptif	82
3.10.2.	Analisis Statistik Inferensial	82
3.11.	Hasil dan Pembahasan	86
3.12.	Penarikan Kesimpulan dan Saran	86
BAB IV HASIL PENELITIAN		88
4.1.	Pengolahan dan Analisis Data	89
4.2.	Data Demografi	91
4.2.1.	Domisili	92
4.2.2.	Jenis Kelamin	92
4.2.3.	Usia	93
4.2.4.	Pendidikan	94
4.2.5.	Pekerjaan	95
4.2.6.	Kepemilikan SIM	96
4.2.7.	Jumlah Kendaraan Pribadi	96

4.3.	Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif.....	97
4.4.	Frekuensi Jawaban Responden pada Variabel	97
4.4.1.	Frekuensi Jawaban Variabel Perceived Ease of Use.....	98
4.4.2.	Frekuensi Jawaban Variabel Perceived Usefulness	99
4.4.3.	Frekuensi Jawaban Variabel Social Influence	101
4.4.4.	Frekuensi Jawaban Variabel Environmental Awareness.....	103
4.4.5.	Frekuensi Jawaban Variabel Privacy Concerns	104
4.4.6.	Frekuensi Jawaban Variabel Service Similarity	106
4.4.7.	Frekuensi Jawaban Variabel Behavioral Intention	108
4.5.	Pembahasan Hasil Analisis Inferensial.....	110
4.5.1.	Outer Model.....	110
4.5.2.	Inner Model	117
4.6.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	135
4.6.1.	Hubungan Perceived of Use (PEOU) terhadap Behavioral Intention (BI)	135
4.6.2.	Hubungan Perceived Usefulness (PU) terhadap Behavioral Intention (BI)	139
4.6.3.	Hubungan Perceived Usefulness (PU) terhadap Perceived Ease of Use (PEOU).....	144
4.6.4.	Hubungan Perceived Usefulness (PU) terhadap Privacy Concerns (PC)	148
4.6.5.	Hubungan Social Influence (SI) terhadap Behavioral Intention (BI)	152
4.6.6.	Hubungan Social Influence (SI) terhadap Perceived Ease of Use (PEOU)	158
4.6.7.	Hubungan Social Influence (SI) terhadap Perceived Usefulness (PU)	162
4.6.8.	Hubungan Social Influence (SI) terhadap Privacy Concerns (PC)....	166
4.6.9.	Hubungan Social Influence (SI) terhadap Environmental Awareness (EA)	170

4.6.10.	Hubungan Social Influence (SI) terhadap Service Similarity (SS)...	174
4.6.11.	Hubungan Privacy Concerns (PC) terhadap Behavioral Intention (BI)	178
4.6.12.	Hubungan Environmental Awareness (EA) terhadap Behavioral Intention (BI).....	183
4.6.13.	Hubungan Service Similarity (SS) terhadap Behavioral Intention (BI)	187
4.6.14.	Hubungan Service Similarity (SS) terhadap Perceived Ease of Use (PEOU)	192
4.6.15.	Hubungan Service Similarity (SS) terhadap Perceived Usefulness (PU)	196
4.6.16.	Hubungan Service Similarity (SS) terhadap Privacy Concerns (PC)	200
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		205
5.1.	Kesimpulan	205
5.2.	Saran.....	206
DAFTAR PUSTAKA		207
LAMPIRAN.....		217

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor Dirinci Menurut Jenisnya (unit), 2019-2023.....	3
Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu	31
Tabel 2.2. Variabel Signifikan	49
Tabel 3.1. Definisi Operasional	55
Tabel 3.2. Skala Likert.....	66
Tabel 3.3. Kebutuhan Data	68
Tabel 3.4. Instrumen Data Demografi	69
Tabel 3.5. Instrumen Variabel Penelitian.....	72
Tabel 3.6. Hasil Uji Validitas.....	78
Tabel 3.7. Hasil Uji Reliabilitas.....	80
Tabel 3.8. Kriteria <i>Outer Model</i>	83
Tabel 3.9. Kriteria <i>Inner Model</i>	85
Tabel 4.1. Langkah <i>Data Cleaning</i>	90
Tabel 4.2. Frekuensi Jawaban Variabel <i>Perceived Ease of Use</i>	98
Tabel 4.3. Hasil Statistik Variabel <i>Perceived Ease of Use</i>	99
Tabel 4.4. Frekuensi Jawaban <i>Perceived Usefulness</i>	100
Tabel 4.5. Hasil Statistik Variabel <i>Perceived Usefulness</i>	101
Tabel 4.6. Frekuensi Jawaban Variabel <i>Social Influence</i>	101
Tabel 4.7. Hasil Statistik Variabel <i>Social Influence</i>	102
Tabel 4.8. Frekuensi Jawaban Variabel <i>Environmental Awareness</i>	103
Tabel 4.9. Hasil Statistik Variabel <i>Environmental Awareness</i>	104
Tabel 4.10. Frekuensi Jawaban Variabel <i>Privacy Concerns</i>	105
Tabel 4.11. Hasil Statistik Variabel <i>Privacy Concerns</i>	105
Tabel 4.12. Frekuensi Jawaban Variabel <i>Service Similarity</i>	106
Tabel 4.13. Hasil Statistik Variabel <i>Service Similarity</i>	107
Tabel 4.14. Frekuensi Jawaban Variabel <i>Behavioral Intention</i>	108
Tabel 4.15. Hasil Statistik Variabel <i>Behavioral Intention</i>	109
Tabel 4.16. Nilai <i>Outer Loadings</i>	111

Tabel 4.17. Nilai <i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	112
Tabel 4.18. Nilai <i>Cross Loadings</i>	113
Tabel 4.19. Nilai <i>Fornell-Larcker</i>	115
Tabel 4.20. Nilai <i>Reliability</i>	116
Tabel 4.21. Nilai <i>R-Square</i>	117
Tabel 4.22. Nilai <i>F-Square</i>	119
Tabel 4.23. Nilai <i>Q-Square</i>	121
Tabel 4.24. Nilai Uji Multikolinearitas (VIF)	123
Tabel 4.25. Hasil Uji <i>Path Coefficient</i>	125
Tabel 4.26. Hasil Uji <i>Indirect Effects</i>	131
Tabel 4.27. Hasil Uji <i>Specific Indirect Effects</i>	132

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Urutan Negara Berdasarkan Jumlah Populasi	2
Gambar 1.2. Review Pengguna Aplikasi MitraDarat	7
Gambar 1.3. Relevansi Sistem Informasi	11
Gambar 2.1. Tampilan Aplikasi MitraDarat	18
Gambar 2.2. Fitur <i>Tracking Bus</i>	19
Gambar 2.3. Fitur Cek Laik.....	20
Gambar 2.4. Fitur Peta Prasarana	21
Gambar 2.5. Fitur ATMS	22
Gambar 2.6. Fitur eTiket.....	23
Gambar 2.7. Fitur <i>Information & Guide</i>	23
Gambar 2.8. Fitur <i>Make a Complaint</i>	24
Gambar 2.9. Model Konseptual TAM	26
Gambar 3.1. Alur Penelitian	51
Gambar 3.2. Model Konseptual Penelitian.....	54
Gambar 4.1. Jumlah Persentasi Responden Berdasarkan Domisili.....	92
Gambar 4.2. Jumlah Persentasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	92
Gambar 4.3. Jumlah Persentasi Responden Berdasarkan Kelompok Usia.....	93
Gambar 4.4. Jumlah Persentasi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan....	94
Gambar 4.5. Jumlah Persentasi Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan	95
Gambar 4.6. Jumlah Persentasi Responden Berdasarkan Kepemilikan SIM	96
Gambar 4.7. Jumlah Persentasi Responden Berdasarkan Jenis Kendaraan Pribadi	96
Gambar 4.8. Hasil <i>Bootstrapping</i> SmartPLS.....	124

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Skripsi	217
Lampiran 2. Hasil Uji Validitas.....	218
Lampiran 3. Hasil Uji Reliabilitas.....	222
Lampiran 4. Instrumen Kuesioner (Google Form).....	225
Lampiran 5. Dokumentasi Penyebaran Kuesioner <i>Offline</i>	239
Lampiran 6. Dokumentasi Penyebaran Kuesioner <i>Online</i>	240
Lampiran 7. Hasil R-Square.....	241
Lampiran 8. Hasil F-Square	241
Lampiran 9. Hasil Q-Square.....	242

DAFTAR NOTASI

N_0	: Ukuran sampel
Z	: Tingkat kepercayaan yang diinginkan
P	: Proporsi karakteristik dalam populasi (0,5)
E	: <i>Margin of error</i> (5% atau 0.05)
Df	: Degree of Freedom (derajat kebebasan)
N	: Jumlah sampel