

TUGAS AKHIR

**IDENTIFIKASI KEBIASAAN PENGGUNA PADA APLIKASI
E- SERKOM MENGGUNAKAN METODE *GREEN*
*INFORMATION SYSTEM ADOPTION MODEL***



HETTY KRISTINA GULTOM

20103036

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024**

TUGAS AKHIR

**IDENTIFIKASI KEBIASAAN PENGGUNA PADA APLIKASI
E- SERKOM MENGGUNAKAN METODE *GREEN*
*INFORMATION SYSTEM ADOPTION MODEL***

***IDENTIFICATION OF USER HABITS IN THE E-SERKOM
APPLICATION USING THE GREEN INFORMATION
SYSTEM ADOPTION MODEL METHOD***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



HETTY KRISTINA GULTOM

20103036

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI

FAKULTAS INFORMATIKA

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2024

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

**IDENTIFIKASI KEBIASAAN PENGGUNA PADA APLIKASI
E-SERKOM MENGGUNAKAN METODE *GREEN*
*INFORMATION SYSTEM ADOPTION MODEL***

***IDENTIFICATION OF USER HABITS IN THE E-SERKOM
APPLICATION USING THE GREEN INFORMATION
SYSTEM ADOPTION MODEL METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

HETTY KRISTINA GULTOM
20103036

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal : 21 Juni 2023

Pembimbing Utama,



(Sisilia Thya Safitri, S.T.,M.T)

NIDN. 0631078701

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
IDENTIFIKASI KEBIASAAN PENGGUNA PADA APLIKASI
E-SERKOM MENGGUNAKAN METODE *GREEN*
INFORMATION SYSTEM ADOPTION MODEL

IDENTIFICATION OF USER HABITS IN THE E-SERKOM
APPLICATION USING THE GREEN INFORMATION
SYSTEM ADOPTION MODEL METHOD

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

HETTY KRISTINA GULTOM
20103036

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir

Pada Jumat, 19 Januari 2024

Penguji I,



Sandhy Fernandez,
S.Kom., M.Kom
NIDN. 0201099202

Penguji II,



Daniel Yeri Kristiyanto,
S.Kom., M.Kom., M.Si
NIDN. 0620108501

Pembimbing Utama,



Salsia Thya Safitri, S.T., M.T
NIDN. 0631078701

Dekan,



Auliyah Burhanuddin, S.Si., M.Kom.
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Hetty Kristina Gultom
NIM : 20103036
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
**IDENTIFIKASI KEBIASAAN PENGGUNA PADA APLIKASI E- SERKOM
MENGUNAKAN METODE GREEN INFORMATION SYSTEM ADOPTION MODEL**

Dosen Pembimbing Utama : Sisilia Thya Safitri, S.T., M.T

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 19 Januari 2024

Yang Menyatakan,



(Hetty Kristina Gultom)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan kasihnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Identifikasi Kebiasaan Pengguna Pada Aplikasi E- Serkom Menggunakan Metode *Green Information System Adoption Model*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua beserta Keluarga tercinta. Bapak Tumpal Gultom, Ibu Duarni Sihotang, Kakak Niasty Juana Gultom dan Abang Hamonangan Adiando Gultom yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan doa dalam setiap langkah perjalanan penulis. Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga, kehadiran kalian adalah sumber kekuatan dan inspirasi bagi penulis.
2. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T, selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom, selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom.,M.Kom, selaku Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Sisilia Thya Safitri, S.T.,M.T, sebagai Dosen Pembimbing Utama yang sudah sabar, selalu meluangkan waktu dan penuh pengertian, telah memberikan arahan, panduan, dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini. Ibu merupakan sosok yang inspiratif dan pengetahuan yang mendalam telah memberikan kontribusi berharga dalam penelitian ini.

6. Christina Elisabet Sinaga sebagai kakak tingkat sekaligus sahabat saya, yang selalu ada dan selalu membantu serta memberikan arahan motivasi dalam proses pengerjaan Tugas akhir.
7. Ella Venita Alaya Pardede sebagai sahabat penulis yang sudah menjadi teman seperjuangan serta memberikan semangat dan motivasi selama penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Anisa Rizky dan Cindi yang sabar mendengarkan keluh kesah penulis dan juga mendukung serta medoakan penulis dari jauh.
9. Kak Lorance Saragih, Triple Kim (Kak Valentina Pangaribuan, Rini Siagian), Kak Emya, Kak Inge, Kak Elsa, Kak Sandrina, Kos A6 (Baldah, Pinka) yang selalu memberikan motivasi serta doa untuk kelancaran setiap proses pengerjaan tugas akhir penulis.
10. ROKRIS tercinta, yang sudah menjadi tempat bertumbuh dan berkembang penulis secara jasmani maupun rohani.
11. Hetty Kristina Gultom yang sudah terus berusaha dan bertahan untuk mengerjakan tugas akhir ini, disaat ingin menyerah namun tetap terus berjuang, kamu hebat dan penulis sangat bangga punya diri setangguh kamu.
12. Ji Chang Wook yang sudah hadir untuk menghibur penulis melalui dramanya dan Cipung yang sudah menghibur penulis melalui konten-konten lucunya disaat penulis merasa jenuh.
13. Teman-teman dan Rekan Mahasiswa yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, dan kolaborasi dalam perjalanan penulisan tugas akhir ini. Diskusi dan tukar pikiran yang terjalin telah memberikan wawasan dan perspektif baru dalam penelitian ini.

Purwokerto, 19 Januari 2024



(Hetty Kristina Gultom)

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	ii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah/ Ruang Lingkup.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	21
2.2.1 TUK ST3 Telkom Purwokerto.....	21
2.2.2 <i>Green Information System (GIS)</i>	22
2.2.3 <i>Green Information System Adoption Model (GISAM)</i>	22
2.2.4 Serkom <i>TUK</i>	24
2.2.5 Metode Kuantitatif	25
2.3 Populasi dan Sampel	25
2.3.1 Populasi.....	25
2.3.2 Sampel.....	25

2.3.3	Teknik Pengambilan Sampel.....	26
2.4	Teori Validitas dan Reliabilitas	28
2.4.1	Validitas	28
2.4.2	Validitas Konvergen.....	28
2.4.3	Validitas Diskriminan	29
2.4.4	Reliabilitas	30
2.5	Skala <i>Likert</i>	32
2.6	<i>Partial Least Square – Structural Equation Modeling</i> (PLS - SEM)	33
BAB III	.....	34
METODOLOGI PENELITIAN..... 34		
3.1	Subjek dan Objek Penelitian	34
3.1.1	Subjek Penelitian.....	34
3.1.2	Objek Penelitian	34
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	35
3.2.1	Alat Penelitian.....	35
3.2.2	Bahan Penelitian.....	35
3.3	Diagram Alir.....	36
3.3.1	Identifikasi Masalah	36
3.3.2	Studi literatur.....	37
3.3.3	Penyusunan Kerangka Penelitian.....	37
3.3.4	Penyusunan Kuesioner	37
3.3.5	Penyebaran Kuesioner.....	39
3.3.6	Perhitungan Validitas dan Realibilitas	42
3.3.7	Pengujian Hipotesis Menggunakan <i>Path Coefficient</i> dan <i>P-Values</i>	43
3.3.8	Penarikan Kesimpulan	48
BAB IV	.....	49
HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS		
4.1	Hasil Pembahasan.....	49
4.1.1	Menyusun <i>Instrumen</i>	49
4.1.2	Menyusun Hipotesis.....	49
4.1.3	Mengumpulkan Data.....	49

4.1.4	Evaluasi Model Pengukuran	53
4.1.5	Evaluasi Struktural Model (<i>Inner Model</i>)	60
4.1.6	Pengujian Hipotesis.....	63
4.2	Pembahasan	72
4.2.1	Pembahasan Pengukuran Validitas dan Realibilitas	72
4.2.2	Pembahasan Pengukuran Evaluasi Struktural Model	73
4.2.3	Pembahasan Hipotesis.....	75
BAB V	.....	76
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	76
5.1	Kesimpulan.....	76
5.2	Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	.....	xvi
LAMPIRAN	.....	xxiii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambaran Umum Sampel	26
Gambar 2. 2 Teknik Pengambilan Sampel.....	27
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	36
Gambar 3. 2 Hipotesis Penelitian.....	43
Gambar 4. 1 <i>Inner Model</i>	51
Gambar 4. 2 <i>Quter Model</i>	52
Gambar 4. 3 <i>Loading Factor</i>	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
Tabel 2. 2 Variabel dalem metode GISAM	24
Tabel 2. 3 Skala <i>Likert</i>	32
Tabel 3. 1 Alat Penelitian.....	35
Tabel 3. 2 Penyusunan Kuesioner.....	38
Tabel 3. 3 Data Mahasiswa Aktif Fakultas Informatika ITTP.....	39
Tabel 3. 4 <i>Slovin</i> Mahasiswa Aktif Setiap Prodi Fakultas Informatika	40
Tabel 3. 5 Penentuan <i>Cluster Random Sampling</i>	41
Tabel 3. 6 Penentuan Sampel Menggunakan <i>Cluster Random Sampling</i>	42
Tabel 4. 1 <i>Outer Loading</i>	54
Tabel 4. 2 <i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	55
Tabel 4. 3 <i>Fornel Larcker</i>	56
Tabel 4. 4 <i>Cross Loading</i>	57
Tabel 4. 5 <i>Composite Reliability</i>	59
Tabel 4. 6 <i>Croanbach's Alpha</i>	59
Tabel 4. 7 <i>F-Square</i>	60
Tabel 4. 8 <i>R-Square</i>	62
Tabel 4. 9 <i>Predictive Relevance</i>	62
Tabel 4. 10 Model Fit (<i>Goodnes of Fit</i>).....	63
Tabel 4. 11 <i>T-Statistic</i>	64
Tabel 4. 12 Perhitungan Hipotesis	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Transkrip Wawancara.....	xxiii
Lampiran 1. 2 Dokumentasi Wawancara.....	xxviii
Lampiran 1.3 Surat Ijin Pengambilan Data.....	xxix
Lampiran 1. 4 Pernyataan Kuesioner	xxx
Lampiran 1.5 Penyebaran Kuesioner	xxx
Lampiran 1. 6 Jawaban Kuesioner	xxx
Lampiran 1. 7 Plagiasi.....	xxx