

**ANALISIS FAKTOR PENERIMAAN PENGGUNA *SMARTWATCH*
SEBAGAI PENGUKUR AKTIVITAS OLAHRAGA MENGGUNAKAN
*TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
Dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi



Disusun Oleh :

ERLIN AYU KHRISNAWATI

19082010021

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA
TIMUR
S U R A B A Y A
2023**

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR PENERIMAAN PENGGUNA *SMARTWATCH*
SEBAGAI PENGUKUR AKTIVITAS OLAHRAGA MENGGUNAKAN
TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)


Disusun Oleh:

ERLIN AYU KHRISNAWATI
19082010021


Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal 21 Juli 2023

Pembimbing:

1.



Tri Lathif Mardi S., S.Kom., M.T.
NIP. 19890225 2021211 001

2.



Asif Faruqi, S.Kom., M.Kom
NIP. 19870519 2018031 001

Tim Penguji:


1.


Nur Cahyo W., S.Kom., M.Kom
NIP. 19790317 2021211 002

2.


Arista Pratama, S.Kom., M.Kom
NPT. 171199 10 320052

3.


Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom.
NPT. 212199/30 325268

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur


Dr. Ir. Noyirina Hendrasarie, M.T.
NIP. 19681126 199403 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS FAKTOR PENERIMAAN PENGGUNA SMARTWATCH
SEBAGAI PENGUKUR AKTIVITAS OLAHRAGA MENGGUNAKAN
TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)**

Disusun Oleh:

ERLIN AYU KHRISNAWATI


19082010021

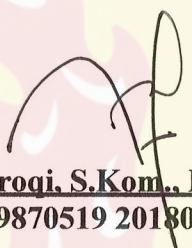
**Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan Gelombang Juli
Periode 2023 pada Tanggal 21 Juli 2023**

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2


Tri Lathif Mardi S., S.Kom., M.T.
NIP. 19890225 2021211 001



Asif Faroqi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19870519 2018031 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur


Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19851124 2021211 003



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

KETERANGAN REVISI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Erlin Ayu Khrisnawati

NPM 19082010021

Program Studi : Sistem Informasi

Telah mengerjakan revisi Ujian Negara Lisan Skripsi pada tanggal 21 Juli 2023 dengan judul :

**ANALISIS FAKTOR PENERIMAAN PENGGUNA *SMARTWATCH*
SEBAGAI PENGUKUR AKTIVITAS OLAHRAGA MENGGUNAKAN
*TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)***

Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas dinyatakan bebas revisi Ujian Negara Lisan Skripsi dan diijinkan untuk membukukan laporan SKRIPSI dengan judul tersebut.

Surabaya, 24 Juli 2023

Dosen penguji yang memeriksa revisi:

1. Nur Cahyo W., S.Kom., M.Kom
NIP. 19790317 2021211 002

{  }

2. Arista Pratama, S.Kom., M.Kom
NPT. 171199 10 320052

{  }

3. Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom.
NPT. 212199 30 325268

{  }

Mengetahui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2


Tri Lathif Mardi S., S.Kom., M.T.
NIP. 19890225 2021211 001


Asif Faroqi, S.Kom., M.Kom
NIP. 19870519 2018031 001



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erlin Ayu Khrisnawati
NPM : 19082010021
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Judul Skripsi / Tugas Akhir sebagai berikut:

**ANALISIS FAKTOR PENERIMAAN PENGGUNA *SMARTWATCH*
SEBAGAI PENGUKUR AKTIVITAS OLAHRAGA MENGGUNAKAN
*TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)***

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi/Tugas Akhir / Penelitian orang lain dan juga bukan Produk / Hasil Karya yang saya beli dari orang lain.

Saya juga menyatakan bahwa Skripsi / Tugas Akhir ini adalah pekerjaan saya sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur maupun di Instansi Pendidikan lain. Jika dinyatakan dikemudian hari pernyataan terbukti benar, maka Saya bertanggung jawab penuh dan siap menerima segala konsekuensi, termasuk pembatalan ijazah dikemudian hari.

Surabaya, 24 Juli 2023

Hormat Saya.

Erlin Ayu Khrisnawati

19082010021

Judul : ANALISIS FAKTOR PENERIMAAN PENGGUNA SMARTWATCH SEBAGAI PENGUKUR AKTIVITAS OLAHRAGA MENGGUNAKAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)

Pembimbing 1 : Tri Lathif Mardi Suryanto, S.Kom, M. T.

Pembimbing 2 : Asif Faroqi, S.Kom, M.Kom

ABSTRAK

Smartwatch merupakan sebuah perangkat yang dapat mempermudah penggunaannya untuk memonitoring kesehatan mereka sendiri. Menurut Priceza Indonesia, di Indonesia sendiri pengguna *Smartwatch* mengalami peningkatan dan banyak merek-merek *Smartwatch* mulai dikenal oleh masyarakat. Dampak dari meningkatnya pengguna *Smartwatch* menyebabkan pengguna jam tangan biasa mulai beralih ke *Smartwatch*, namun fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi di *Smartwatch* apakah sudah mendukung pengguna khususnya dalam mengukur aktivitas olahraganya, mengingat *Smartwatch* sendiri harus melakukan sinkronisasi dengan perangkat lain, agar bekerja secara optimal. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi niat pengguna dalam menggunakan *Smartwatch* khususnya dibidang olahraga.

Penelitian ini menggunakan model ukur TAM yang dikembangkan oleh Dutot et al dengan 8 variabel yang digunakan antara lain *Perceived usefulness*, *Perceived ease of use*, *Attitude*, *Intention to use*, *Perceived affective quality*, *Availability*, *mobility*, dan *Trust*. Model ukur TAM ini adalah salah satu model yang mampu menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi pengguna *Smartwatch*. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner yang diisi oleh 150 pengguna *Smartwatch*. Data penelitian dianalisis menggunakan teknik *Partial Least Square Structural Equation Modelling* (PLS-SEM). Perangkat lunak yang digunakan untuk pengujian model dalam penelitian ini adalah SmartPLS 3.

Dari analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa *Mobility* berpengaruh terhadap *Perceived usefulness* dan *Perceived ease of use*. *Perceived affective quality* berpengaruh terhadap *Perceived usefulness* dan *Availability* berpengaruh terhadap *Perceived ease of use* terhadap penggunaan *Smartwatch*. Sedangkan *Trust* tidak berpengaruh terhadap *Perceived usefulness* maupun *Perceived ease of use*. Variabel *Availability* dan *mobility* adalah penentu pengaruh yang lebih kuat daripada dan *Perceived affective quality* dan *Trust*.

Kata Kunci: *Smartwatch*, *Technology Acceptance Model*, Olahraga.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim,

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat, nikmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tak lupa penulis junjungkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat, dan seluruh umat islam yang telah menjadi suri tauladan yang baik. Dengan demikian, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“ANALISIS FAKTOR PENERIMAAN PENGGUNA SMARTWATCH SEBAGAI PENGUKUR AKTIVITAS OLAHRAGA MENGGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)*”** dengan tepat waktu. Pelaksanaan skripsi merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Program Studi Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penulis menyadari tidak mungkin dapat menyelesaikan skripsi ini tanpa pihak-pihak yang telah berjasa dan terlibat. Maka pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Orang tua tercinta Bapak Sudarto dan Ibu Siti Rokayah. Terima kasih telah mendidik, menyanyangi, dan memberikan do'a, dukungan, semangat, serta selalu sabar menemani setiap proses penulis dari kecil sampai sekarang. Dan juga Khayla Athaleta Fadhila, adik yang masih berusia 4 tahun yang menjadi teman serta penyemangat penulis dalam menyusun skripsi ini. Serta tidak lupa keluarga besar yang ikut serta memberikan dukungan kepada penulis.

2. Bapak Tri Lathif Mardi Suryanto, S.Kom, M. T. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan, motivasi, dan kesabaran dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Asif Faroqi, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan, motivasi, dan kesabaran dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
5. Seluruh dosen Sistem Informasi yang telah memberikan waktu dan ilmunya selama proses belajar mengajar maupun diluar jam perkuliahan.
6. Diri saya sendiri, terima kasih sudah mampu bertahan dan tetap berusaha melawan segala kesulitan dengan hati yang lapang dan selalu percaya bahwa Allah adalah sebaik-baiknya penolong.
7. Seluruh responden yang telah mengisi kuesioner pada penelitian ini sehingga penelitian ini dapat berjalan.
8. Teman-teman saya Siti Nur Elisa dan Della Agfi Dwi Andriyani yang selalu memberikan bantuan, semangat dan doa.
9. Teman-teman terbaik saya saat kuliah Dayu Renita dan Abiela Titan Susilo yang selalu memberikan bantuan, semangat dan doa.
10. Kakak tingkat yang memberikan dukungan dan saran.
11. Seluruh pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan guna terlaksananya skripsi ini.

Dalam pelaksanaan Skripsi ini juga menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada penulisan dan pengerjaan skripsi ini. Dengan demikian, kiranya pembaca dapat memaklumi serta memberikan saran dan kritik yang membangun. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak, khususnya dalam bidang Manajemen Sistem Informasi.

Surabaya, Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Tujuan	7
1.5 Manfaat	8
1.6 Relevansi SI	8
1.7 Sistematika Penulisan	10
BAB II	13
TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Smartwatch	13
2.2 TAM	14

2.3	SEM.....	21
2.4	Penelitian Terdahulu	22
BAB III.....		29
METODOLOGI PENELITIAN		29
3.1	Identifikasi Masalah	30
3.2	Studi Literatur	31
3.3	Model Konseptual	32
3.4	Hipotesis Penelitian.....	33
3.5	Definisi Operasional.....	34
3.6	Penyusunan Instrumen Penelitian	36
3.7	Penentuan Populasi dan Sampel	41
3.8	Metode Pengumpulan Data.....	43
3.8.1	Data Primer	43
3.8.2	Data Sekunder	44
3.9	Uji Validitas dan Reliabilitas (Pra-Kuesioner)	45
3.9.1	Uji Validitas	45
3.9.2	Uji Reliabilitas.....	49
3.10	Mengolah dan Manganalisis Data Penelitian	50
3.10.1	Analisis Deskriptif.....	50
3.10.2	Analisis Inferensial	51
3.11	Kesimpulan.....	53

BAB IV	54
4.1 Data Demografi Responden.....	54
4.2 Pembahasan Analisis Deskriptif	60
4.3 Analisis Inferensial.....	72
4.3.1 Outer Model	73
4.3.2 Inner Model.....	81
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	93
BAB V.....	116
PENUTUP	116
DAFTAR PUSTAKA	120
LAMPIRAN	126

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Konseptual Oleh (Dutot, <i>et al.</i> , 2019).....	20
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	30
Gambar 3. 2 Model Konseptual.....	32
Gambar 3. 3 Macam-macam Teknik Sampling.....	42
Gambar 4. 1 Factor Loading.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	22
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	35
Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian.....	36
Tabel 3. 3 Skala Penilaian.....	44
Tabel 3. 4 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Perceived usefulness</i>	46
Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Perceived ease of use</i>	46
Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Attitude</i>	47
Tabel 3. 7 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Perceived affective quality</i>	47
Tabel 3. 8 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Mobility</i>	48
Tabel 3. 9 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Availability</i>	48
Tabel 3. 10 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Trust</i>	48
Tabel 3. 11 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Intention to use</i>	49
Tabel 3. 12 Hasil Uji Reliabilitas Variabel.....	50
Tabel 4.1 Jenis Kelamin Responden.....	54
Tabel 4.2 Usia Responden.....	55
Tabel 4.3 Asal Provinsi Responden.....	55
Tabel 4.4 Merk Smartwatch Responden.....	57
Tabel 4.5 Jenis Olahraga responden.....	58
Tabel 4.6 Fitur Smartwatch.....	59
Tabel 4.7 Frekuensi Jawaban Variabel <i>Perceived Usefulness</i>	61
Tabel 4.8 Hasil Statistik Jawaban Variabel <i>Perceived Usefulness</i>	62
Tabel 4.9 Frekuensi Jawaban Variabel <i>Perceived ease of use</i>	62
Tabel 4. 10 Statistik Jawaban Variabel <i>Perceived ease of use</i>	63

Tabel 4. 11 Frekuensi Jawaban Variabel Perceived affective quality	64
Tabel 4. 12 Hasil statistik variabel Perceived affective quality	65
Tabel 4. 13 Frekuensi Jawaban Variabel Mobility Tabel	65
Tabel 4. 14 Hasil Statistik Variabel <i>Mobility</i>	66
Tabel 4. 15 Frekuensi Jawaban Variabel Availability	67
Tabel 4. 16 Hasil Statistik Variabel Availability	68
Tabel 4. 17 Frekuensi Jawaban Variabel <i>Trust</i>	68
Tabel 4. 18 Hasil Statistik Variabel Trust	69
Tabel 4. 19 Frekuensi Jawaban Variabel <i>Attitude</i>	69
Tabel 4. 20 Hasil Statistik Variabel Attitude	70
Tabel 4. 21 Frekuensi Jawaban Variabel Intention to use	71
Tabel 4. 22 Hasil Statistik Variabel Intention to use	72
Tabel 4. 23 Kriteria Evaluasi Outer model	73
Tabel 4. 24 Factor Loading	75
Tabel 4. 25 Nilai AVE	76
Tabel 4. 26 Nilai Fornell-Larcker Criterion	77
Tabel 4. 27 Nilai <i>Cross-Loadings</i>	78
Tabel 4. 28 Nilai <i>Cronbach's Alpha</i> dan <i>Composite reliability</i>	81
Tabel 4. 29 Kriteria Evaluasi Inner Model	82
Tabel 4. 30 Nilai <i>R-square</i>	82
Tabel 4. 31 Nilai <i>f-square effect size</i>	84
Tabel 4. 32 Nilai <i>T-statistics</i> dan <i>P- Values</i>	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tampilan Kuesioner	126
Lampiran 2 Data Jawaban Kuesioner Responden	135
Lampiran 3 Hasil Analisis Deskriptif Variabel	144
Lampiran 4 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	155
Lampiran 5 Hasil Uji R-Square dan F-Square	158
Lampiran 6 Hasil Uji Bootstrapping	159