

**ANALISIS USER EXPERIENCE PENGGUNA APLIKASI KAI ACCESS
BERDASARKAN ALAT UKUR HEART METRICS**

Skripsi

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



Disusun Oleh:

AHMAD VIRDAUZY RIZKY AKBAR
1635010056

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR

SURABAYA

2021

SKRIPSI
ANALISIS USER EXPERIENCE PENGGUNA APLIKASI KAI ACCESS
BERDASARAKAN ALAT UKUR HEART METRICS

Disusun Oleh:
Ahmad Virdauzy Rizky Akbar
1635010056

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 3 November 2020

Menyetujui,

Pembimbing :

Tim Penguji :

1.



Tri Lathif M.S., S.Kom., M.T.
NIP/NRP/NPT. 3 8902 13 0352 1

2.



Eristva Mava Safitri, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19930316 20190320 20

1.



Doddy Ridwando, S.Kom., M.Kom.
NIP/NPT/NRP. 3 7805 07 0218 1

2.



Asif Faroqi, S.Kom., M.Kom.
NIP/NPT/NRP. 19870519 201803 1 001

3.



Dhian Satria Yudha Kartika, S.Kom., M.Kom.
NIP/NPT/NRP. 201198 60 522249

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan "Veteran" Jawa Timur



Dr. Ir. N. Kotut Sari, M.T.
NIP. 19650731 199203 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS USER EXPERIENCE PENGGUNA APLIKASI KAI ACCESS
BERDASARAKAN ALAT UKUR HEART METRICS

Disusun Oleh:

Ahmad Virdaury Rizky Akbar

1635010056

Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan
Periode 2020 pada Tanggal 3 November 2020

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2



Tri Lathif M.S., S.Kom., M.T.
NPT. 3 8902 13 0352 1



Eristya Maya Safitri, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19930316 20190320 20

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur



Nur Cahyo Wibowo, S.kom., M.Kom.
NPT. 3 7903 04 0197 1



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

Jl. Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya 60294
Telp (031) 8706369,8783189 Fax. (031) 8706372 Website www.upnjatim.ac.id

KETERANGAN REVISI

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

Nama : Ahmad Virdauzy Rizky Akbar

NPM : 1635010056

Program Studi : Sistem Informasi

Telah mengerjakan revisi Ujian Negara Lisan Skripsi pada tanggal

14 Januari 2021 dengan judul :

**ANALISIS USER EXPERIENCE PENGGUNA APLIKASI KAI ACCESS
BERDASARKAN ALAT UKUR HEART METRICS**

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

Surabaya, 14 Januari 2021

Dosen penguji yang memeriksa revisi:

1. **Doddy Ridwandono, S.Kom., M.Kom.**
NIP/NPT/NRP. 3 7805 07 0218 1
2. **Asif Faroqi, S.Kom., M.Kom.**
NIP/NPT/NRP. 19870519 201803 1 001
3. **Dhian Satria Yudha Kartika, S.Kom., M.Kom.**
NIP/NPT/NRP. 201198 60 522249

Mengetahui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

Tri Lathif M.S., S.Kom., M.T.
NPT. 3 8902 13 0352 1

Eristya Maya Safitri, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19930316 20190320 20



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL
"VETERAN" JAWA TIMUR

Jl. Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya 60294
Telp (031) 8706369, 8783189 Fax (031) 8706372 Website www.upnjatim.ac.id

SURAT PERNYATAAN

Saya, Mahasiswa Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ahmad Virdaury Rizky Akbar

NPM : 1635010056

Program Studi: Sistem Informasi

Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan Bahwa Judul Skripsi / Tugas Akhir Saya Sebagai Berikut :

ANALISIS USER EXPERIENCE PENGGUNA APLIKASI KAI ACCESS BERDASARKAN ALAT UKUR HEART METRICS

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi / Tugas Akhir / Penelitian Orang Lain dan juga bukan merupakan Produk / Perangkat Lunak / Hasil Karya yang Saya beli dari pihak 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 institusi Pendidikan Lain.

Jika ternyata dikemudian hari Pernyataan ini terbukti Tidak Benar, maka Saya bertanggung jawab penuh dan siap menerima segala konsekuensinya, termasuk Pembatalan Ijazah di kemudian hari.

Hormat Saya

Ahmad Virdaury Rizky Akbar



Judul : Analisis User Experience Pengguna Aplikasi KAI
Access
Berdasarkan Alat Ukur HEART Metrics
Pembimbing 1 : Tri Lathif Mardi Suryanto, S.Kom, M.T
Pembimbing 2 : Eristya Maya Safitri, S.Kom, M.Kom

ABSTRAK

Beberapa ulasan mengenai adanya indikasi bahwa user experience pada aplikasi KAI Access tidak berjalan dengan baik dapat mengakibatkan kepuasan pengguna menurun. Hal tersebut merupakan permasalahan yang harus diperhatikan oleh PT. KAI untuk menjaga keberlangsungan aplikasi KAI Access. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hal-hal yang menjadi prioritas untuk ditingkatkan berdasarkan pengalaman pengguna. Metode yang digunakan adalah Importance Performance Analysis. Alat ukur yang digunakan adalah HEART Metrics yaitu Happiness, Engagement, Adoption and retention, dan Task Success. Jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 102 responden yang merupakan warga Surabaya yang telah menggunakan aplikasi KAI Access minimal 2 kali penggunaan dan digunakan untuk mencari jadwal kereta api atau pemesanan tiket kereta api. Berdasarkan hasil analisis importance dan performance ada beberapa item-item pernyataan yang perlu dilakukan evaluasi, namun terdapat dua item yang harus segera dievaluasi dan ditingkatkan prioritasnya berdasarkan hasil dari penghitungan tingkat kesesuaian dan diagram kartesius, yaitu penggunaan jangka waktu yang lama (95.50) dan pengalaman penggunaan aplikasi KAI Access bagi pengguna baru untuk melakukan pemesanan tiket kereta api (93.85). Kedua item pernyataan tersebut dapat mempengaruhi pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi KAI Access.

Kata Kunci : HEART Metrics, Importance Performance Analysis, KAI
Access

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas makalah yang berjudul *Analisis User Experience Pengguna Aplikasi KAI Access Berdasarkan Alat Ukur HEART Metrics*. Adapun tujuan dari penulisan dari makalah ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana komputer program studi Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua saya Bapak Rusmiansyah Kareke dan Ibu Sulistyoko Hernowati yang telah senantiasa mendukung dan mendoakan saya mulai dari awal pendidikan hingga saya dapat menyelesaikan skripsi saya.
2. Kakak saya Afif Kurniawan, Virlita Rizky Savitri, dan Muhammad Viraldy Rizky Ramadhan yang telah mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi saya. Begitu juga dengan ke 2 ponakan saya yang telah menghibur keseharian saya selama ini.
3. Bapak Tri Lathif S.Kom, M.T Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan arahan dan motivasi dalam menyelesaikan Skripsi.
4. Ibu Eristya Maya Safitri, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan arahan dan motivasi dalam menyelesaikan Skripsi.
5. Bapak Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Seluruh Dosen Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah memberikan waktu dan ilmunya selama proses belajar mengajar maupun diluar jam perkuliahan.
7. Mahasiswa Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur angkatan 2016 yang tidak hentinya memberikan dukungan dan berjuang bersama dalam penyelesaian pelaksanaan Skripsi ini.
8. Teman dekat saya Ivon Ima Anggi Simbolon yang selalu memberikan semangat saya untuk segera menyelesaikan penelitian ini.

9. Teman-teman terdekat saya selama perkuliahan Mashita, Annisa, Tita, Isni, Yolanda, Revi, Eza, Anam, Okta, Oding, Rohim, Irvan, Rifqi, Aji. Dan teman lainnya Erros, Raga, Ryan, Radifan, Azkya, Ghoniyya, Hatta, Fina, Arga.
10. Semua pihak yang tidak bisa di 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. Semoga laporan Skripsi ini dapat menunjang perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang Sistem Informasi.

Surabaya, Januari 2021

Penulis

Ahmad Virdaury Rizky Akbar

DAFTAR ISI

<i>SKRIPSI</i>	<i>ii</i>
<i>LEMBAR PENGESAHAN</i>	<i>iii</i>
<i>KETERANGAN REVISI</i>	<i>iv</i>
<i>ABSTRAK</i>	<i>i</i>
<i>KATA PENGANTAR</i>	<i>ii</i>
<i>DAFTAR ISI</i>	<i>iv</i>
<i>DAFTAR GAMBAR</i>	<i>vii</i>
<i>DAFTAR TABEL</i>	<i>viii</i>
<i>BAB I</i>	<i>1</i>
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH	4
1.3 BATASAN MASALAH	4
1.4 TUJUAN PENELITIAN	5
1.5 MANFAAT PENILITAN	5
1.5.1 ASPEK TEORITIS	5
1.5.2 ASPEK PRAKTIS	5
1.6 RELEVANSI SI	6
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	6
<i>BAB 2</i>	<i>8</i>
2.1 APLIKASI MOBILE	8
2.2 USER EXPERIENCE	8
2.3 HEART METRICS	9

2.4	KAI ACCESS	10
2.5	IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS	11
2.6	SPSS 23.0.0.0 VERSI MAC.....	13
2.7	PENELITIAN TERDAHULU	14
BAB 3		20
3.4	IDENTIFIKASI MASALAH	20
3.5	STUDI LITERATUR.....	21
3.6	STUDI LAPANGAN	21
3.7	MENENTUKAN KERANGKA PEMIKIRAN	21
3.5	MENENTUKAN POPULASI DAN SAMPEL.....	22
3.5.1	TEKNIK SAMPLING	23
3.6.	PENYUSUNAN INSTRUMEN KUESIONER.....	25
3.7	UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS	29
3.7.1	UJI VALIDITAS	29
3.7.2	UJI RELIABILITAS	33
3.8	PENGUMPULAN DATA	33
3.9	PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA.....	34
3.9.1	IMPORTANCEPERFORMANCE ANALYSIS	34
BAB 4		37
4.1	DATA DEMOGRAFI RESPONDEN.....	37
4.1.1	USIA RESPONDEN.....	37
4.1.2	JENIS KELAMIN	38
4.1.3	KLASIFIKASI RESPONDEN.....	38
4.2	PENGOLAHAN DATA IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS.....	38
4.2.1	PENGHITUNGAN TINGKAT KESESUAIAN	38
4.2.2	DIAGRAM KARTESIUS	47

<i>BAB 5</i>	65
5.1 KESIMPULAN	65
5.2 SARAN	65
<i>DAFTAR PUSTAKA</i>	67
<i>LAMPIRAN 1. REFERENSI PERNYATAAN KUESIONER</i>	71
<i>LAMPIRAN 2. KUESIONER ONLINE</i>	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Data pengguna smartphone di Indonesia (Statista.com, 2015).....	1
Gambar 1. 2. Logo aplikasi KAI Access pada smartphone.	2
Gambar 1. 3. Review dan rating aplikasi KAI Access pada playstore	3
Gambar 1. 4. Review dan rating aplikasi KAI Access pada appstore	3
Gambar 1. 5. Manajemen Sistem Informasi (Laudon, 2014).....	6
Gambar 2. 1. Diagram Kartesius IPA.....	13
Gambar 3. 1. Alur Penelitian.....	20
Gambar 3. 2. Kerangka Pemikiran	22
Gambar 3. 3. Diagram Kartesius	35
Gambar 4. 1. Jenis kelamin responden.	39
Gambar 4. 2. Hasil olah Diagram Kartesius.	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Penelitian Terdahulu	14
Tabel 3. 1. Tabel item pernyataan	25
Tabel 3. 2. Hasil Uji validitas sub-variabel Happiness kepentingan dan kinerja..	30
Tabel 3. 3. Hasil Uji validitas sub-variabel Engagement kepentingan dan kinerja	31
Tabel 3. 4. Hasil Uji validitas sub-variabel Adoption kepentingan dan kinerja ...	31
Tabel 3. 5. Hasil Uji validitas sub-variabel Retention kepentingan dan kinerja...	32
Tabel 3. 6. Hasil Uji validitas sub-variabel Task Success kepentingan dan kinerja	32
Tabel 3. 7. Hasil Uji reliabilitas sub-variabel kepentingan dan kinerja.....	33
Tabel 3. 8. Skala Likert.....	34
Tabel 4. 1. Tabel Usia Responden.....	38
Tabel 4. 2. Tingkat Kesesuaian	40
Tabel 4. 3. Hold and Action	44
Tabel 4. 4. Nilai diagram karetisus.....	48
Tabel 4. 5. Item Pernyataan pada Kuadran A	51
Tabel 4. 6. Item Pernyataan pada Kuadran B.....	54
Tabel 4. 7. Item Pernyataan pada Kuadran C.....	62
Tabel 4. 8. Item Pernyataan pada Kuadran D	65