

**ANALISIS USER EXPERIENCE SISTEM INFORMASI
AKADEMIK MENGGUNAKAN HEART METRICS
(STUDI KASUS: STIKES SALSABILA SERANG)**

Skripsi

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



Disusun Oleh:

BRAHMANTYA ADISAPUTRA

18082010021

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

2022

SKRIPSI

**ANALISIS USER EXPERIENCE SISTEM INFORMASI AKADEMIK
MENGUNAKAN HEART METRICS (STUDI KASUS: STIKES
SALSABILA SERANG)**

Disusun Oleh:

BRAHMANTYA ADI SAPUTRA
18082010021

**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 19 Desember 2022**

Pembimbing:

1.



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

2.



Eristya Maya S., S.Kom., M.Kom
NIP. 19930316 2019032 020

Tim Penguji:

1.



Doddy Ridwandono, S.Kom, M.Kom
NPT. 3 7805 07 0218 1

2.




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

3.



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

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



Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT.
NIP. 19650731 199203 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS USER EXPERIENCE SISTEM INFORMASI AKADEMIK
MENGUNAKAN HEART METRICS (STUDI KASUS: STIKES
SALSABILA SERANG)**

Disusun Oleh:

BRAHMANTYA ADI SAPUTRA
18082010021

**Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan Gelombang Desember
Periode 2022 pada Tanggal 19 Desember 2022**

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1



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

Dosen Pembimbing 2



Eristya Maya S, S.Kom., M.Kom
NIP. 19930316 2019032 020

Mengetahui,

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



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



**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 : Brahmantya Adi Saputra

NPM : 18082010021

Program Studi : Sistem Informasi

Telah mengerjakan revisi Ujian Negara Lisan Skripsi pada tanggal 19 Desember 2022 dengan judul:

**ANALISIS USER EXPERIENCE SISTEM INFORMASI AKADEMIK
MENGUNAKAN HEART METRICS (STUDI KASUS: STIKES
SALSABILA SERANG)**

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

Surabaya, 19 Januari 2023

Dosen penguji yang memeriksa revisi:

1. Doddy Ridwandono, S.Kom, M.Kom {  }

NPT. 3 7805 07 0218 1

2. Tri Lathif Mardi S, S.Kom., M.T. {  }

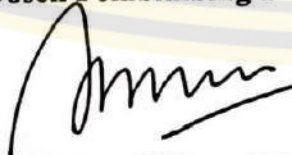
NIP. 19890225 2021211 001

3. Asif Faroqi, S.Kom., M.Kom {  }

NIP. 19870519 2018031 001

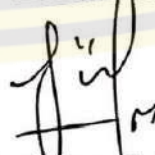
Mengetahui,

Dosen Pembimbing 1



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

Dosen Pembimbing 2



Eristva Maya S, S.Kom., M.Kom
NIP. 19930316 2019032 020



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

Surat Pernyataan

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

Nama : Brahmantya Adi Saputra
NPM : 18082010021
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa judul skripsi / tugas akhir saya sebagai berikut:

**ANALISIS USER EXPERIENCE SISTEM INFORMASI
AKADEMIK MENGGUNAKAN HEART METRICS (STUDI
KASUS: STIKES SALSABILA SERANG)**

Bukan merupakan plagiat dari skripsi / tugas akhir / penelitian orang lain dan juga bukan merupakan produk / *software* / hasil karya yang saya beli dari pihak 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 UPN "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 dikemudian hari.

Surabaya, 19 Desember 2023

Hormat Saya,



Brahmantya Adi Saputra
18082010021

**JUDUL : Analisis User Experience Sistem Informasi Akademik
Menggunakan HEART Metrics (Studi Kasus: STIKes Salsabila Serang)**

Pembimbing 1 : Arista Pratama, S.Kom, M.Kom

Pembimbing 2 : Eristya Maya Safitri, S.Kom, M.Kom

ABSTRAK

Sistem Informasi Akademik (SIKAD) merupakan sistem perangkat lunak berbasis *website* yang digunakan untuk mengelola administrasi akademik di STIKes Salsabila Serang. Seiring berjalannya pengoperasiannya terdapat beberapa masalah yang dirasakan pengguna.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penilaian *user experience* SIKAD dan mengetahui hal-hal yang menjadi prioritas untuk ditingkatkan berdasarkan pengalaman pengguna. Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini adalah HEART Metrics dengan sub variabel *Happiness, Engagement, Adoption, Retention* dan *Task Success*. Metode yang digunakan adalah *Importance Performance Analysis*. Jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 75 responden pengguna aktif SIKAD STIKes Salsabila Serang.

Berdasarkan hasil analisis HEART Metrics tingkat *user experience* SIKAD memperoleh kriteria sangat tinggi pada *Level of Usability*. Pernyataan yang perlu ditingkatkan prioritasnya berdasarkan hasil tingkat kesesuaian dan diagram kartesius, yaitu kepuasan pengguna dalam menggunakan SIKAD, SIKAD memiliki kualitas yang baik dan pengguna level mahasiswa dapat melihat jadwal perkuliahan. Ketiga pernyataan tersebut dapat mempengaruhi pengalaman pengguna dalam menggunakan SIKAD STIKes Salsabila Serang.

Kata Kunci : User Experience, Sistem Informasi Akademik STIKes Salsabila Serang, HEART Metrics, Importance Performance Analysis

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmatnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis User Experience Sistem Informasi Akademik Menggunakan HEART Metrics (Studi Kasus: STIKes Salsabila Serang)" dengan tepat waktu. Tujuan dari penulisan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer bagi mahasiswa S1 Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UPN "Veteran" Jawa Timur. Dalam penyusunan skripsi ini tentunya terdapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kepada orang tua yang telah memberikan doa, dukungan dan motivasi penulisan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Nur Cahyo Wibowo S.Kom, M.Kom selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi UPN "Veteraan" Jawa Timur.
3. Bapak Arista Pratama, S.Kom., M.Kom dan Ibu Eristya Maya Safitri, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan ilmunya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi .
4. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Sistem Informasi yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan yang bermanfaat selama perkuliahan.
5. Untuk STIKes Salsabila Serang, Pak Ade, Ibu Enok M dan Pak Yayat yang telah memberikan pengetahuan dan kesempatan penulis untuk penelitian skripsi.
6. Kepada responden yang terhormat, terima kasih banyak, partisipasi yang diberikan sungguh sangat berarti bagi penulis.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah banyak memberikan dukungan, bantuan dan bimbingan kepada penulis. Dan juga terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya di sini, yang senantiasa membantu dalam berbagai hal dalam proses penulisan penelitian ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang terlibat.

Surabaya, 28 Agustus 2022

Penulis,

Brahmantya Adi Saputra

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
1.6 Relevansi SI.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Dasar Teori.....	8
2.1.1 Analisis	8
2.1.2 User Experience	8
2.1.3 HEART Metrics	9
2.1.4 Sistem Informasi Akademik STIKes Salsabila Serang	11
2.1.5 STIKes Salsabila Serang	21
2.1.6 Importance Performance Analysis	21
2.2 Penelitian Terdahulu	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1 Flowchart Metodologi Penelitian.....	30
3.2 Studi Literatur	31
3.3 Identifikasi Masalah.....	31
3.4 Menentukan Kerangka Pemikiran	31
3.5 Menentukan Populasi dan Sampel.....	33

3.5.1	Populasi	33
3.5.2	Sampel	33
3.5.3	Menentukan Teknik Sampling	34
3.6	Penyusunan Instrumen	34
3.6.1	Penyusunan Pernyataan Kuesioner	34
3.6.2	Skala Likert	37
3.7	Pengujian Instrumen	37
3.7.1	Uji Validitas	38
3.7.2	Uji Reliabilitas.....	45
3.8	Pengumpulan Data.....	47
3.8.1	Data Primer.....	47
3.8.2	Data Sekunder	48
3.9	Pengolahan dan Analisis Data	49
3.9.1	HEART Metrics	49
3.9.2	Importance Performance Analysis	52
3.10	Kesimpulan dan Saran	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		55
4.1	Tabulasi Data Karakteristik Responden	55
4.1.1	Jenis Kelamin	55
4.1.2	Usia.....	56
4.2	Pengolahan Data HEART Metrics.....	56
4.3	Pengolahan Data Importance Performance Analysis.....	63
4.3.1	Penghitungan Tingkat Kesesuaian	63
4.3.2	Diagram Kartesius	72
BAB V PENUTUP.....		88
5.1	Kesimpulan	88
5.2	Saran	89
DAFTAR PUSTAKA		91
LAMPIRAN.....		97

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Set <i>Goal-Signal-Metrics</i>	10
Tabel 2. 2 Daftar Penelitian Terdahulu	24
Tabel 3. 1 Instrumen Pernyataan Kuesioner	35
Tabel 3. 2 Skala Likert	37
Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas <i>Happiness</i> Kepentingan dan Kinerja Dosen	39
Tabel 3. 4 Hasil Uji Validitas <i>Engagement</i> Kepentingan dan Kinerja Dosen	40
Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas <i>Adoption</i> Kepentingan dan Kinerja Dosen.....	41
Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas <i>Retention</i> Kepentingan dan Kinerja Dosen.....	41
Tabel 3. 7 Uji Validitas <i>Task Success</i> Kepentingan dan Kinerja Dosen.....	42
Tabel 3. 8 Hasil Uji Validitas <i>Happiness</i> Kepentingan dan Kinerja Mahasiswa...42	
Tabel 3. 9 Hasil Uji Validitas <i>Engagement</i> Kepentingan dan Kinerja Mahasiswa43	
Tabel 3. 10 Hasil Uji Validitas <i>Adoption</i> Kepentingan dan Kinerja Mahasiswa...44	
Tabel 3. 11 Hasil Uji Validitas <i>Retention</i> Kepentingan dan Kinerja Mahasiswa ..44	
Tabel 3. 12 Hasil Uji Validitas <i>Task Success</i> Kepentingan dan Kinerja Mahasiswa.....	45
Tabel 3. 13 Hasil Uji Reabilitas Kepentingan dan Kinerja Dosen.....	46
Tabel 3. 14 Hasil Uji Reabilitas Kepentingan dan Kinerja Mahasiswa.....	46
Tabel 3. 15 <i>Level of Usability</i>	50
Tabel 3. 16 <i>Goal-Signal-Metrics</i>	51
Tabel 4. 1 Data Jawaban <i>Happiness</i>	57
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian HEART Metrics.....	60
Tabel 4. 3 Tingkat Kesesuaian	64
Tabel 4. 4 Hold and Action	68

Tabel 4. 5 Nilai Diagram Kartesius.....	74
Tabel 4. 6 Pernyataan pada Kuadran I	76
Tabel 4. 7 Pernyataan pada Kuadran II.....	80
Tabel 4. 8 Pernyataan pada Kuadran III.....	83
Tabel 4. 9 Pernyataan pada Kuadran IV	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Manajemen Sistem Informasi menurut (Laudon, 2014)	5
Gambar 2. 1 Halaman dashboard dosen.....	12
Gambar 2. 2 Menu Perkuliahan	12
Gambar 2. 3 Form Nilai Aspek Mata Kuliah.....	13
Gambar 2. 4 Halaman Jadwal Kuliah	13
Gambar 2. 5 Halaman Mata Kuliah Diampu	14
Gambar 2. 6 Daftar Materi Mata Kuliah.....	14
Gambar 2. 7 Form Tambah Absensi Mahasiswa	15
Gambar 2. 8 Halaman dashboard	15
Gambar 2. 9 Menu Akademika	16
Gambar 2. 10 Pengajuan Cuti	16
Gambar 2. 11 Jadwal Kuliah.....	17
Gambar 2. 12 Ambil KRS Mahasiswa.....	18
Gambar 2. 13 KRS Mahasiswa	18
Gambar 2. 14 Pengajuan Judul.....	19
Gambar 2. 15 Evaluasi PBM Dosen	20
Gambar 2. 16 KHS Mahasiswa.....	20
Gambar 2. 17 Pengajuan Wisuda	21
Gambar 2. 18 Diagram Kartesius.....	23
Gambar 3. 1 Flowchart Metodologi Penelitian	30
Gambar 3. 2 Kerangka Pemikiran.....	32
Gambar 3. 3 Diagram Kartesius.....	53
Gambar 4. 1 Jenis Kelamin Responden	55

Gambar 4. 2 Usia Responden.....	56
Gambar 4. 3 Diagram Kartesius.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Perizinan Penelitian.....	97
Lampiran 2. Tampilan Kuesioner Penelitian Online.....	98