

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA SISTEM INFORMASI  
PENGELOLAAN AKADEMIK (SIPA) MENGGUNAKAN METODE  
*END USER COMPUTING STATISFACTION (EUCS)*  
DI UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI**



Untuk memenuhi syarat memperoleh derajat  
Sarjana Teknik (S.T.)

JEIRAN RAMADHANI  
NIM 170155201037

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN TEKNOLOGI KEMARITIMAN  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
TANJUNGPINANG**

**2024**

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA SISTEM INFORMASI  
PENGELOLAAN AKADEMIK (SIPA) MENGGUNAKAN METODE  
END USER COMPUTING STATISFACTION (EUCS)  
DI UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI**



Untuk memenuhi syarat memperoleh derajat  
Sarjana Teknik (S.T.)

oleh :  
**JEIRAN RAMADHANI**  
NIM 170155201037

Telah mengetahui dan disetujui oleh :

**Pembimbing I**

Muhammad Radzi Rathomi, S.Kom, M.Cs  
NIP. 198903252019031014

**Pembimbing II**

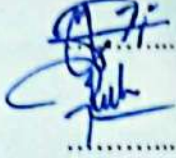
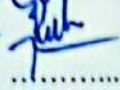



Hendra Kurniawan, S.Kom, M.Sc, Eng, P.hD  
NIP. 198404022014041001

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Tingkat Kepuasan Sistem Informasi Pengelolaan Akademik (SIPA) Menggunakan Metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS) Di Universitas Maritim Raja Ali Haji  
Nama Mahasiswa : Jeiran Ramadhani  
NIM : 170155201037  
Jurusan : Teknik Informatika

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal *Rabu, 24 Juli 2024*

### Susunan Tim Pembimbing dan Penguji

Jabatan	Nama Dosen	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	: Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs.		<i>21/7/24</i>
Pembimbing II	: Hendra Kurniawan, S.Kom., M.Sc.Eng., Ph.D		<i>1/8/2024</i>
Ketua Penguji	: Nurfalinda., S.T., M.Cs.		<i>31/7-2024</i>
Anggota Pengujij I	: Novrizal Fattah Fahmitra, S.Kom., M.Kom.		<i>20/7/2024</i>
Anggota Penguji II	: Ferdi Cahyadi, S.Kom., M.Cs		<i>1/8/2024</i>

Tanjungpinang, .....  
Universitas Maritim Raja Ali Haji  
Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman



Ir. Sapta Nugraha, ST., M.Eng  
NIP 198904132015041005

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Pengelolaan Akademik (SIPA) Menggunakan Metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS) Di Universitas Maritim Raja Ali Haji adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Jika kemudian hari ternyata terbukti pernyataan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah dalam karya tulis dan hak intelektual maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Tanjungpinang, 20 Juli 2024



JEIRAN RAMADHANI  
NIM. 170155201037

## KATA PENGANTAR

Dengan rasa syukur yang mendalam, penulis mengucapkan puji dan terima kasih kepada Allah S.W.T atas karunia-Nya yang telah memberikan kekuatan untuk menyelesaikan penulisan skripsi berjudul "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Pengelolaan Akademik (SIPA) Menggunakan Metode *End User Computing Satisfacton* (EUCS) Di Universitas Maritim Raja Ali Haji". Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa tidak ada yang bisa dicapai tanpa dukungan, semangat, dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara moral maupun dalam hal materi.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua yang telah memberikan dukungan dalam perjalanan penulisan skripsi ini. Penulis juga menyadari bahwa laporan skripsi ini masih perlu perbaikan lebih lanjut. Kritik dan saran untuk perbaikan di masa yang akan datang sangat diharapkan. Akhir kata, semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat yang berarti bagi semua pihak.

Tanjungpinang, 20 Juli 2024



(Jerran Ramadhani)

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>GLOSARIUM</b> .....	<b>xiv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1. Penelitian Terdahulu .....	5
2.2. Landasan Teori .....	6
2.2.1 Teknologi Informasi .....	6
2.2.2 Sistem.....	7
2.2.3 Elemen Sistem.....	7
2.2.4 Karakteristik Sistem .....	8
2.2.5 Sistem Informasi.....	8
2.2.6 Sistem Informasi Pengelolaan Akademik (SIPA) .....	9
2.2.7 Kepuasan Pengguna .....	10

2.2.8 UML .....	12
2.2.9 Typescript .....	14
2.2.10 NextJS.....	15
2.2.11 PostgreSQL .....	16
2.2.12 Visual Studio Code .....	17
2.2.13 Vercel .....	19
2.2.14 End User Computing Satisfaction .....	20
2.2.15 Skala Likert.....	22
2.2.16 Nilai Interval .....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
3.1. Jenis Penelitian .....	25
3.2. Bahan atau materi penelitian.....	25
3.3. Alat/instrumen penelitian.....	26
3.4. Definisi Operasional.....	26
3.5. Prosedur penelitian/pengumpulan data .....	28
3.5.1 Kuesioner .....	28
3.5.2 Pengambilan Sampel.....	29
3.6. Pengolahan data .....	30
3.6.1 Entri Data Kuesioner ke Dalam Sistem.....	30
3.6.2 Pengembangan Aplikasi <i>Web</i> untuk Pengolahan Data .....	30
3.6.3 Penyimpanan Data dalam <i>Database</i> .....	30
3.6.4 Pemrosesan Data Menggunakan Metode EUCS .....	30
3.6.5 Pelaporan dan Interpretasi Hasil .....	31
3.7. Karakteristik Responden .....	31
3.8. Analisa Sistem .....	31
3.8.1 Analisa Prosedur Berjalan.....	32
3.8.2 Analisa Kelemahan Sistem .....	33
3.8.3 Analisa Kebutuhan Sistem.....	33
3.8.4 Analisa Kebutuhan Fungsional.....	33
3.8.5 Analisa Kebutuhan Nonfungsional.....	33
3.9. Analisa Prosedur Usulan.....	34

3.9.1	<i>Use Case Diagram</i> Usulan.....	35
3.9.2	<i>Activity Diagram</i> Karakteristik Responden.....	36
3.9.3	<i>Activity Diagram</i> Data Pertanyaan .....	37
3.9.4	<i>Activity Diagram</i> Tambah Pertanyaan .....	38
3.9.5	<i>Activity Diagram</i> Edit Pertanyaan.....	39
3.9.6	<i>Activity Diagram</i> Data Responden .....	40
3.9.7	<i>Activity Diagram</i> Data Hasil Kuisisioner.....	41
3.9.8	<i>Activity Diagram</i> Tambah Form Kuisisioner .....	42
3.9.9	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Kuisisioner .....	43
3.9.10	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Pertanyaan.....	43
3.9.11	<i>Class Diagram</i> .....	44
3.10.	Implementasi Perangkat Lunak.....	44
3.10.1	Halaman <i>Dashboard</i> .....	45
3.10.2	Halaman Karakteristik Responden.....	45
3.10.3	Halaman Pertanyaan.....	46
3.10.4	Halaman Tambah Pertanyaan.....	46
3.10.5	Halaman Edit Pertanyaan.....	47
3.10.6	Halaman Responden .....	47
3.10.7	Halaman Jawaban Responden .....	48
3.10.8	Halaman Hasil Kuisisioner.....	48
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>49</b>
4.1	Uji Instrumen Penelitian.....	49
4.1.1	Uji Validitas.....	49
4.1.2	Uji Reliabilitas .....	50
4.2	Hasil Analisis EUCS .....	51
4.2.1	Menentukan Skor Kriteria Masing-masing Variabel.....	51
4.2.2	Menentukan Jumlah Total Skor Pengumpulan Data Variabel.....	52
4.2.3	Persentase Masing-masing Variabel .....	52
4.3	Hasil Analisis Kualitas Produk.....	54
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>55</b>
5.1	Kesimpulan. ....	55



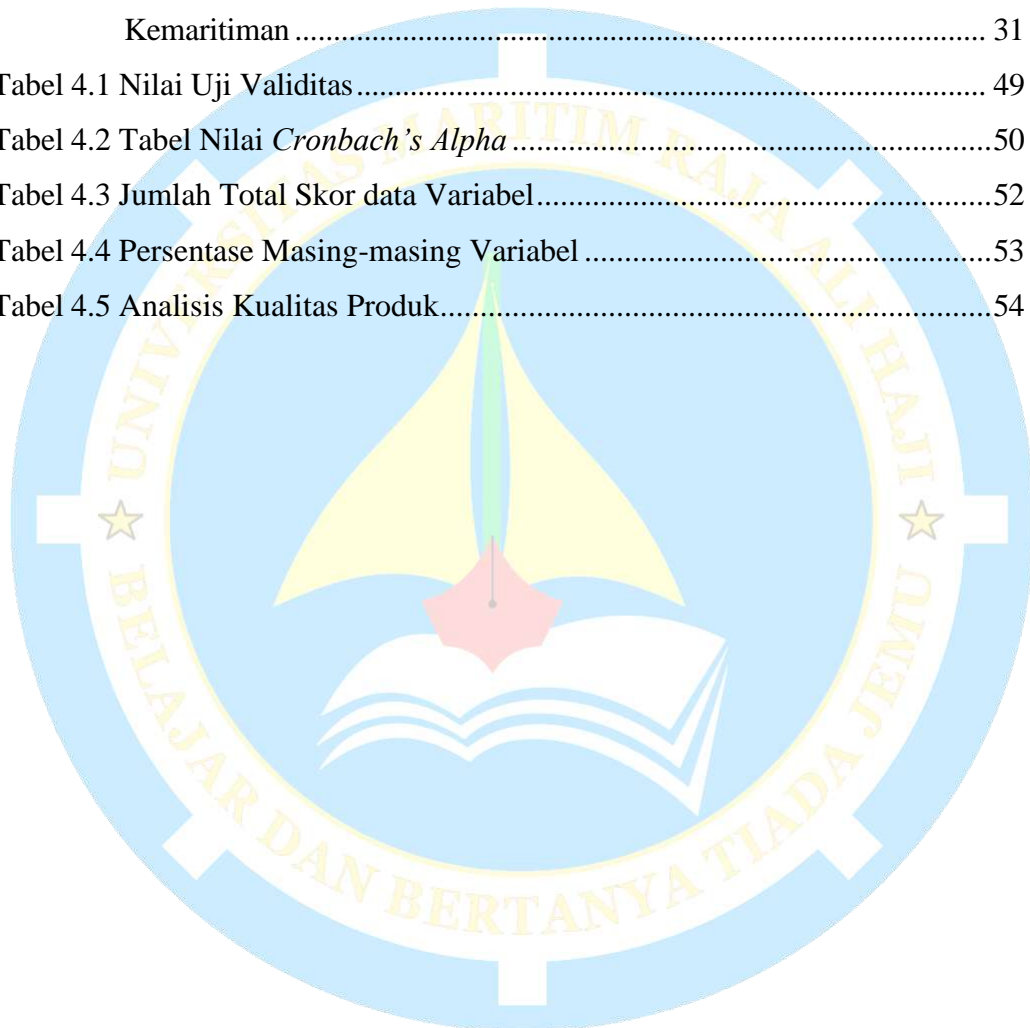
5.2 Saran.....56

LAMPIRAN



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>End User Computing Satisfaction</i> .....	22
Tabel 2.2 Skala Nilai <i>Likert</i> .....	22
Tabel 2.3 Nilai <i>Interval</i> .....	23
Tabel 3.1 Definsi Operasional .....	27
Tabel 3.2 Jumlah Responden Berdasarkan Jurusan Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman .....	31
Tabel 4.1 Nilai Uji Validitas .....	49
Tabel 4.2 Tabel Nilai <i>Cronbach's Alpha</i> .....	50
Tabel 4.3 Jumlah Total Skor data Variabel.....	52
Tabel 4.4 Persentase Masing-masing Variabel .....	53
Tabel 4.5 Analisis Kualitas Produk.....	54



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Aplikasi SIPA UMRAH .....	10
Gambar 3.1 <i>Activity Diagram</i> Pengisian Kuisisioner .....	32
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	35
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Karakteristik Responden.....	36
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Data Pertanyaan .....	37
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pertanyaan .....	38
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Edit Pertanyaan .....	39
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Data Responden .....	40
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Data Hasil Kuisisioner.....	41
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Tambah Form Kuisisioner.....	42
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Kuisisioner.....	43
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Pertanyaan .....	43
Gambar 3.12 <i>Class Diagram</i> .....	44
Gambar 3.13 Halaman <i>Dashboard</i> .....	45
Gambar 3.14 Halaman Karakteristik Responden.....	45
Gambar 3.15 Halaman Pertanyaan .....	46
Gambar 3.16 Halaman Tambah Pertanyaan.....	46
Gambar 3.17 Halaman Edit Pertanyaan .....	47
Gambar 3.18 Halaman Responden .....	47
Gambar 3.19 Halaman Jawaban Responden .....	48
Gambar 3.20 Halaman Hasil Kuisisioner.....	48