

**ANALISIS KESUKSESAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK  
MENGGUNAKAN *UPDATED INFORMATION SYSTEM*  
SUCCESS MODEL *DELONE & MCLEAN* DI UNIVERSITAS  
NEGERI SURABAYA**

**SKRIPSI**

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



**Disusun Oleh:**  
**MOHAMAD IQBAL**  
**17082010051**

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

## SKRIPSI

### ANALISIS KESUKSESAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN *UPDATED INFORMATION SYSTEM SUCCESS MODEL DELONE & MCLEAN* DI UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

Disusun Oleh:  
**MOHAMAD IQBAL**  
17082010051

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 08 September 2023

#### Pembimbing:

1.

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

2.

Anita Wulansari, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 19871015 202203 2005

#### Tim Penguji:

1.

Siti Mukaromah, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 19810704 2021212 011

2.

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

3.

Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom.  
NPT. 21219930 325268

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



Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.  
NIP. 19681126 199403 2 001

## **LEMBAR PENGESAHAN**

## **ANALISIS KESUKSESAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN *UPDATED INFORMATION SYSTEM SUCCESS MODEL DELONE & MCLEAN* DI UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA**

**Disusun Oleh:**  
**MOHAMAD IQBAL**  
**17082010051**

**Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan Gelombang September  
Periode 2023 pada Tanggal 08 September 2023**

## **Menyetujui,**

## Dosen Pembimbing 1

11

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

Dosen Pembimbing 2

Amber

Anita Wulansari, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 19871015 202203 2005

## **Mengetahui,**

## Ketua Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Agung Brasta 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 : MOHAMAD IQBAL

NPM : 17082010051

Program Studi : Sistem Informasi

Telah mengerjakan revisi Ujian Negara Lisan Skripsi pada tanggal 08 September 2023 dengan judul:

**ANALISIS KESUKSESAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK  
MENGGUNAKAN UPDATED INFORMATION SYSTEM SUCCESS  
MODEL DELONE & MCLEAN DI UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA**

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

Surabaya, 12 Oktober 2023

Dosen penguji yang memeriksa revisi:

1. Siti Mukaromah, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 19810704 2021212 011

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

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

Mengetahui,

Dosen Pembimbing 1

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

Dosen Pembimbing 2

Anita Wulansari, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 19871015 202203 2005



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

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : MOHAMAD IQBAL  
NPM : 17082010051  
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Judul Skripsi / Tugas Akhir sebagai berikut:

**ANALISIS KESUKSESAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK  
MENGGUNAKAN UPDATED INFORMATION SYSTEM SUCCESS  
MODEL DELONE & MCLEAN DI UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA**

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi / Tugas Akhir / Penelitian orang lain dan juga bukan merupakan Produk / Software / 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 Institusi Pendidikan lain. Jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini terbukti benar, maka Saya bertanggung jawab penuh dan siap menerima segala konsekuensi, termasuk pembatalan ijazah di kemudian hari.

Surabaya, 14 November 2023



**MOHAMAD IQBAL**  
**17082010051**

**Judul : Analisis Kusuksesan Sistem Informasi Akademik Menggunakan  
*Updated Information System Success Model Delone & McLean* Di Universitas  
Negeri Surabaya**

**Pembimbing 1 : Eristya Maya Safitri, S. Kom, M.Kom**

**Pembimbing 2 : Anita Wulansari, S.Kom, M. Kom**

---

## **ABSTRAK**

Perkembangan sistem informasi saat ini adalah faktor penting bagi sebuah perguruan tinggi untuk dapat membantu proses bisnis dan bersaing dalam dunia pendidikan. Begitu pula dengan Sitem Informasi Akademik Terpadu (SIAKADU) yang diterapkan di Universitas Negeri Surabaya (Unesa). Sistem informasi akademik terpadu ini merupakan sistem informasi akademik yang berbasis *website* yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja asalkan tersambung dengan koneksi internet.

Tujuan yang ingin dicapai dari skripsi ini adalah untuk mengetahui apakah model *updated information system success model Delone & McLean* dapat diaplikasikan pada Sistem Informasi Akademik Terpadu di Universitas Negeri Surabaya dan apa saja faktor dari *updated information success model Delone & McLean* yang mempengaruhi keberhasilan sistem. Metode ini merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menganalisis keberhasilan sebuah sistem informasi. Skripsi ini menggunakan *proportionate stratified random sampling* dengan jumlah responden sebanyak 391 responden yang menerapkan mahasiswa aktif di Universitas Negeri Surabaya.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa faktor yang mempengaruhi kesuksesan Sistem Informasi Akademik Terpadu yaitu *information quality*, *service quality*, *behavioral intention* dan *actual usage*. Kemudian faktor *system quality* dan *user satisfaction* memberikan pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap niat pengguna dalam menggunakan Sistem Informasi Akademik Terpadu.

**Kata Kunci :** *Updated Delone & McLean*, Sistem Akademik

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berkat, rahmat dan kasih saying-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Akademik Menggunakan *Updated Information System Success Model Delone & McLean* Di Universitas Negeri Surabaya” 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, penulis menyadari tentunya terdapat banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan doa, dukungan, dan materi sehingga penulis terus semangat dan termotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini
2. Kepada seluruh keluarga yang sudah mendukung dan mendoakan penulis.
3. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Eristya Maya Safitri, S.Kom., M.Kom. dan Ibu Anita Wulansari, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan ilmunya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Sistem Informasi yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan yang bermanfaat selama perkuliahan.
6. Untuk Universitas Negeri Surabaya, Mbak Windy yang telah memberikan bantuan, pengetahuan dan kesempatan penulis untuk melakukan skripsi ini.
7. Kepada para responden yang terhormat, mohon maaf bila merepotkan dan terima kasih banyak karena partisipasi yang diberikan sungguh sangat berarti bagi penulis.

8. Kepada Adel, Adi, Alip, Ardan, Hanif, Inos, Aini dan Putri yang selalu ada, memberikan dukungan, doa, mengajak jalan-jalan ketika penulis penat dan mengembalikan keceriaan penulis dengan lelucon-leluconnya.
9. Kepada Aldi dan Tito yang selalu mau untuk direpotkan dalam mencari studi kasus skripsi, memberikan saran, dan selalu ada untuk penulis.
10. Kepada semua teman-teman program studi Sistem Informasi angkatan 2017 yang telah turut membantu penulis dalam penyelesaian skripsi.

Dalam pelaksanaan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada penulisan. Penulis mengucapkan terima kasih telah banyak memberikan dukungan, bantuan dan bimbingan kepada penulis. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah terlibat.

Surabaya, November 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	i
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	ii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	iv
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	x
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1. 1. Latar Belakang .....	1
1. 2. Perumusan Masalah.....	5
1. 3. Batasan Masalah.....	6
1. 4. Tujuan.....	6
1. 5. Manfaat.....	6
1. 6. Relevansi SI.....	6
1. 7. Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	10
2. 1. Sistem Informasi Akademik.....	10
2. 2. <i>Website</i> Akademik.....	11
2. 3. <i>Information System Success Model Delone &amp; McLean</i> .....	12
2. 4. Penelitian Terdahulu Tentang <i>Information System Success Model Delone &amp; McLean</i> .....	16
2. 5. Profil Universitas Negeri Surabaya.....	21
2. 6. Data Primer .....	21
2. 7. Data Sekunder .....	22
<b>BAB III METODELOGI SKRIPSI.....</b>	23
3.1. Alur Skripsi .....	23
3.1. Studi Literatur .....	23
3.2. Studi Lapangan.....	24
3.3. Identifikasi Masalah .....	24
3.4. Penyusunan Model Konseptual .....	25
3.5. Penyusunan Hipotesis .....	26
3.6.1. Kualitas Sistem ( <i>System Quality</i> ).....	26
3.6.2. Kualitas Informasi ( <i>Information Quality</i> ) .....	27
3.6.3. Kualitas Layanan ( <i>Service Quality</i> ) .....	27
3.6.4. Kepuasan Pengguna ( <i>User Satisfaction</i> ).....	27

3.6.5. Niat Perilaku ( <i>Behavioral Intention</i> ).....	28
3.6. Definisi Operasional.....	28
3.7. Penentuan Populasi dan Sampel.....	30
3.8.1. Populasi.....	30
3.8.2. Teknik Sampling.....	31
3.8.3. Ukuran Sampel.....	31
3.8.4. Skala Likert .....	37
3.8.5. Sumber Pengumpulan Data.....	38
3.8. Penyusunan Instrumen Pernyataan.....	40
3.9. Pengujian Validitas dan Reliabilitas .....	44
3.10.1. Uji Validitas .....	44
3.10.2. Uji Reliabilitas .....	46
3.10.Pengolahan dan Analisis Data.....	47
3.11.1. Analisis Deskriptif .....	47
3.11.2. Analisis Inferensial.....	47
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>50</b>
4.1. Deskripsi Demografi Responden .....	50
4.4.1. Angkatan (Tahun Masuk) .....	52
4.4.2. Intensitas Penggunaan.....	52
4.2. Pembahasan Analisis Statistik Deskriptif .....	53
4.2.1. Frekuensi Jawaban Variabel <i>System Quality</i> .....	53
4.2.2. Frekuensi Jawaban Variabel <i>Information Quality</i> .....	55
4.2.3. Frekuensi Jawaban Variabel <i>Service Quality</i> .....	57
4.2.4. Frekuensi Jawaban Variabel <i>User Satisfaction</i> .....	59
4.2.5. Frekuensi Jawaban Variabel <i>Behavioral Intention</i> .....	60
4.2.6. Frekuensi Jawaban Variabel <i>Actual Usage</i> .....	62
4.3. Pembahasan Analisis Inferensial.....	63
4.3.1. <i>Outer Model</i> .....	63
4.3.2. <i>Inner Model</i> .....	67
4.3.3. Pengujian Hipotesis.....	70
4.4. Pembahasan Hasil Skripsi .....	74
4.4.1. Hubungan <i>System Quality</i> terhadap <i>User Satisfaction</i> .....	74
4.4.2. Hubungan <i>System Quality</i> dan <i>Behavioral Intention</i> .....	75
4.4.3. Hubungan <i>Information Quality</i> dengan <i>User Satisfaction</i> .....	77
4.4.4. Hubungan <i>Information Quality</i> dengan <i>Behavioral Intention</i> .....	78
4.4.5. Hubungan <i>Service Quality</i> dengan <i>User Satisfaction</i> .....	79

4.4.6.	Hubungan <i>Service Quality</i> dengan <i>Behavioral Intention</i> .....	81
4.4.7.	Hubungan <i>User Satisfaction</i> terhadap <i>Behavioral Intention</i> .....	82
4.4.8.	Hubungan <i>User satisfaction</i> dengan <i>Actual Usage</i> .....	83
4.4.9.	Hubungan <i>Behavioral Intention</i> dengan <i>Actual Usage</i> .....	85
<b>BAB V KESIMPULAN</b> .....		<b>87</b>
5.1.	Kesimpulan.....	87
5.2.	Saran.....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>90</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....		<b>94</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	16
Tabel 3. 1 Definisi Operasional .....	28
Tabel 3. 2 Proporsi Sampel Setiap Program Studi.....	33
Tabel 3. 3 Proporsi Sampel Tiap Angkatan.....	34
Tabel 3. 4 Skala Likert.....	38
Tabel 3. 5 Instrumen Pernyataan.....	40
Tabel 3.6 Nilai <i>loading factor</i> .....	45
Tabel 3.7 Nilai discriminant validity .....	46
Tabel 3.8 Nilai composite reliability dan cronbach's alpha.....	46
Tabel 4. 2 Frekuensi Jawaban Variabel <i>System Quality</i> .....	54
Tabel 4. 3 Hasil Statistik Jawaban Variabel <i>System Quality</i> .....	55
Tabel 4. 4 Frekuensi Jawaban Variabel <i>Information Quality</i> .....	55
Tabel 4. 5 Hasil Statistik Jawaban Variabel <i>Information Quality</i> .....	56
Tabel 4. 6 Frekuensi Jawaban Variabel <i>Service Quality</i> .....	57
Tabel 4. 7 Hasil Statistik Jawaban Variabel <i>Service Quality</i> .....	58
Tabel 4. 8 Frekuensi Jawaban Variabel <i>User Satisfaction</i> .....	59
Tabel 4. 9 Hasil Statistik Jawaban Variabel <i>User Satisfaction</i> .....	60
Tabel 4. 10 Frekuensi Jawaban Variabel <i>Behavioral Intention</i> .....	60
Tabel 4. 11 Hasil Statistik Jawaban Variabel <i>Behavioral Intention</i> .....	61
Tabel 4. 12 Frekuensi Jawaban Variabel <i>Actual Usage</i> .....	62
Tabel 4. 13 Hasil Statistik Jawaban Variabel <i>Actual Usage</i> .....	63
Tabel 4. 14 Nilai <i>Loading Factor</i> .....	64
Tabel 4. 15 Nilai AVE .....	66
Tabel 4. 16 Nilai <i>Discriminant Validity</i> .....	66
Tabel 4. 17 <i>Composite Reliability</i> dan <i>Cronbach's Alpha</i> .....	67

Tabel 4. 18 Nilai <i>R-Square</i> .....	67
Tabel 4. 19 Nilai <i>Q-Square</i> .....	68
Tabel 4. 20 Nilai <i>Model Fit</i> .....	69
Tabel 4. 21 Nilai Uji Hipotesis .....	71

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Tampilan <i>Dashboard</i> SIAKADU.....	5
Gambar 1. 2 Studi Tentang Sistem Informasi .....	7
Gambar 2. 1 Model <i>Delone &amp; McLean</i> 1992 .....	12
Gambar 2. 2 Model <i>Delone &amp; McLean</i> 2003 .....	14
Gambar 2. 3 Model <i>Updated Delone &amp; McLean</i> oleh Lin 2007 .....	15
Gambar 3. 1 Alur skripsi.....	23
Gambar 3. 2 Model Konseptual.....	25
Gambar 3. 3 Penyusunan Hipotesis .....	26
Gambar 4. 1 Angkatan Tahun Masuk Responden.....	52
Gambar 4. 2 Intensitas Penggunaan Responden.....	53
Gambar 4. 3 Hasil Pengujian Model Menggunakan WarpPLS 7.0 .....	71

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Wawancara dengan pihak Universitas Negeri Surabaya .....	94
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian .....	103
Lampiran 3. Tampilan Kuesioner <i>Online</i> .....	105
Lampiran 4. Pengujian Data Demografi Responden .....	113
Lampiran 5. Analisis Deskriptif Variabel .....	116
Lampiran 6. Analisis Inferensial dan Uji Hipotesis.....	126
Lampiran 7. Nilai <i>Loading Factor</i> .....	128