



SKRIPSI

**EVALUASI KESUKSESAN APLIKASI
RUANGGURU DALAM MENDUKUNG PERSIAPAN
SELEKSI NASIONAL PTN MENGGUNAKAN
DELONE & MCLEAN**

ANNA VITA ANGELINA NAIBAHO

NPM 21082010128

DOSEN PEMBIMBING

Arista Pratama, S.Kom., M.Kom

Virdha Rahma Aulia, S.Kom., M.Kom

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2025**



SKRIPSI

**EVALUASI KESUKSESAN APLIKASI
RUANGGURU DALAM MENDUKUNG PERSIAPAN
SELEKSI NASIONAL PTN MENGGUNAKAN
DELONE & MCLEAN**

ANNA VITA ANGELINA NAIBAHO

NPM 21082010128

DOSEN PEMBIMBING

Arista Pratama, S.Kom., M.Kom

Virdha Rahma Aulia, S.Kom., M.Kom

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

EVALUASI KESUKSESAN APLIKASI RUANGGURU DALAM MENDUKUNG PERSIAPAN SELEKSI NASIONAL PTN MENGUNAKAN DELONE & MCLEAN

Oleh:

ANNA VITA ANGELINA NAIBAHO

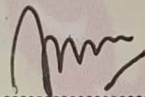
NPM. 21082010135

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas
Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur Pada tanggal 29 Agustus
2025.

Menyetujui

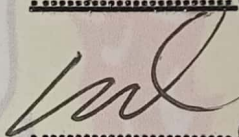
Arista Pratama, S.Kom., M.Kom

NPT. 17119910320052


..... (Pembimbing I)

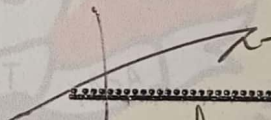
Virdha Rahma Aulia, S.Kom., M.Kom

NIP. 199810202024062002


..... (Pembimbing II)

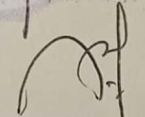
Tri Lathif Mardi Suryanto, S.Kom, MT

NIP. 198902252021211001


..... (Ketua Penguji)

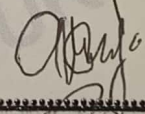
Asif Farogi, S.Kom., M.Kom

NIP. 198705192018031001


..... (Anggota Penguji II)

Anita Wulansari, S.Kom., M.Kom

NIP. 198710152022032005


..... (Anggota Penguji III)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer


.....

Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.
NIP. 19681126 1994032 001

LEMBAR PERSETUJUAN

EVALUASI KESUKSESAN APLIKASI RUANGGURU DALAM MENDUKUNG PERSIAPAN SELEKSI NASIONAL PTN MENGUNAKAN DELONE & MCLEAN

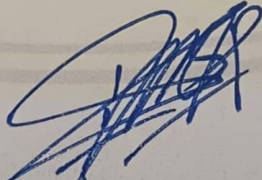
Oleh:

ANNA VITA ANGELINA NAIBAHO

NPM. 21082010135

Menyetujui,

**Koordinator Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer**



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

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anna Vita Angelina Naibaho
NPM : 21082010135
Program : Sarjana (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 11 September 2025

Yang Membuat Pernyataan



Anna Vita Angelina Naibaho

NPM. 21082010135



ABSTRAK

Nama Mahasiswa / NPM : Anna Vita Angelina Naibaho / 21082010135
Judul Skripsi : Evaluasi Kesuksesan Aplikasi Ruangguru dalam Mendukung Persiapan seleksi nasional PTN dengan Menggunakan DeLone & McLean
Dosen Pembimbing : 1. Arista Pratama, S. Kom., M.Kom
2. Virdha Rahma Aulia, S.Kom., M.Kom

Aplikasi Ruangguru merupakan platform pendidikan nonformal berbasis teknologi yang menyediakan layanan bimbingan belajar untuk mendukung peningkatan akses terhadap pendidikan berkualitas. Skripsi ini bertujuan untuk mengevaluasi kesuksesan aplikasi Ruangguru menggunakan DeLone & McLean. Analisis dilakukan melalui metode *Partial Least Square-Structural Equation Model* (PLS-SEM) menggunakan bantuan *software* SmartPLS. Skripsi ini melibatkan 392 responden, yang ditentukan berdasarkan perhitungan rumus *Cochran* dan teknik *purposive sampling*.

Pengguna aplikasi Ruangguru menilai keberhasilan pada level semantik, teknis, dan efektivitas berada dalam kategori baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas sistem berkontribusi positif terhadap kepuasan pengguna, meskipun tidak signifikan terhadap penggunaan. Kualitas layanan mendorong penggunaan aplikasi, tetapi tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Faktor yang paling dominan adalah kualitas informasi, yang terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan maupun kepuasan pengguna. Selain itu, penggunaan dan kepuasan pengguna berperan sebagai variabel mediasi yang meningkatkan manfaat bersih, sehingga keduanya dapat dipandang sebagai faktor kunci dalam menentukan kesuksesan aplikasi. Dengan demikian, peningkatan kualitas informasi, diikuti optimalisasi sistem dan layanan, menjadi prioritas utama untuk mendukung keberhasilan aplikasi Ruangguru dalam mempersiapkan siswa menghadapi seleksi nasional PTN.

Kata Kunci: Ruangguru, SNBP, SNBT, DeLone & McLean, PLS-SEM

ABSTRACT

Student Name / NPM : Anna Vita Angelina Naibaho / 21082010135
Thesis Title : Evaluasi Kesuksesan Aplikasi Ruangguru dalam
Mendukung Persiapan seleksi nasional PTN
dengan Menggunakan DeLone & McLean
Advisor : 1. Arista Pratama, S. Kom., M.Kom
2. Virdha Rahma Aulia, S.Kom., M.Kom

Ruangguru is a non-formal education platform based on technology that provides tutoring services to enhance access to quality education. This thesis aims to evaluate the success of the Ruangguru application using the DeLone & McLean model. The analysis was conducted using the Partial Least Square-Structural Equation Model (PLS-SEM) with the assistance of SmartPLS *software*. A total of 392 respondents were involved, determined through Cochran's formula and purposive sampling techniques.

The results show that users perceive the success of the Ruangguru application at the semantic, technical, and effectiveness levels to be in the good category. The findings indicate that *system quality* contributes positively to user satisfaction, although it is not significant to usage. Meanwhile, *service quality* encourages application usage but has no significant effect on user satisfaction. The most dominant factor is *information quality*, which has a positive and significant effect on both usage and user satisfaction. Furthermore, usage and user satisfaction act as mediating variables that enhance net benefits, making them key factors in determining the success of the application. Therefore, improving *information quality*, followed by optimizing system and *service quality*, should be a priority to support the success of Ruangguru in preparing students for the national higher education selection.

Keywords: Ruangguru, SNBP, SNBT, DeLone & McLean, PLS-SEM

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, kasih sayang dan karunia-Nya kepada penulis sehingga skripsi dengan judul **“Evaluasi Kesuksesan Aplikasi Ruangguru dalam Mendukung Persiapan seleksi nasional PTN menggunakan DeLone & McLean”** dapat terselesaikan dengan baik. Dokumen skripsi ini disusun sebagai bagian dari persyaratan akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Dalam proses penyusunan skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan dukungan luar biasa, baik dalam bentuk doa, semangat, maupun bantuan. Oleh karena itu, sebagai bentuk apresiasi, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghormatan secara khusus kepada:

1. Ibu Purnama Sitanggang dan Bapak Erijon Naibaho, selaku orang tua dan Daniel Naibaho, selaku saudara kandung yang tiada henti memberikan doa, cinta, kasih, dan dukungan dalam setiap langkah perjalanan penulis.
2. Bapak Arista Pratama, S.Kom., M.Kom., selaku dosen promotor sekaligus dosen pembimbing I, yang dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dan ilmu berharga kepada penulis di setiap tahap proses penyusunan skripsi ini, sehingga seluruh laporan skripsi ini terselesaikan.
3. Ibu Virdha Rahma Aulia, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing II, yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan terus mendampingi dan mengarahkan penulis hingga skripsi ini terselesaikan.
4. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom., selaku koordinator program studi Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, atas perannya dalam mendukung kelancaran studi penulis.
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Sistem Informasi, yang telah dengan tulus memberikan ilmu, pengetahuan, dan pengalaman berharga selama masa perkuliahan.
6. Para responden penelitian, yang telah meluangkan waktu untuk berpartisipasi mengisi kuesioner, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

7. Sahabat terbaik yang selalu mendukung, yaitu Ester dan Claudia, terimakasih atas tawa, doa, dukungan, dan semangat yang tak pernah putus diberikan kepada penulis.
8. Amigo, selaku hewan peliharaan sekaligus teman, yang menjadi salah satu motivasi penulis selama mengerjakan skripsi agar dapat segera kembali berantem dan bermain bersamanya.
9. Teman-teman Surabaya tercinta, yaitu Farah, Liza dan Yulita terimakasih atas tawa, dukungan, dan semangat yang tak pernah putus diberikan kepada penulis.
10. Teman-teman *D Class*, atas kebersamaan, tawa, berbagi informasi, moment bareng lainnya, serta dukungan yang selalu diberikan dalam berbagai keadaan.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah banyak memberikan banyak bantuan dan dukungan yang tak ternilai kepada penulis selama proses ini. Terima kasih atas segala kebaikan dan kontribusi yang telah memperlancar perjalanan penulis hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis memahami bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat berbagai kekurangan yang perlu diperbaiki. Oleh sebab itu, masukan serta kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan guna meningkatkan kualitas dan kesempurnaan karya tulis ini. Dengan segala keterbatasan yang penulis miliki, semoga laporan ini tetap dapat manfaat, baik bagi pembaca secara umum maupun bagi penulis khususnya.

Surabaya, Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.6 Relevansi Sistem Informasi.....	7
1.7 Sistematika Penulisan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Seleksi Nasional Penerimaan Mahasiswa Baru	11
2.3 Bimbingan Belajar	11
2.4 Aplikasi Ruangguru	12
2.5 DeLone & McLean <i>Information System Success Model</i>	14
2.6 <i>Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM)</i>	16

2.6	Penelitian Terdahulu.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		27
3.1	Alur Penelitian	27
3.2	Studi Observasi	27
3.3	Identifikasi Masalah	28
3.4	Studi Literatur	28
3.5	Model Konseptual	29
3.6	Hipotesis Penelitian.....	29
3.6.1	Pengaruh Kualitas Informasi terhadap Penggunaan dan Kepuasan Pengguna.....	29
3.6.2	Pengaruh Kualitas Sistem terhadap Penggunaan dan Kepuasan Pengguna.....	30
3.6.3	Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Penggunaan dan Kepuasan Pengguna.....	31
3.6.4	Pengaruh Penggunaan terhadap Kepuasan Penggunaan dan Manfaat Bersih.....	31
3.6.5	Pengaruh Kepuasan Pengguna terhadap Manfaat Bersih.....	32
3.7	Penetapan Populasi dan Sampel.....	32
3.7.1	Sumber Pengumpulan Data.....	33
3.7.2	Populasi.....	33
3.7.3	Sampel.....	33
3.7.4	Teknik Sampling	34
3.8	Penyusunan Instrumen Penelitian	35
3.8.1	Definisi Operasional.....	35
3.8.2	Instrumen Penelitian.....	36
3.8.3	Skala Likert	39
3.9	Pengujian Instrumen.....	40

3.9.1	Uji Validitas.....	40
3.9.2	Uji Reliabilitas	44
3.10	Penyebaran Kuesioner.....	45
3.11	Pengolahan dan Analisis Data.....	45
3.11.1	Statistik Deskriptif	46
3.11.2	Statistik Inferensial.....	46
3.12	Kesimpulan dan Saran.....	48
BAB IV PEMBAHASAN.....		49
4.1	Data Demografi Responden	49
4.1.1	Responden Berdasarkan Domisili	51
4.1.2	Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	53
4.1.3	Responden Berdasarkan Jenjang Pendidikan.....	54
4.1.4	Responden Berdasarkan Tingkat Kelas.....	54
4.1.5	Responden Berdasarkan Frekuensi Penggunaan Rasionalisasi SNBP Ruangguru	55
4.1.6	Responden Berdasarkan Frekuensi Penggunaan SNBT Center Ruangguru	56
4.2	Pembahasan Analisis Deskriptif.....	57
4.2.1	Frekuensi Jawaban Kualitas Informasi	58
4.2.2	Frekuensi Jawaban Kualitas Sistem	60
4.2.3	Frekuensi Jawaban Kualitas Layanan	64
4.2.4	Frekuensi Jawaban Penggunaan.....	67
4.2.5	Frekuensi Jawaban Kepuasan Pengguna.....	69
4.2.6	Frekuensi Jawaban Manfaat Bersih	71
4.2.6	Kondisi Keberhasilan Aplikasi Ruangguru.....	73
4.3	Pembahasan Analisis Inferensial.....	74

4.3.1	<i>Outer Model</i>	74
4.3.2	<i>Inner Model</i>	80
4.3.3	Pengujian Hipotesis.....	82
4.4	Pembahasan Hasil Penelitian	86
4.4.1	Hubungan Kualitas Informasi terhadap Penggunaan.....	86
4.4.2	Hubungan Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pengguna	88
4.4.3	Hubungan Kualitas Sistem terhadap Penggunaan.....	90
4.4.4	Hubungan Kualitas Sistem terhadap Kepuasan Pengguna.....	91
4.4.5	Hubungan Kualitas Layanan terhadap Penggunaan.....	93
4.4.6	Hubungan Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna.....	95
4.4.7	Hubungan Penggunaan terhadap Kepuasan Pengguna	97
4.4.8	Hubungan Penggunaan terhadap Manfaat Bersih	98
4.4.9	Hubungan Kepuasan Pengguna terhadap Manfaat Bersih	99
BAB V KESIMPULAN.....		103
5.1	Kesimpulan	103
5.2	Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA.....		105
LAMPIRAN.....		115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Startup Edukasi Terpopuler di Indonesia	3
Gambar 1. 2 Komentar Pengguna Aplikasi Ruangguru	4
Gambar 1. 3 Pendekatan Manajemen Sistem Informasi	8
Gambar 2. 1 Aplikasi Ruangguru	12
Gambar 2. 2 Rasionalisasi SNBP dan Fitur UTBK Center	13
Gambar 2. 3 ISSM DeLone & McLean (1992)	14
Gambar 2. 4 ISSM Delone & Mclean (2003)	15
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	27
Gambar 3. 2 Model Konseptual	29
Gambar 4. 1 Jenis Kelamin Responden	53
Gambar 4. 2 Jenjang Pendidikan Responden	54
Gambar 4. 3 Tingkat Kelas Responden	55
Gambar 4. 4 Frekuensi Penggunaan Rasionalisasi SNBP Ruangguru Responden	56
Gambar 4. 5 Frekuensi Penggunaan SNBT Center Ruangguru Responden	57
Gambar 4. 6 Kondisi Keberhasilan Aplikasi Ruangguru	73
Gambar 4. 7 Hasil <i>Bootstraping</i>	82

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Peserta Jalur Seleksi Nasional Perguruan Tinggi Negeri di Indonesia ..	1
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	17
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	35
Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian	36
Tabel 3. 3 Skala Likert	39
Tabel 3. 4 Uji Validitas Variabel Kualitas Informasi	41
Tabel 3. 5 Uji Validitas Variabel Kualitas Sistem	42
Tabel 3. 6 Uji Validitas Variabel Kualitas Layanan	42
Tabel 3. 7 Uji Validitas Variabel Penggunaan	43
Tabel 3. 8 Uji Validitas Variabel Kepuasan Pengguna	43
Tabel 3. 9 Uji Validitas Variabel Manfaat Bersih	44
Tabel 3. 10 Uji Reliabilitas Pra-Kueisoner	45
Tabel 3. 11 <i>Outer Model</i>	47
Tabel 3. 12 Inner Model	47
Tabel 4. 1 Domisili Responden	51
Tabel 4. 2 Frekuensi Jawaban Variabel Kualitas Informasi	58
Tabel 4. 3 Hasil Statistik Jawaban Kualitas Informasi	60
Tabel 4. 4 Frekuensi Jawaban Variabel Kualitas Sistem	61
Tabel 4. 5 Hasil Statistik Jawaban Kualitas Sistem	63
Tabel 4. 6 Frekuensi Jawaban Variabel Kualitas Layanan	64
Tabel 4. 7 Hasil Statistik Jawaban Kualitas Layanan	66
Tabel 4. 8 Frekuensi Jawaban Variabel Penggunaan	67
Tabel 4. 9 Hasil Statistik Jawaban Penggunaan	68
Tabel 4. 10 Frekuensi Jawaban Variabel Kepuasan Pengguna	69
Tabel 4. 11 Hasil Statistik Jawaban Kepuasan Pengguna	70
Tabel 4. 12 Frekuensi Jawaban Variabel Manfaat Bersih	71
Tabel 4. 13 Hasil Statistik Jawaban Manfaat Bersih	72
Tabel 4. 14 <i>Outer Loading</i>	74
Tabel 4. 15 Nilai <i>Average Variance Extracted</i> (AVE)	76
Tabel 4. 16 Nilai <i>Discriminant Validity</i> (<i>Cross Loading</i>)	77

Tabel 4. 17 Nilai <i>Discriminant Validity Fornell-Larcker Criterion</i>	79
Tabel 4. 18 Nilai <i>Cronbach's Alpha</i> dan <i>Composite Reliability</i>	79
Tabel 4. 19 Hasil <i>R-Square</i>	80
Tabel 4. 20 Hasil <i>f-Square</i>	81
Tabel 4. 21 Hasil Uji Hipotesis	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Model Acuan Utama	115
Lampiran 2 Acuan Instrumen Penelitian.....	116
Lampiran 3 Surat Keterangan Izin Penelitian	117
Lampiran 4 Formulir Kuesioner	119
Lampiran 5 Hasil Pra Kuesioner	132
Lampiran 6 Bukti Penyebaran Kuesioner	137
Lampiran 7 Hasil <i>Outer Loadings</i>	138
Lampiran 8 Hasil <i>Construct Reliability and Validity</i>	139
Lampiran 9 Hasil <i>Cross Loading</i>	140
Lampiran 10 Hasil <i>Fornell-Larcker Criterion</i>	141
Lampiran 11 Hasil R Square	141
Lampiran 12 Hasil f Square	142
Lampiran 13 Hasil <i>Bootstrapping</i>	142
Lampiran 14 Hasil <i>Path Coefficients</i>	143

