

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM INFORMASI  
LKP ROSE ALLENA MENGGUNAKAN METODE  
EXTREME PROGRAMMING**



**ADNISA SABINA  
20102219**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2024**

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM INFORMASI  
LKP ROSE ALLENA MENGGUNAKAN METODE  
EXTREME PROGRAMMING**

***DESIGN ROSE ALLENA LKP INFORMATION SYSTEM  
WEBSITE USING EXTREME PROGRAMMING  
METHOD***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



ADNISA SABINA  
20102219

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM INFORMASI  
LKP ROSE ALLENA MENGGUNAKAN METODE  
EXTREME PROGRAMMING**

***DESIGN ROSE ALLENA LKP INFORMATION SYSTEM  
WEBSITE USING EXTREME PROGRAMMING  
METHOD***

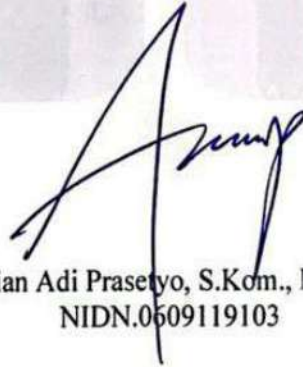
Dipersiapkan dan Disusun Oleh

ADNISA SABINA

20102219

Fakultas Informatika  
Institut Teknologi Telkom Purwokerto  
Pada Tanggal: 12 Januari 2024

Pembimbing Utama,



Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom.  
NIDN.0609119103

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM INFORMASI  
LKP ROSE ALLENA MENGGUNAKAN METODE  
EXTREME PROGRAMMING**

***DESIGN ROSE ALLENA LKP INFORMATION SYSTEM  
WEBSITE USING EXTREME PROGRAMMING  
METHOD***

Disusun Oleh  
ADNISA SABINA  
20102219

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir

Pada Selasa, 23 Januari 2024

Penguji I,



Mega Pranata S.Pd., M.Kom.

NIDN.0611069301

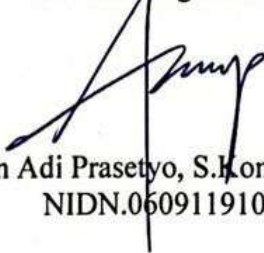
Penguji II,



Dany Candra Febrianto, S.Kom., M.Eng.

NIDN.0620029202

Pembimbing Utama,



Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom.

NIDN.0609119103

Dekan,



Auliya Burhanuddin, S, Si., M.Kom

NIK.19820008

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Adnisa Sabina  
NIM : 20102219  
Program Studi : S1 Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM INFORMASI LKP ROSE  
ALLENA MENGGUNAKAN METODE EXTREME PROGRAMMING**

Dosen Pembimbing Utama : Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 23 Juni 2023

Yang Menyatakan,



Adnisa Sabina

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik, guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer (S.Kom) di program studi S1 Teknik Informatika di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Oleh kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M. Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Ibu Amalia Beladinna Arifa, S.Pd., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Bapak Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom. selaku dosen Pembimbing Utama yang telah berkenan memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
5. Kedua orang tua penulis yang sangat berharga dan telah memberikan dukungan serta doa yang tiada hentinya kepada penulis.
6. Bapak Mega Pranata S.Pd., M.Kom. selaku dosen Penguji Pertama yang telah berkenan memberikan masukan dan arahan.
7. Bapak Dany Candra Febrianto, S.Kom., M.Eng. selaku dosen Penguji Kedua telah berkenan memberikan masukan dan arahan.
8. Seluruh Bapak/Ibu dosen Fakultas Informatika yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat.
9. Teman-teman seperjuangan yang penulis sayangi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena terbatasnya pengetahuan serta pengalaman yang dimiliki penulis.

Adnisa Sabina

## DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
ABSTRAK.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terkait .....	6
2.2 Landasan Teori.....	13
2.2.1 Rancang Bangun .....	13
2.2.2 <i>Website</i> .....	13
2.2.3 Sistem Informasi .....	15
2.2.4 LKP .....	15
2.2.5 Metode <i>Extreme Programming</i> .....	16
2.2.6 <i>Blackbox Testing</i> .....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Subjek dan Objek Penelitian .....	19
3.1.1 Subjek Penelitian.....	19
3.1.2 Objek Penelitian.....	19

3.2	Alat dan Bahan .....	19
3.2.1	Alat.....	19
3.2.2	Bahan .....	20
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	20
3.3.1	Identifikasi Masalah .....	20
3.3.2	Studi Literatur .....	21
3.3.3	Pengumpulan Data .....	21
3.3.4	Perencanaan ( <i>planning</i> ).....	22
3.3.5	Perancangan ( <i>design</i> ) .....	22
3.3.6	Pengkodean ( <i>coding</i> ).....	22
3.3.7	Pengujian ( <i>testing</i> ) .....	22
3.3.8	Kesimpulan .....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		24
4.1	<i>Planning</i> .....	24
4.2	<i>Design</i> .....	25
4.2.1	<i>Usecase Diagram</i> .....	25
4.2.2	<i>Activity Diagram</i> .....	26
4.2.3	<i>Entity-Relationship Diagram (ERD)</i> .....	28
4.2.4	CRC Card.....	28
4.2.5	<i>Wireframe</i> .....	29
4.3	<i>Coding</i> .....	35
4.4	<i>Testing</i> .....	46
4.4.1	Pengujian <i>Blackbox testing</i> .....	46
4.4.2	Pengujian <i>Acceptance testing</i> .....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		50
5.1	Kesimpulan .....	50
5.2	Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA .....		51



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 .....	54
LAMPIRAN 2 .....	56
LAMPIRAN 3 .....	57
LAMPIRAN 4 .....	58

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ringkasan penelitian sebelumnya .....	9
Tabel 2. 2 Kriteria Interpretasi Skor [22] .....	18
Tabel 4. 1 Tabel <i>user stories</i> .....	24
Tabel 4. 2 CRC card kelas <i>owner</i> .....	28
Tabel 4. 3 CRC card kelas admin .....	29
Tabel 4. 4 <i>Pseudocode Login</i> .....	37
Tabel 4. 5 <i>Sourcecode mainlayout.blade.php</i> .....	38
Tabel 4. 6 <i>Pseudocode Data Kursus</i> .....	39
Tabel 4. 7 <i>Pseudocode Data Backdrop</i> .....	40
Tabel 4. 8 <i>Pseudocode Log Daftar Kursus</i> .....	42
Tabel 4. 9 <i>Pseudocode Log Sewa Backdrop</i> .....	43
Tabel 4. 10 Uji fungsional menggunakan <i>blackbox testing</i> .....	46
Tabel 4. 11 Bobot penilaian .....	48
Tabel 4. 12 Hasil uji <i>user acceptance test owner</i> .....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahap <i>extreme programming</i> [21].....	16
Gambar 3. 1 Diagram alir penelitian.....	20
Gambar 4. 1 <i>Usecase diagram</i> admin.....	26
Gambar 4. 2 <i>Usecase diagram</i> owner .....	26
Gambar 4. 3 <i>Activity diagram</i> admin.....	27
Gambar 4. 4 <i>Activity diagram</i> owner .....	27
Gambar 4. 5 <i>Entity relationship diagram</i> .....	28
Gambar 4. 6 <i>Wireframe</i> halaman <i>login</i> .....	29
Gambar 4. 7 <i>Wireframe</i> halaman <i>dashboard</i> .....	30
Gambar 4. 8 <i>Wireframe</i> halaman akun pengguna.....	30
Gambar 4. 9 <i>Wireframe</i> halaman log daftar kursus .....	31
Gambar 4. 10 <i>Wireframe</i> halaman log sewa backdrop .....	31
Gambar 4. 11 <i>Wireframe</i> halaman data kursus .....	32
Gambar 4. 12 <i>Wireframe</i> halaman edit data kursus .....	32
Gambar 4. 13 <i>Wireframe</i> halaman data backdrop.....	33
Gambar 4. 14 <i>Wireframe</i> halaman edit data backdrop.....	33
Gambar 4. 15 <i>Wireframe</i> halaman laporan log kursus.....	34
Gambar 4. 16 <i>Wireframe</i> halaman laporan log sewa .....	34
Gambar 4. 17 Tabel <i>user</i> .....	35
Gambar 4. 18 Tabel <i>kursuses</i> .....	35
Gambar 4. 19 Tabel <i>backdrops</i> .....	36
Gambar 4. 20 Tabel <i>log_kursuses</i> .....	36
Gambar 4. 21 Tabel <i>log_backdrops</i> .....	36
Gambar 4. 22 Tampilan halaman <i>dashboard</i> .....	38
Gambar 4. 23 Tampilan halaman Akun Pengguna .....	39
Gambar 4. 24 Tampilan halaman Data Kursus .....	40
Gambar 4. 25 Tampilan halaman Data Backdrop.....	42
Gambar 4. 26 Tampilan halaman Log Daftar Kursus .....	43
Gambar 4. 27 Tampilan halaman Log Sewa Backdrop .....	45