



SKRIPSI

RANCANG BANGUN FRONTEND APLIKASI MANAJEMEN SKRIPSI MENGGUNAKAN NEXTJS PADA PRODI FISIKA UPN “VETERAN” JATIM

ADIMAS SYIRAA SETIABUDHI
NPM 21082010172

DOSEN PEMBIMBING

Eka Dyar Wahyuni, S.Kom., M.Kom.
Nur Cahyo Wibowo, 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

RANCANG BANGUN FRONTEND APLIKASI MANAJEMEN SKRIPSI MENGGUNAKAN NEXTJS PADA PRODI FISIKA UPN “VETERAN” JATIM

ADIMAS SYIRAA SETIABUDHI
NPM 21082010172

DOSEN PEMBIMBING

Eka Dyar Wahyuni, S.Kom., M.Kom.
Nur Cahyo Wibowo, 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**

Halaman sengaja dikosongkan

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN FRONTEND APLIKASI MANAJEMEN SKRIPSI MENGUNAKAN NEXTJS PADA PRODI FISIKA UPN "VETERAN" JATIM

Oleh :

ADIMAS SYIRAA SETIABUDHI

NPM. 21082010172

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

Eka Dyar Wahyuni, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19841201 2021212 005

.....
(Pembimbing I)

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

.....
(Pembimbing II)

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

.....
(Ketua Penguji)

Dhian Satria Yudha Kartika, S.Kom, M.Kom
NPT. 20119860522249

.....
(Penguji II)

Nambi Sembilu, S.Kom., M.Kom
NIP. 19900516 2024061 003

.....
(Penguji III)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

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

Halaman ini sengaja dikosongkan

LEMBAR PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN FRONTEND APLIKASI MANAJEMEN SKRIPSI
MENGUNAKAN NEXTJS PADA PRODI FISIKA UPN "VETERAN"
JATIM**

Oleh:

ADIMAS SYIRAA SETIABUDHI

NPM. 21082010172



Menyetujui,

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

Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom

NIP. 19851124 2021211 003

Halaman ini sengaja dikosongkan

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa / NPM	: Adimas Syiraa Setiabudhi
NPM	: 21082010172
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 secara 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, 15 Juni 2025

Yang Membuat Pernyataan,



ADIMAS SYIRAA SETIABUDHI

NPM. 21082010172

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRAK

Nama Mahasiswa / NPM : Adimas Syiraa Setiabudhi / 21082010172
Judul Skripsi : Rancang Bangun Frontend Aplikasi Manajemen Skripsi Menggunakan NextJS Pada Prodi Fisika UPN “Veteran” Jatim
Dosen Pembimbing : 1. Eka Dyar Wahyuni, S.Kom., M.Kom.
2. Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.

Dalam organisasi seperti pada pendidikan tingkat tinggi, administrasi skripsi mahasiswa masih menjadi tantangan, khususnya di Program Studi Fisika yang belum memiliki sistem yang dapat mengelola proses skripsi mahasiswa. Untuk menjawab kebutuhan tersebut, dikembangkan Aplikasi Manajemen Skripsi yang memberikan solusi untuk mengelola administrasi skripsi mahasiswa dengan peran pengguna yang meliputi Mahasiswa, Dosen, Koordinator Skripsi, dan Koordinator Prodi melalui situs web. Penelitian ini berfokus pada pengembangan *frontend* situs web menggunakan kerangka Next.JS. Aplikasi ini menyediakan beberapa fitur utama yaitu, autentikasi, pengajuan pra proposal, plotting dosen pembimbing, manajemen seminar dan ujian, hingga pengajuan bukti yudisium. Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *Scrum* dengan 6 iterasi *sprint*. Pengujian aplikasi dilakukan dengan dua metode yaitu *black-box* dan *user acceptance testing*. Pengujian *black-box* telah dilakukan terhadap 177 kebutuhan fungsional dengan semua kebutuhan berstatus *PASSED*. Pengujian *user acceptance testing* juga dilakukan terhadap 4 peran pengguna yaitu Mahasiswa, Dosen, Koordinator Skripsi, dan Koordinator Prodi dengan semua status diterima. Selanjutnya, Implementasi dilakukan dengan memindahkan sistem ke cloud hosting server *vercel*, yang memungkinkan pengguna dapat mengakses secara publik.

Kata Kunci : Aplikasi, Administrasi, Manajemen, Skripsi, SCRUM

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRACT

Student Name / NPM : Adimas Syiraa Setiabudhi / 21082010172
Thesis Title : Frontend Design and Development of Thesis
Management Application Using NextJS
in Physics Study Program UPN “Veteran” Jatim
Advisors : 1. Eka Dyar Wahyuni, S.Kom., M.Kom.
2. Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.

In higher education institutions, managing undergraduate thesis administration remains a challenge, particularly in the Physics Study Program, which currently lacks an system that can manage the process of students thesis. To address this issue, the Thesis Management Application was developed as a solution to manage thesis administration through a web-based system accessible to Students, Lecturers, Thesis Coordinators, and Study Program Coordinator. This study focuses on frontend web development using the Next.js framework and APIs. The application offers key features including authentication, pre-proposal submission, thesis advisor assignment, seminar and examination management, and submission of graduation documents. The development process followed the Scrum methodology over six sprint iterations. The application was tested using both black-box testing and user acceptance testing. A total of 177 were tested using black-box testing, all of which received a passed status. User Acceptance Testing was conducted across the four user roles mentioned earlier, with all features receiving accepted status Finally, the system was deployed on the Vercel cloud hosting server, allowing public access for users.

Keywords: Application, Administration, Management, Thesis, SCRUM

Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada penulis sehingga skripsi dengan judul **“Rancang Bangun Frontend Aplikasi Manajemen Skripsi Menggunakan NextJS Pada Prodi Fisika UPN “Veteran” Jatim”** dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan laporan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik itu berupa moril, spiritual maupun materiil. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua yang telah memberikan doa dan semangat yang luar biasa dalam banyak hal bagi penulis, serta kasih sayang yang begitu besar;
2. Ibu Eka Dyar Wahyuni, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing pertama, yang telah memberikan waktu, bimbingan, motivasi, dan ilmu yang akan selalu bermanfaat bagi penulis kedepannya;
3. Bapak Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing kedua, yang telah membimbing dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
4. Bapak Arista Pratama, S.Kom., M.Kom., selaku dosen wali, Ibu Siti Mukkaromah, S.Kom., M.Kom., selaku dosen, dan Bapak Dr. Ir. Mohammad Idhom, S.P., S.Kom., M.T. selaku dosen yang telah memberikan banyak ilmu serta pengalaman kerja yang luas diluar kegiatan non akademik;
5. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi UPN “Veteran” Jawa Timur yang turut membimbing;
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Sistem Informasi UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman akademik maupun non akademik bagi penulis;
7. Andhika Rizky Aulia dan Dewangga Nanda Arjuna selaku kolega penulis yang telah menjadi *partner* dalam segala hal dan selalu memberikan banyak *insight* dan dukungan untuk maju bersama;
8. Teman-teman Sistem Informasi angkatan 2021 dan KM Langgeng yang telah memberikan banyak pengalaman dan ilmu baru.

Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan skripsi ini banyak terdapat kekurangan. Untuk itu kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Akhirnya, dengan segala keterbatasan yang penulis miliki semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak umumnya dan penulis pada khususnya.

Surabaya, 16 Juni 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	xxxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan	5
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Penelitian Terdahulu.....	9
2.2 <i>Research Gap</i>	16
2.3 Dasar Teori	16
2.3.1 Website	16
2.3.2 <i>Front-End</i>	17
2.3.3 HTML	18
2.3.4 CSS	19
2.3.5 Tailwind CSS	19
2.3.6 JavaScript	20
2.3.7 TypeScript.....	21
2.3.8 React.js.....	21
2.3.9 Next.js	22
2.3.10 Node.js	23
2.3.11 <i>Unified Model Language (UML)</i>	24
2.3.13 Scrum	30

2.3.14	<i>Black Box Testing</i>	32
2.3.15	<i>User Acceptance Testing</i>	33
2.3.16	Prodi Fisika UPN “Veteran” Jawa Timur.....	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		35
3.1	Pengumpulan Data.....	35
3.1.1	Wawancara	36
3.1.2	Studi Literatur.....	36
3.2	Analisis Kebutuhan.....	36
3.3	Scrum	36
3.3.1	<i>Product Backlog</i>	37
3.3.2	<i>Sprint Planning</i>	37
3.3.3	<i>Sprint Execution dan Daily Scrum</i>	38
3.3.4	<i>Sprint Review</i>	38
3.3.5	<i>Sprint Retrospective</i>	39
3.4	Implementasi	39
3.5	Penulisan Laporan	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Pengumpulan Data.....	41
4.1.1	Wawancara	41
4.1.2	Studi Literatur.....	42
4.2	Analisis Kebutuhan.....	42
4.2.1	Identifikasi Proses Bisnis Saat Ini	42
4.2.2	Permasalahan Yang Muncul	52
4.2.3	Proses Bisnis Usulan	52
4.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	62
4.3	Scrum	78
4.3.1	Sprint Iterasi Pertama	80
4.3.2	Sprint Iterasi Kedua	127
4.3.3	Sprint Iterasi Ketiga.....	198
4.3.4	Sprint Iterasi Keempat	263
4.3.5	Sprint Iterasi Kelima.....	310
4.3.6	Sprint Iterasi Keenam	373

4.4 Implementasi.....	415
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	417
5.1 Kesimpulan	417
5.2 Saran.....	418
JADWAL PENELITIAN	419
DAFTAR PUSTAKA.....	421
LAMPIRAN.....	427

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Scrum (Sumber: PM Partners)	31
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Program Studi Fisika.....	34
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian	35
Gambar 3.3 <i>Story Point</i> (Sumber: Asana)	37
Gambar 4.1 Alur Proses Skripsi Prodi Fisika Saat Ini	42
Gambar 4.2 Alur Skripsi Prodi Fisika Saat Ini	43
Gambar 4.3 Swimlane Pengajuan Judul Skripsi	44
Gambar 4.4 Swimlane Bimbingan	45
Gambar 4.5 Swimlane Seminar Proposal	47
Gambar 4.6 Swimlane Seminar Hasil	48
Gambar 4.7 Swimlane Ujian Lisan (Komprehensif)	50
Gambar 4.8 Swimlane Yudisium	51
Gambar 4.9 Swimlane Pengajuan Judul Skripsi	53
Gambar 4.10 Swimlane Plotting Dosen Pembimbing	54
Gambar 4.11 Swimlane Kartu Bimbingan	55
Gambar 4.12 Swimlane Pendaftaran Seminar	57
Gambar 4.13 Swimlane Plotting Jadwal Ujian	58
Gambar 4.14 Swimlane Penilaian Ujian	59
Gambar 4.15 Swimlane Revisi Ujian Mahasiswa.....	60
Gambar 4.16 Swimlane Ajuan Bukti Selesai Yudisium	61
Gambar 4.17 Arsitektur Aplikasi Manajemen Skripsi.....	62
Gambar 4.18 Use Case Diagram Aplikasi Manajemen Skripsi	75
Gambar 4.19 Use Case Backlog Iterasi Sprint Pertama	80
Gambar 4.20 Activity Diagram Registrasi.....	84
Gambar 4.21 Activity Diagram Forgot Password.....	84
Gambar 4.22 Activity Diagram Reset Password	85
Gambar 4.23 Activity Diagram Login	86
Gambar 4.24 Activity Diagram Logout	87
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi User.....	87
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Reset Password User	88

Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Login User.....	89
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Logout User.....	90
Gambar 4.29 Halaman Registrasi Mahasiswa.....	90
Gambar 4.30 Halaman Lupa Password User.....	91
Gambar 4.31 Email Link Atur Ulang Password User	92
Gambar 4.32 Halaman Atur Ulang Password User	93
Gambar 4.33 Halaman Login User.....	94
Gambar 4.34 Dialog Logout User	94
Gambar 4.35 Handle Register Pada Form	96
Gambar 4.36 Action Register	97
Gambar 4.37 Api Handler	98
Gambar 4.38 Handle Forgot Password Pada Form	99
Gambar 4.39 Action Forgot Password	99
Gambar 4.40 Handle Reset Password Pada Form	100
Gambar 4.41 Action Reset Password	101
Gambar 4.42 Handle Login Pada Form.....	102
Gambar 4.43 Action Login.....	103
Gambar 4.44 Handle Logout Pada Dialog.....	103
Gambar 4.45 Activity Diagram Read Profile	106
Gambar 4.46 Activity Diagram Update Profile.....	107
Gambar 4.47 Activity Diagram Change Password.....	108
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram</i> Read Profile.....	108
Gambar 4.49 <i>Sequence Diagram</i> Update Profile	109
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram</i> Change Password	110
Gambar 4.51 <i>Class Diagram</i> Autentikasi dan Profil.....	111
Gambar 4.52 Halaman Read Profile Mahasiswa.....	112
Gambar 4.53 Halaman Read Profile Dosen.....	112
Gambar 4.54 Halaman Update Profile User Mahasiswa.....	113
Gambar 4.55 Halaman Update Profile Dosen	114
Gambar 4.56 Halaman Ubah Password User	115
Gambar 4.57 Handle Fetch Profile	116
Gambar 4.58 Action Get Profile.....	117

Gambar 4.59 Handle Update Profile Mahasiswa Pada Form	118
Gambar 4.60 Handle Update Profile Dosen Pada Form	119
Gambar 4.61 Action Update Profile Mahasiswa	120
Gambar 4.62 Action Update Profile Dosen	121
Gambar 4.63 Handle Update Password Pada Form	122
Gambar 4.64 Action Update Password	122
Gambar 4.65 <i>Daily Scrum</i> Iterasi Sprint 1	125
Gambar 4.66 Dokumentasi Sprint Review Iterasi 1	126
Gambar 4.67 Sprint Retrospective Iterasi Pertama	127
Gambar 4.68 Use Case Backlog Iterasi Sprint Kedua	128
Gambar 4.69 Activity Diagram Menawarkan Topik Skripsi	133
Gambar 4.70 Activity Diagram Memilih Topik Skripsi	134
Gambar 4.71 Activity Diagram Mengajukan Pra Proposal	134
Gambar 4.72 Activity Diagram Melihat Ajuan Pra Proposal	135
Gambar 4.73 Activity Diagram Menyetujui Ajuan Pra Proposal	136
Gambar 4.74 Activity Diagram Mengunduh Hasil Pra Proposal Mahasiswa.....	136
Gambar 4.75 Activity Diagram Melihat Status Pra Proposal Semua Mahasiswa	137
Gambar 4.76 <i>Sequence Diagram</i> Menawarkan Topik Skripsi	138
Gambar 4.77 <i>Sequence Diagram</i> Memilih Topik Skripsi	139
Gambar 4.78 <i>Sequence Diagram</i> Mengajukan Pra Proposal	140
Gambar 4.79 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Ajuan Pra Proposal.....	140
Gambar 4.80 <i>Sequence Diagram</i> Menyetujui Ajuan Pra Proposal.....	141
Gambar 4.81 <i>Sequence Diagram</i> Mengunduh Hasil Pra Proposal Mahasiswa ...	142
Gambar 4.82 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Status Pra Proposal Semua Mahasiswa	143
Gambar 4.83 Halaman Tambah Topik Dosen	144
Gambar 4.84 Halaman Pilih Topik Mahasiswa	145
Gambar 4.85 Halaman Ajuan Pra Proposal Mahasiswa	145
Gambar 4.86 Halaman Ajuan Pra Proposal Dosen	146
Gambar 4.87 Halaman Setujui Ajuan Pra Proposal Mahasiswa.....	147
Gambar 4.88 Halaman Mengunduh Hasil Pra Proposal Mahasiswa	147
Gambar 4.89 Halaman Status Ajuan Pra Proposal Semua Mahasiswa.....	148

Gambar 4.90 Handle Submit Topik Pada Form	149
Gambar 4.91 Action Tawar Topik.....	150
Gambar 4.92 Handle Pilih Topik Pada Dialog	151
Gambar 4.93 Action Pilih Topik	151
Gambar 4.94 Handle Submit Ajuan Pra Proposal	152
Gambar 4.95 Action Ajuan Pra Proposal	153
Gambar 4.96 Handle Fetch Ajuan Pra Proposal.....	154
Gambar 4.97 Action Get Ajuan Pra Proposal.....	155
Gambar 4.98 Handle Approve Ajuan Pra Proposal.....	155
Gambar 4.99 Action Approve Ajuan Pra Proposal	156
Gambar 4.100 Handle Export Excel Review Pra Proposal	157
Gambar 4.101 Handle Get Pra Proposal Semua Mahasiswa.....	157
Gambar 4.102 Action Get Pra Proposal Semua Mahasiswa	158
Gambar 4.103 Activity Diagram Melakukan Plotting Dosen Pembimbing.....	162
Gambar 4.104 Activity Diagram Melihat Dosen Pembimbing	163
Gambar 4.105 Activity Diagram Melihat Mahasiswa Bimbingan	164
Gambar 4.106 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Plotting Dosen Pembimbing	165
Gambar 4.107 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Mahasiswa Bimbingan.....	165
Gambar 4.108 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Dosen Pembimbing.....	166
Gambar 4.109 Halaman Default Plotting Dosen Pembimbing.....	167
Gambar 4.110 Halaman Plotting Dosen Pembimbing.....	167
Gambar 4.111 Halaman Simpan Plotting Dosen Pembimbing	168
Gambar 4.112 Halaman Bimbingan Dosen	168
Gambar 4.113 Halaman Dosen Pembimbing	169
Gambar 4.114 Action Get Plotting Dosen Pembimbing	169
Gambar 4.115 Handle Save Plot Dospem	171
Gambar 4.116 Action Save Plot Dospem.....	171
Gambar 4.117 Action Get Mahasiswa Bimbingan.....	172
Gambar 4.118 Action Get Dosen Pembimbing	172
Gambar 4.119 Activity Diagram Membuat Bimbingan	174
Gambar 4.120 Activity Diagram Memberikan Revisi dan Komentar pada Kartu Bimbingan	175

Gambar 4.121 Activity Diagram Memberikan Komentar pada Kartu Bimbingan	176
Gambar 4.122 Activity Diagram Menyetujui Bimbingan	177
Gambar 4.123 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Bimbingan	178
Gambar 4.124 <i>Sequence Diagram</i> Mengajukan Revisi dan Komentar pada Bimbingan.....	179
Gambar 4.125 <i>Sequence Diagram</i> Memberikan Komentar pada Bimbingan	180
Gambar 4.126 <i>Sequence Diagram</i> Menyetujui Bimbingan Mahasiswa	181
Gambar 4.127 <i>Class Diagram</i> Pengajuan Judul Skripsi (Pra Proposal), Plotting Dosen Pembimbing, dan Kartu Bimbingan	182
Gambar 4.128 Halaman Menambahkan Bimbingan.....	183
Gambar 4.129 Halaman Ajuan Revisi Pada Bimbingan Mahasiswa.....	184
Gambar 4.130 Halaman Memberikan Komentar pada Bimbingan.....	185
Gambar 4.131 Halaman Setujui Bimbingan Mahasiswa	186
Gambar 4.132 Handle Submit Form Create Bimbingan.....	187
Gambar 4.133 Action Submit Form Create Bimbingan	188
Gambar 4.134 Handle Submit Revisi Bimbingan Pada Form	189
Gambar 4.135 Action Post Revisi Bimbingan	190
Gambar 4.136 Handle Submit Form Komentar pada Bimbingan.....	191
Gambar 4.137 Action Submit Form Komentar pada Bimbingan	192
Gambar 4.138 Handle Approve Bimbingan Mahasiswa	193
Gambar 4.139 Action Approve Bimbingan Mahasiswa	193
Gambar 4.140 <i>Daily Scrum</i> Iterasi Sprint 2	196
Gambar 4.141 Dokumentasi Sprint Review Iterasi 2	197
Gambar 4.142 Sprint Retrospective Iterasi Kedua.....	198
Gambar 4.143 Use Case Backlog Iterasi Sprint Ketiga	199
Gambar 4.144 Activity Diagram Membuat Periode Seminar.....	203
Gambar 4.145 Activity Diagram Mendaftar Seminar.....	204
Gambar 4.146 Activity Diagram Menyetujui Berkas Seminar.....	204
Gambar 4.147 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Periode Seminar	205
Gambar 4.148 <i>Sequence Diagram</i> Mendaftar Seminar	206
Gambar 4.149 <i>Sequence Diagram</i> Menyetujui berkas seminar.....	207
Gambar 4.150 Halaman Membuat Periode Seminar Proposal	208

Gambar 4.151 Halaman Membuat Periode Seminar Hasil.....	209
Gambar 4.152 Halaman Pendaftaran Seminar Proposal	210
Gambar 4.153 Halaman Pendaftaran Seminar Hasil	211
Gambar 4.154 Halaman Persetujuan Berkas Seminar Proposal.....	212
Gambar 4.155 Halaman Persetujuan Berkas Seminar Hasil	212
Gambar 4.156 Handle Submit Form Periode Seminar Proposal	214
Gambar 4.157 Action Submit Form Periode Seminar Proposal.....	214
Gambar 4.158 Handle Submit Form Periode Seminar Hasil.....	215
Gambar 4.159 Action Submit Form Periode Seminar Hasil	216
Gambar 4.160 Handle Submit Form Pendaftaran Seminar Proposal	217
Gambar 4.161 Action Pendaftaran Seminar Proposal	218
Gambar 4.162 Handle Submit Form Pendaftaran Seminar Hasil.....	219
Gambar 4.163 Action Pendaftaran Seminar Hasil.....	221
Gambar 4.164 Handle Approve Berkas Seminar Proposal	222
Gambar 4.165 Action Approve Pendaftaran Seminar Proposal	223
Gambar 4.166 Handle Approve Pendaftaran Seminar Hasil.....	224
Gambar 4.167 Action Approve Pendaftaran Seminar Hasil.....	224
Gambar 4.168 Activity Diagram Memplotkan Jadwal Seminar	230
Gambar 4.169 Activity Diagram Melihat Jadwal Seminar (Dosen)	231
Gambar 4.170 Activity Diagram Melihat Jadwal Seminar (Mahasiswa).....	232
Gambar 4.171 <i>Sequence Diagram</i> Memplotkan Jadwal Seminar	233
Gambar 4.172 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Jadwal Seminar (Dosen)	234
Gambar 4.173 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Jadwal Seminar (Mahasiswa)	234
Gambar 4.174 <i>Class Diagram</i> Pendaftaran dan Penjadwalan Seminar	235
Gambar 4.175 Halaman Plotting Jadwal Seminar Proposal.....	236
Gambar 4.176 Halaman Hasil Plotting Jadwal Seminar Proposal	237
Gambar 4.177 Halaman Simpan Hasil Plotting Jadwal Seminar Proposal	237
Gambar 4.178 Halaman Plotting Jadwal Seminar Hasil	238
Gambar 4.179 Halaman Hasil Plotting Jadwal Seminar Hasil.....	239
Gambar 4.180 Halaman Simpan Hasil Plotting Jadwal Seminar Hasil.....	239
Gambar 4.181 Halaman Jadwal Seminar Proposal (Dosen).....	240
Gambar 4.182 Halaman Detail Jadwal Seminar Proposal (Dosen).....	241

Gambar 4.183 Halaman Jadwal Seminar Hasil (Dosen)	241
Gambar 4.184 Halaman Detail Jadwal Seminar Hasil (Dosen).....	242
Gambar 4.185 Halaman Jadwal Seminar Proposal (Mahasiswa)	242
Gambar 4.186 Halaman Detail Jadwal Seminar Proposal (Mahasiswa)	243
Gambar 4.187 Halaman Jadwal Seminar Hasil (Mahasiswa).....	244
Gambar 4.188 Halaman Detail Jadwal Seminar Hasil (Mahasiswa).....	244
Gambar 4.189 Handle Plot Jadwal Seminar Proposal	245
Gambar 4.190 Action Plot Jadwal Seminar Proposal	246
Gambar 4.191 Handle Simpan Plot Jadwal Seminar Proposal	247
Gambar 4.192 Action Simpan Plot Jadwal Seminar Proposal.....	247
Gambar 4.193 Handle Get Hasil Plot Jadwal Seminar Proposal	248
Gambar 4.194 Action Get Hasil Plot Jadwal Seminar Proposal.....	249
Gambar 4.195 Handle Plot Jadwal Seminar Hasil.....	250
Gambar 4.196 Action Plot Jadwal Seminar Hasil	250
Gambar 4.197 Handle Simpan Plot Jadwal Seminar Hasil.....	251
Gambar 4.198 Action Simpan Plot Jadwal Seminar Hasil	252
Gambar 4.199 Handle Get Hasil Plot Jadwal Seminar Hasil.....	253
Gambar 4.200 Action Get Hasil Plot Jadwal Seminar Hasil	253
Gambar 4.201 Handle Get Jadwal Seminar Proposal (Dosen)	254
Gambar 4.202 Action Get Jadwal Seminar Proposal (Dosen).....	255
Gambar 4.203 Handle Get Jadwal Seminar Hasil (Dosen).....	255
Gambar 4.204 Action Get Jadwal Seminar Hasil (Dosen)	256
Gambar 4.205 Handle Get Jadwal Seminar Proposal (Mahasiswa)	256
Gambar 4.206 Action Get Jadwal Seminar Proposal (Mahasiswa).....	257
Gambar 4.207 Handle Get Jadwal Seminar Hasil (Mahasiswa).....	258
Gambar 4.208 Action Get Jadwal Seminar Hasil (Mahasiswa).....	258
Gambar 4.209 <i>Daily Scrum</i> Iterasi Sprint 3	262
Gambar 4.210 Dokumentasi Sprint Review Iterasi 3	262
Gambar 4.211 Sprint Retrospective Iterasi Ketiga	263
Gambar 4.212 Use Case Backlog Iterasi Sprint Keempat	264
Gambar 4.213 <i>Activity Diagram</i> Memberikan Nilai dan Catatan Seminar	267
Gambar 4.214 <i>Activity Diagram</i> Melihat Hasil Seminar.....	268

Gambar 4.215 <i>Activity Diagram</i> Melihat Status Seminar Semua Mahasiswa	268
Gambar 4.216 <i>Sequence Diagram</i> Memberikan Nilai dan Catatan Seminar	269
Gambar 4.217 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Hasil Seminar.....	270
Gambar 4.218 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Status Seminar Semua Mahasiswa .	271
Gambar 4.219 Halaman Pemberian Nilai dan Catatan Seminar Proposal	272
Gambar 4.220 Halaman Pemberian Nilai dan Catatan Seminar Hasil	273
Gambar 4.221 Halaman Hasil Seminar dan Catatan Seminar Proposal.....	274
Gambar 4.222 Halaman Hasil Seminar dan Catatan Seminar Hasil	274
Gambar 4.223 Halaman Status Seminar Proposal Semua Mahasiswa.....	275
Gambar 4.224 Halaman Detail Hasil Seminar Proposal Mahasiswa	276
Gambar 4.225 Halaman Status Seminar Hasil Semua Mahasiswa	276
Gambar 4.226 Halaman Detail Hasil Seminar Proposal Mahasiswa	277
Gambar 4.227 Handle Submit Nilai dan Catatan Seminar Proposal.....	278
Gambar 4.228 Action Submit Nilai dan Catatan Seminar Proposal.....	279
Gambar 4.229 Handle Submit Nilai dan Catatan Seminar Hasil	280
Gambar 4.230 Action Submit Nilai dan Catatan Seminar Hasil	281
Gambar 4.231 Handle Get Hasil Seminar dan Catatan Seminar Proposal	281
Gambar 4.232 Action Get Hasil Seminar dan Catatan Seminar Proposal.....	282
Gambar 4.233 Handle Get Hasil Seminar dan Catatan Seminar Hasil	283
Gambar 4.234 Action Get Hasil Seminar dan Catatan Seminar Hasil	283
Gambar 4.235 Handle Get Status Seminar Proposal Semua Mahasiswa	284
Gambar 4.236 Action Get Status Seminar Proposal Semua Mahasiswa.....	284
Gambar 4.237 Handle Get Status Seminar Hasil Semua Mahasiswa.....	285
Gambar 4.238 Action Get Status Seminar Hasil Semua Mahasiswa	285
Gambar 4.239 <i>Activity Diagram</i> Mengajukan Lembar Bebas Revisi Seminar...	290
Gambar 4.240 <i>Activity Diagram</i> Menyetujui Lembar Bebas Revisi Seminar	290
Gambar 4.241 <i>Sequence Diagram</i> Mengajukan Lembar Bebas Revisi Seminar	292
Gambar 4.242 <i>Sequence Diagram</i> Menyetujui Lembar Bebas Revisi.....	292
Gambar 4.243 <i>Class Diagram</i> Penilaian dan Revisi Seminar.....	294
Gambar 4.244 Halaman Mengajukan Lembar Bebas Revisi Seminar Proposal .	294
Gambar 4.245 Halaman Mengajukan Lembar Bebas Revisi Seminar Hasil.....	295
Gambar 4.246 Halaman Menyetujui Lembar Bebas Revisi Seminar Proposal...	297

Gambar 4.247 Halaman Menyetujui Lembar Bebas Revisi Seminar Hasil.....	298
Gambar 4.248 Handle Submit Lembar Bebas Revisi Seminar Proposal	299
Gambar 4.249 Action Submit Lembar Bebas Revisi Seminar Proposal	300
Gambar 4.250 Handle Submit Lembar Bebas Revisi Seminar Hasil	300
Gambar 4.251 Action Submit Lembar Bebas Revisi Seminar Hasil	301
Gambar 4.252 Handle Approve Lembar Bebas Revisi Seminar Proposal	302
Gambar 4.253 Action Approve Lembar Bebas Revisi Seminar Proposal	303
Gambar 4.254 Handle Approve Lembar Bebas Revisi Seminar Hasil	304
Gambar 4.255 Action Approve Lembar Bebas Revisi Seminar Hasil.....	304
Gambar 4.256 <i>Daily Scrum</i> Iterasi Sprint 4	308
Gambar 4.257 Dokumentasi Sprint Review Iterasi 4	309
Gambar 4.258 Sprint Retrospective Iterasi Keempat.....	310
Gambar 4.259 Use Case Backlog Iterasi Sprint Kelima.....	311
Gambar 4.260 <i>Activity Diagram</i> Membuat Periode Artikel Publikasi	316
Gambar 4.261 <i>Activity Diagram</i> Mendaftar Artikel Publikasi	316
Gambar 4.262 <i>Activity Diagram</i> Menyetujui dan Menilai Artikel Publikasi	317
Gambar 4.263 <i>Activity Diagram</i> Melihat Status Artikel Semua Mahasiswa.....	318
Gambar 4.264 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Periode Artikel Publikasi	319
Gambar 4.265 <i>Sequence Diagram</i> Mendaftar Artikel Publikasi	320
Gambar 4.266 <i>Sequence Diagram</i> Menyetujui dan Menilai Artikel Publikasi ...	321
Gambar 4.267 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Status Artikel Semua Mahasiswa....	321
Gambar 4.268 Halaman Membuat Periode Artikel Publikasi.....	322
Gambar 4.269 Halaman Mendaftar Artikel Publikasi	323
Gambar 4.270 Halaman Menyetujui dan Menilai Artikel Publikasi	324
Gambar 4.271 Halaman Melihat Status Artikel Publikasi Semua Mahasiswa	325
Gambar 4.272 Handle Submit Form Periode Artikel Publikasi	326
Gambar 4.273 Action Submit Periode Artikel Publikasi.....	327
Gambar 4.274 Handle Submit Form Artikel Publikasi.....	328
Gambar 4.275 Action Submit Artikel Publikasi	329
Gambar 4.276 Handle Approve Artikel Publikasi	330
Gambar 4.277 Action Approve Artikel Publikasi.....	331
Gambar 4.278 Handle Get Status Artikel Semua Mahasiswa	331

Gambar 4.279 Action Get Status Artikel Semua Mahasiswa.....	332
Gambar 4.280 <i>Activity Diagram</i> Membuat Periode Ujian Lisan	335
Gambar 4.281 <i>Activity Diagram</i> Memplotting Dosen Penguji Ujian Lisan.....	336
Gambar 4.282 <i>Activity Diagram</i> Melihat Jadwal Ujian Lisan (Mahasiswa).....	336
Gambar 4.283 <i>Activity Diagram</i> Melihat Jadwal Ujian Lisan (Dosen)	337
Gambar 4.284 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Periode Ujian Lisan	338
Gambar 4.285 <i>Sequence Diagram</i> Memplotting Dosen Penguji Ujian Lisan.....	339
Gambar 4.286 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Jadwal Ujian Lisan (Mahasiswa)....	339
Gambar 4.287 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Jadwal Ujian Lisan (Dosen).....	340
Gambar 4.288 Halaman Membuat Periode Ujian Lisan.....	341
Gambar 4.289 Halaman Memplotting Dosen Penguji Ujian Lisan.....	342
Gambar 4.290 Halaman Preview Excel Plotting Ujian Lisan	342
Gambar 4.291 Halaman Hasil Plotting Jadwal Ujian Lisan.....	343
Gambar 4.292 Halaman Simpan Hasil Plotting Jadwal Ujian Lisan.....	343
Gambar 4.293 Halaman Jadwal Ujian Lisan (Mahasiswa)	344
Gambar 4.294 Halaman Detail Jadwal Ujian Lisan (Mahasiswa).....	345
Gambar 4.295 Halaman Jadwal Ujian Lisan (Dosen)	345
Gambar 4.296 Halaman Detail Jadwal Ujian Lisan (Dosen)	346
Gambar 4.297 Handle Submit Form Periode Ujian Lisan.....	347
Gambar 4.298 Action Submit Periode Ujian Lisan.....	347
Gambar 4.299 Handle Plot Dosen Penguji Ujian Lisan	348
Gambar 4.300 Action Plot Dosen Penguji Ujian Lisan.....	349
Gambar 4.301 Handle Simpan Plot Dosen Penguji Ujian Lisan.....	350
Gambar 4.302 Action Simpan Plot Dosen Penguji Ujian Lisan.....	351
Gambar 4.303 Handle Get Hasil Plot Dosen Penguji Ujian Lisan.....	351
Gambar 4.304 Action Get Hasil Plot Dosen Penguji Ujian Lisan.....	352
Gambar 4.305 Handle Get Jadwal Ujian Lisan (Mahasiswa)	353
Gambar 4.306 Action Get Jadwal Ujian Lisan (Mahasiswa)	353
Gambar 4.307 Handle Get Jadwal Ujian Lisan (Dosen)	354
Gambar 4.308 Action Get Jadwal Ujian Lisan (Dosen).....	355
Gambar 4.309 <i>Activity Diagram</i> Memberikan Nilai Ujian Lisan	357
Gambar 4.310 <i>Activity Diagram</i> Melihat Hasil Ujian Lisan	358

Gambar 4.311 <i>Activity Diagram</i> Melihat Status Ujian Lisan Semua Mahasiswa	358
Gambar 4.312 <i>Sequence Diagram</i> Memberikan Nilai Ujian Lisan	359
Gambar 4.313 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Hasil Ujian Lisan	360
Gambar 4.314 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Status Ujian Lisan Semua Mahasiswa	361
Gambar 4.315 <i>Class Diagram</i> Artikel Publikasi dan Ujian Lisan	362
Gambar 4.316 Halaman Memberikan Nilai Ujian Lisan	363
Gambar 4.317 Halaman Melihat Hasil Ujian Lisan	364
Gambar 4.318 Halaman Melihat Status Ujian Lisan Semua Mahasiswa	365
Gambar 4.319 Handle Submit Form Nilai Ujian Lisan	365
Gambar 4.320 Action Submit Nilai Ujian Lisan	366
Gambar 4.321 Handle Get Hasil Ujian Lisan	367
Gambar 4.322 Action Get Hasil Ujian Lisan	368
Gambar 4.323 Handle Get Status Ujian Lisan Semua Mahasiswa	368
Gambar 4.324 Action Get Status Ujian Lisan Semua Mahasiswa	369
Gambar 4.325 <i>Daily Scrum</i> Iterasi Sprint 5	371
Gambar 4.326 Dokumentasi Sprint Review Iterasi 5	372
Gambar 4.327 Sprint Retrospective Iterasi Kelima	373
Gambar 4.328 Use Case Backlog Iterasi Sprint Keenam	373
Gambar 4.329 <i>Activity Diagram</i> Mengenerate Nilai Akhir Skripsi	377
Gambar 4.330 <i>Activity Diagram</i> Mengunduh Hasil Generate Nilai Akhir Skripsi	377
Gambar 4.331 <i>Activity Diagram</i> Melihat Nilai Akhir Semua Mahasiswa	378
Gambar 4.332 <i>Sequence Diagram</i> Mengenerate Nilai Akhir Skripsi	379
Gambar 4.333 <i>Sequence Diagram</i> Mengunduh Hasil Generate Nilai Akhir Skripsi	380
Gambar 4.334 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Nilai Akhir Semua Mahasiswa	381
Gambar 4.335 Halaman Generate Nilai Akhir Skripsi	382
Gambar 4.336 Halaman Unduh Hasil Generate Nilai Akhir Skripsi	383
Gambar 4.337 Halaman Nilai Akhir Semua Mahasiswa	383
Gambar 4.338 Handle Generate Nilai Akhir Skripsi	384
Gambar 4.339 Action Generate Nilai Akhir Skripsi	385

Gambar 4.340 Handle Get Periode Yudisium	386
Gambar 4.341 Action Get Periode Yudisium.....	386
Gambar 4.342 Handle Get Nilai Akhir.....	387
Gambar 4.343 Action Get Nilai Akhir	388
Gambar 4.344 Handle Excel Export.....	389
Gambar 4.345 Handle Get All Nilai Akhir Mahasiswa.....	389
Gambar 4.346 Action Get All Nilai Akhir Mahasiswa	390
Gambar 4.347 <i>Activity Diagram</i> Membuat Periode Yudisium	392
Gambar 4.348 <i>Activity Diagram</i> Mengajukan Bukti Selesai Yudisium.....	393
Gambar 4.349 <i>Activity Diagram</i> Menyetujui Bukti Selesai Yudisium	394
Gambar 4.350 <i>Activity Diagram</i> Melihat Status Yudisium Semua Mahasiswa..	395
Gambar 4.351 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Periode Yudisium	395
Gambar 4.352 <i>Sequence Diagram</i> Mengajukan Bukti Selesai Yudisium.....	396
Gambar 4.353 <i>Sequence Diagram</i> Menyetujui Bukti Selesai Yudisium	397
Gambar 4.354 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Status Yudisium Semua Mahasiswa	398
Gambar 4.355 <i>Class Diagram</i> Nilai Akhir Skripsi dan Ajuan Bukti Selesai Yudisium	399
Gambar 4.356 Halaman Membuat Periode Bukti Yudisium.....	400
Gambar 4.357 Halaman Mengajukan Bukti Selesai Yudisium.....	401
Gambar 4.358 Halaman Menyetujui dan Menilai Artikel Publikasi	402
Gambar 4.359 Halaman Melihat Status Yudisium Semua Mahasiswa	403
Gambar 4.360 Handle Submit Periode Bukti Selesai Yudisium	404
Gambar 4.361 Action Submit Periode Bukti Selesai Yudisium.....	404
Gambar 4.362 Handle Submit Form Bukti Selesai Yudisium	406
Gambar 4.363 Action Submit Form Bukti Selesai Yudisium	407
Gambar 4.364 Handle Approve Bukti Selesai Yudisium.....	408
Gambar 4.365 Action Approve Bukti Selesai Yudisium	408
Gambar 4.366 Handle Get Status Yudisium Semua Mahasiswa.....	409
Gambar 4.367 Action Get Status Yudisium Semua Mahasiswa	410
Gambar 4.368 <i>Daily Scrum</i> Iterasi Sprint 6	413
Gambar 4.369 Dokumentasi Sprint Review Iterasi 6	414
Gambar 4.370 Sprint Retrospective Iterasi Keenam	415

Gambar 4.371 Dokumentasi Demonstrasi dan Pengujian Project Bersama Program Studi Fisika UPN “Veteran” Jawa Timur	416
---	-----

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2.2 Notasi Use Case Diagram	25
Tabel 2.3 Notasi Sequence Diagram.....	28
Tabel 2.4 Notasi Class Diagram	29
Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional	63
Tabel 4.2 Kebutuhan Non-Fungsional	74
Tabel 4.3 Penjelasan Use Case Diagram Aplikasi Manajemen Skripsi.....	76
Tabel 4.4 <i>Product Backlog</i>	78
Tabel 4.5 <i>Product Backlog</i> Terpilih untuk Iterasi Sprint Pertama.....	81
Tabel 4.6 Hasil Desain Antarmuka Iterasi Sprint Pertama	82
Tabel 4.7 <i>Testing</i> Autentikasi User.....	104
Tabel 4.8 <i>Testing</i> Profile User	123
Tabel 4.9 <i>Product Backlog</i> Terpilih untuk Iterasi Sprint Kedua	128
Tabel 4.10 Hasil Desain Antarmuka Iterasi Sprint Kedua.....	130
Tabel 4.11 <i>Testing</i> Pengajuan Judul Skripsi (Pra Proposal)	158
Tabel 4.12 <i>Testing</i> Plotting Dosen Pembimbing	173
Tabel 4.13 <i>Testing</i> Kartu Bimbingan.....	194
Tabel 4.14 <i>Product Backlog</i> Terpilih untuk Iterasi Sprint Ketiga	199
Tabel 4.15 Hasil Desain Antarmuka Iterasi Sprint Ketiga.....	200
Tabel 4.16 <i>Testing</i> Pendaftaran Seminar	225
Tabel 4.17 <i>Testing</i> Penjadwalan Seminar	259
Tabel 4.18 <i>Product Backlog</i> Terpilih untuk Iterasi Sprint Keempat	264
Tabel 4.19 Hasil Desain Antarmuka Iterasi Sprint Keempat.....	265
Tabel 4.20 <i>Testing</i> Penilaian Seminar.....	286
Tabel 4.21 <i>Testing</i> Revisi Seminar	305
Tabel 4.22 <i>Product Backlog</i> Terpilih untuk Iterasi Sprint Kelima.....	311
Tabel 4.23 Hasil Desain Antarmuka Iterasi Sprint Kelima	312
Tabel 4.24 <i>Testing</i> Pendaftaran Artikel Publikasi	332
Tabel 4.25 <i>Testing</i> Plotting Dosen Penguji (Ujian Lisan)	355
Tabel 4.26 <i>Testing</i> Penilaian Ujian Lisan	369

Tabel 4.27 <i>Product Backlog</i> Terpilih untuk Iterasi Sprint Keenam	374
Tabel 4.28 Hasil Desain Antarmuka Iterasi Sprint Keenam	375
Tabel 4.29 <i>Testing Generate</i> Nilai Akhir	390
Tabel 4.30 <i>Testing Ajuan</i> Bukti Selesai Yudisium.....	410
Tabel 4.31 <i>Testing</i> Kebutuhan Non Fungsional	412