

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAPORAN
HASIL KINERJA DOSEN DENGAN METODE RAD
(STUDI KASUS: STAIN SULTAN ABDURRAHMAN
KEPULAUAN RIAU)**

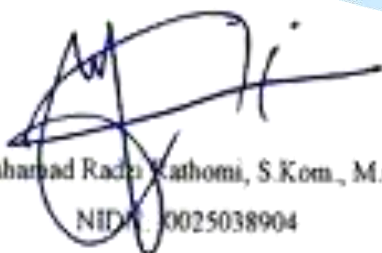


**JURUSAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2023**

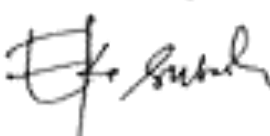
**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAPORAN
HASIL KINERJA DOSEN DENGAN METODE RAD
(STUDI KASUS: STAIN SULTAN ABDURRAHMAN
KEPULAUAN RIAU)**



Pembimbing I,


Muharad Rachi Kathomi, S.Kom., M.Cs
NIDN: 0025038904

Pembimbing II,


Eka Suswani, S.T., M.T.
NIDN: 0512048301

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Rancang bangun sistem informasi pelaporan hasil kinerja dosen dengan metode RAD (Studi kasus: STAIN Sultan Abdurrahman Kepulauan Riau)

Nama : Reza Zulfan Maulana

NIM : 180155201053

Jurusan : Informatika

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal 06 Januari 2023

Susunan Tim Pembimbing dan Penguji

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs		25/1-2023
Pembimbing II	Eka Suswani, S.T., M.T.		25/1-2023
Ketua Penguji	Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs		25/1-2023
Anggota	1. Eka Suswani, S.T., M.T.		25/1-2023
	2. Nola Ritha, S.T., M.Cs		25/1-2023
	3. Nurul Hayaty, S.T., M.Cs		25/1-2023
	4. Martaleli Bettiza, S.Si., M.Cs		25/1-2023

Tanjungpinang 06 Januari 2023

Universitas Maritim Raja Ali Haji

Fakultas Teknik

Ketua Jurusan Informatika,


Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs
ID: 18903252019031014

PERNYATAAN ORISINALITAS

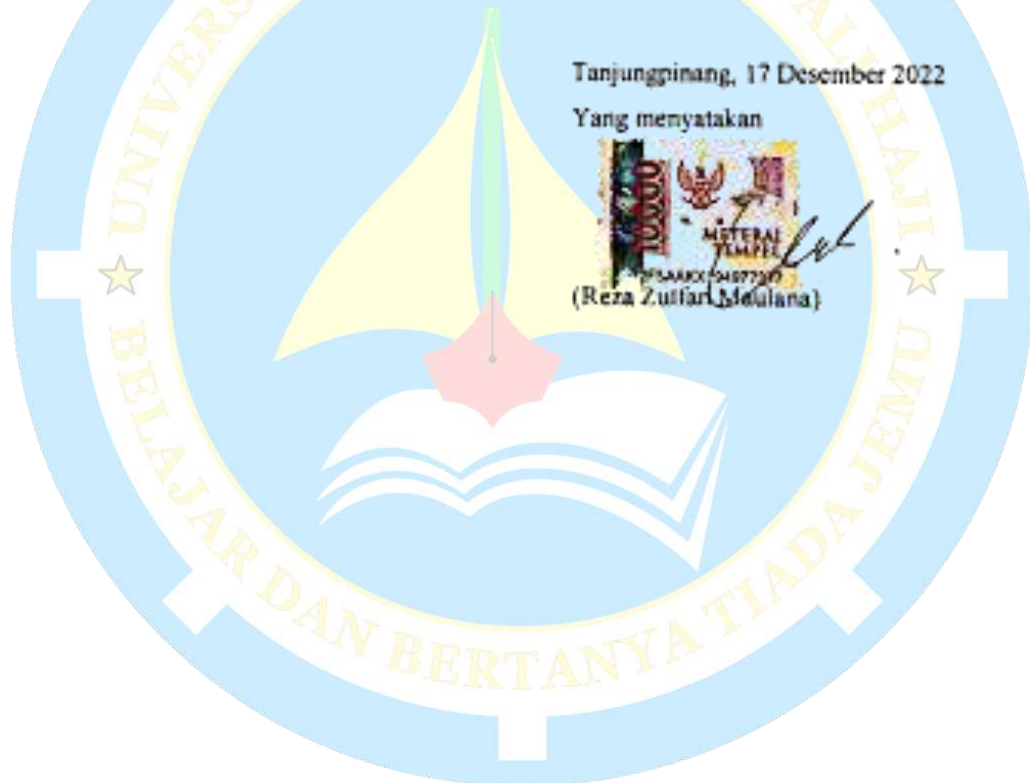
Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul Rancang bangun sistem informasi pelaporan hasil kinerja dosen dengan metode RAD (Studi kasus: STAIN Sultan Abdurrahman Kepulauan Riau) adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada 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, 17 Desember 2022

Yang menyatakan


METERAI TEMPEL
10000
195000154877309
(Reza Zulfar Maulana)

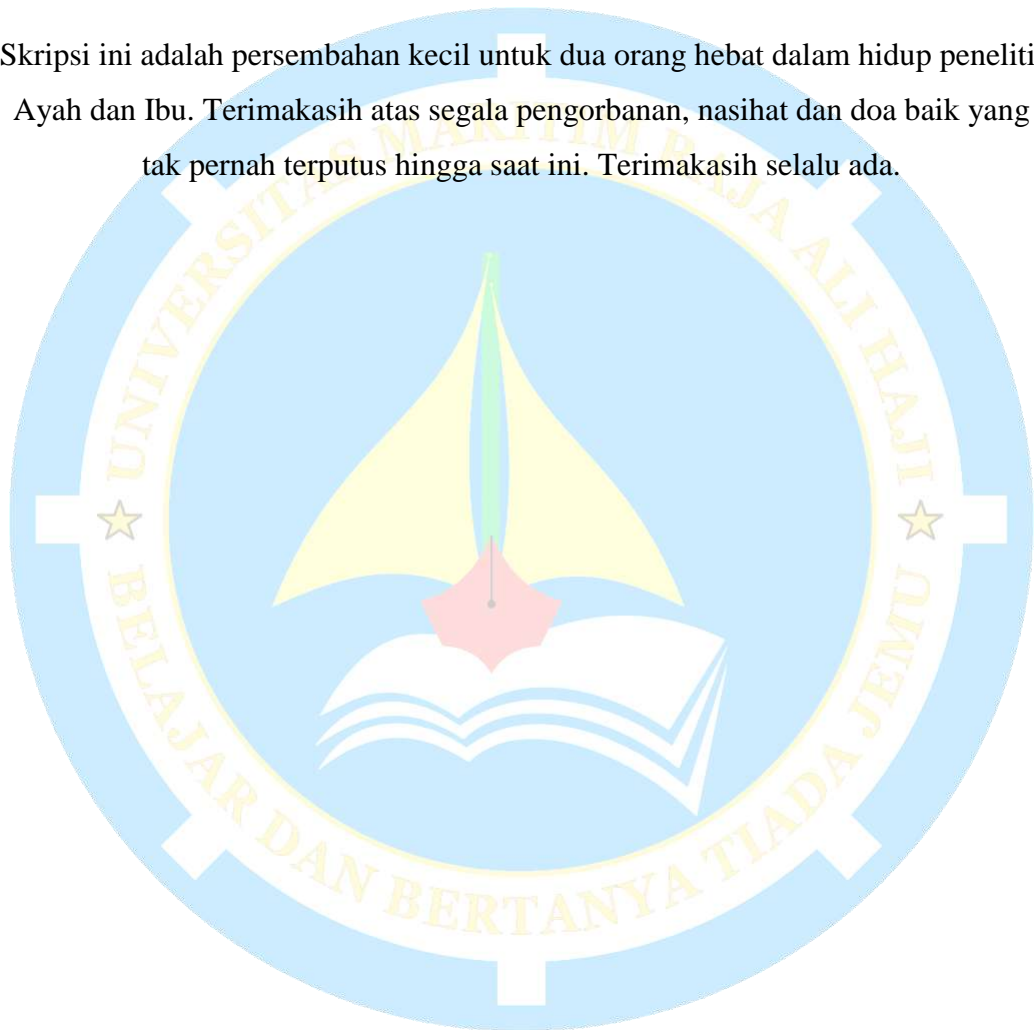


HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahiim

Al-hamdu lillahi rabbil 'alamiin segala puji bagi Allah SWT, yang telah menghendaki segala ketentuan dan memberikan kekuatan fisik dan pikir serta anugrah kesabaran hingga skripsi ini bisa terselesaikan.

Skripsi ini adalah persembahan kecil untuk dua orang hebat dalam hidup peneliti, Ayah dan Ibu. Terimakasih atas segala pengorbanan, nasihat dan doa baik yang tak pernah terputus hingga saat ini. Terimakasih selalu ada.



HALAMAN MOTTO

“you owe it to your self to do what you promised yourself you would”



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas berkah, hidayah dan limpahannya kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “Rancang bangun sistem informasi pelaporan hasil kinerja dosen dengan metode RAD” Studi kasus : STAIN Sultan Abdurrahman Kepulauan Riau. Penulis menyusun skripsi ini sebagai syarat memperoleh gelar sarjana Teknik (S.T) pada program studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, masukan dan saran, serta dukungan dari semua pihak oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Kuasa, Allah SWT yang telah memberikan jalan dalam setiap cobaan dan ujian yang telah dihadapi oleh penulis Harapan penulis terhadap penelitian tugas akhir yang telah diselesaikan.
2. Bapak Zulfahmi serta Ibu Rohana selaku orang tua yang luar biasa, yang peduli akan Pendidikan. Terima kasih atas segala doa baiknya untuk anakmu ini.
3. Keluarga besar yang telah membantu, memberikan dukungan dan doa demi kelancaran selama kuliah hingga pengerjaan skripsi ini.
4. Bapak Sapta Nugraha, S.T., M.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Maritim Raja Ali Haji.
5. Bapak Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika. Sekaligus selaku Pembimbing I dan Dosen Pembimbing Akademik yang selalu bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan dan memberikan masukan kepada peneliti viii dalam penyusunan penelitian ini maupun dalam hal akademik selama masa perkuliahan.
6. Ibu Eka Suswaini selaku Pembimbing II dan Dosen Pembimbing Akademik yang selalu bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan dan memberikan masukan kepada peneliti dalam penyusunan penelitian ini maupun dalam hal akademik selama masa perkuliahan.

7. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu, pengetahuan dan pengalaman untuk dijadikan bekal bagi peneliti.
8. Seluruh staf STAIN Sultan Abdurrahman Kepulauan Riau yang telah membantu dalam proses pengerjaan skripsi.
9. Dendi dan Rijal selaku partner yang selalu meng support, mengingatkan serta mengajarkan banyak hal.
10. Teman-teman Mahasiswa Teknik Informatika Umrah Angkatan 2018.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun, semoga Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Aamin

Tanjungpinang, 17 Desember 2022


(Reza Zulfan Maulana)



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
GLOSARIUM	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 ☆ Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II KAJIAN LITERATUR	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1. Rapid Application Development	8
2.2.2. Blackbox Testing	9
2.2.3. Bootstrap	10
2.2.4. UAT	11
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	14
3.2 Fokus Penelitian	15

3.3	Jenis Penelitian.....	15
3.4	Bahan atau Materi Penelitian	15
3.5	Pengumpulan Data	15
3.6	Alat Bantu Penelitian	16
3.7	Prosedur Penelitian.....	16
3.8	Analisis dan Perancangan.....	17
	3.8.1 Analisis Data.....	17
	3.8.2 Perancangan Sistem Menggunakan RAD.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		85
4.1	Implementasi Pembangunan Sistem.....	85
	4.1.1 Implementasi terasi 1.....	85
	4.1.2 Implementasi Iterasi 2	91
	4.1.3 Implementasi Iterasi 3	97
	4.1.4 Implementasi Iterasi 4	99
4.2	Implementasi Koding	99
4.3	Implementasi Pengujian	112
	4.3.1 Pengujian Black Box	112
	4.3.2 Hasil Pengujian Blackbox	116
	4.3.3 Pengujian UAT	118
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		122
5.1	Kesimpulan.....	122
5.2	Saran.....	122
DAFTAR PUSTAKA.....		123
LAMPIRAN		125

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1. Jadwal Penelitian.....	14
Tabel 3. 2. Alat Bantu Penelitian.....	16
Tabel 3. 3. Spesifikasi Tabel Admin	68
Tabel 3. 4. Spesifikasi Tabel Asessor.....	68
Tabel 3. 5. Spesifikasi Tabel Bidang Penunjang.....	69
Tabel 3. 6. Spesifikasi Tabel Hak Access	69
Tabel 3. 7. Spesifikasi Tabel Identitas	70
Tabel 3. 8. Spesifikasi Tabel Data Kaprodi.....	71
Tabel 3. 9. Spesifikasi Tabel Kewajiban Khusus Profesor	72
Tabel 3. 10. Spesifikasi Tabel Kinerja Bidang Pendidikan.....	73
Tabel 3. 11. Spesifikasi Tabel Kinerja Bidang Penelitian.....	74
Tabel 3. 12. Spesifikasi Tabel Kinerja Bidang Pengabdian	75
Tabel 3. 13. Spesifikasi Kinerja Bidang Penunjang Lainnya.....	76
Tabel 3. 14. Spesifikasi Tabel Tanda Tangan	77
Tabel 3. 15. Spesifikasi Tabel Data User	77
Tabel 4. 1 Iterasi 1.....	85
Tabel 4. 2. Iterasi 2	92
Tabel 4. 3. Iterasi 3	97
Tabel 4. 4. Iterasi 4.....	99
Tabel 4. 5. Pengujian Menu Login	113
Tabel 4. 6. Pengujian Menu Modul Dosen.....	113
Tabel 4. 7. Pengujian Menu Modul Asessor	114
Tabel 4. 8. Pengujian Menu Modul Admin.....	115
Tabel 4. 9. Pengujian Menu Logout	116
Tabel 4. 10. Tingkatan dan Bobot Nilai	118
Tabel 4. 11. Kusioner	119
Tabel 4. 12. Frekuensi Jawaban	120
Tabel 4. 13. Jumlah Skor Pertanyaan	121

DAFTAR GAMBAR

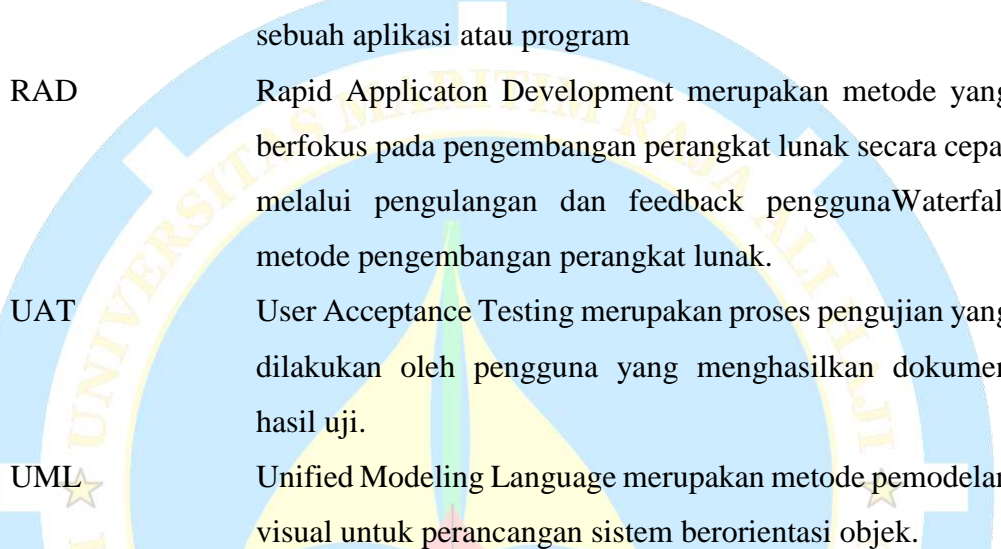
Gambar 2. 1. Rapid Application development	9
Gambar 3. 1. Flowchart Penelitian	17
Gambar 3. 2. Use Case Diagram	19
Gambar 3. 3. Activity Diagram Halaman Login	20
Gambar 3. 4. Activity Diagram Halaman Identitas Dosen.....	21
Gambar 3. 5. Activity Diagram Halaman Bidang Pendidikan Dosen	22
Gambar 3. 6. Activity Diagram Halaman Bidang Penelitian	23
Gambar 3. 7. Activity Diagram Halaman Bidang Pengabdian Dosen	24
Gambar 3. 8. Activity Diagram Halaman Bidang Tridharma Dosen	25
Gambar 3. 9. Activity Diagram Halaman Bidang Penunjang Lainnya Dosen	26
Gambar 3. 10. Activity Diagram Halaman KewajibanDosen	27
Gambar 3. 11. Activity Diagram Halaman Cetak Form.....	28
Gambar 3. 12. Activity Diagram Halaman Identitas Aessor	29
Gambar 3. 13. Activity Diagram Halaman Tanda Tangan Aessor	30
Gambar 3. 14. Activity Diagram Halaman Bidang Pendidikan Aessor	31
Gambar 3. 15. Activity Diagram Halaman Bidang Penelitian Aessor	32
Gambar 3. 16. Activity Diagram Halaman Bidang Pengabdian Aessor.....	33
Gambar 3. 17. Activity Diagram Halaman Bidang Tridharma Aessor.....	34
Gambar 3. 18. Activity Diagram Halaman Bidang Penunjang Lainnya Aessor	35
Gambar 3. 19. Activity Diagram Halaman Bidang Kewajiban Aessor	36
Gambar 3. 20. Activity Diagram Halaman IdentitasAdmin.....	37
Gambar 3. 21. Activity Diagram Halaman Data User.....	38
Gambar 3. 22. Activity Diagram Halaman Data Dosen	39
Gambar 3. 23. Activity Diagram Halaman Data Kaprodi	40
Gambar 3. 24. Activity Diagram Halaman Rekap Data.....	41
Gambar 3. 25. Activity Diagram Halaman Bidang Pendidikan Admin	42
Gambar 3. 26. Activity Diagram Halaman Bidang Penelitian Admin	43
Gambar 3. 27. Activity Diagram Halaman Bidang Pengabdian Admin	44
Gambar 3. 28. Activity Diagram Halaman Bidang Tridharma Admin	45
Gambar 3. 29. Activity Diagram Halaman Bidang Penunjang Lainnya Admin .	46

Gambar 3. 30.	Activity Diagram Halaman Bidang Kewajiban Admin.....	47
Gambar 3. 31.	Squence Diagram Halaman Login.....	48
Gambar 3. 32.	Squence Diagram Halaman Identitas Dosen	49
Gambar 3. 33.	Squence Diagram Halaman Bidang Pendidikan Dosen	50
Gambar 3. 34.	Squence Diagram Halaman Bidang Penelitian.....	51
Gambar 3. 35.	Squence Diagram Halaman Bidang Pengabdian Dosen.....	52
Gambar 3. 36.	Squence Diagram Halaman Bidang Tridharma Dosen.....	53
Gambar 3. 37.	Squence Diagram Halaman Bidang Lainnya Dosen	54
Gambar 3. 38.	Squence Diagram Halaman Bidang Kewajiban Dosen	55
Gambar 3. 39.	Squence Diagram Halaman Cetak Form	56
Gambar 3. 40.	Squence Diagram Halaman Identitas Asessor.....	56
Gambar 3. 41.	Squence Diagram Halaman Tanda Tangan	57
Gambar 3. 42.	Squence Diagram Halaman Bidang Pendidikan Asessor.....	58
Gambar 3. 43.	Squence Diagram Halaman Bidang Penelitian.....	59
Gambar 3. 44.	Squence Diagram Halaman Bidang Pengabdian Asessor	60
Gambar 3. 45.	Squence Diagram Halaman Bidang Tridharma Asessor	61
Gambar 3. 46.	Squence Diagram Halaman Bidang Lainnya Asessor.....	62
Gambar 3. 47.	Squence Diagram Halaman Bidang Kewajiban Asessor.....	63
Gambar 3. 48.	Squence Diagram Halaman Identitas Admin	64
Gambar 3. 49.	Squence Diagram Halaman Data Loin Pengguna	65
Gambar 3. 50.	Squence Diagram Halaman Data Dosen	65
Gambar 3. 51.	Squence Diagram Halaman Data Kaprodi.....	66
Gambar 3. 52.	Squence Diagram Halaman Rekap Data Tahunan.....	66
Gambar 3. 53.	Class Diagram.....	67
Gambar 3. 54.	Design Tampilan Login	78
Gambar 3. 55.	Design Tampilan Beranda Dosen	78
Gambar 3. 56.	Design Tampilan Identitas Dosen.....	79
Gambar 3. 57.	Design Tampilan Kinerja Dosen	79
Gambar 3. 58.	Design Tampilan Cetak	80
Gambar 3. 59.	Design Tampilan Beranda Asessor.....	80
Gambar 3. 60.	Tanda Tangan Asessor.....	81

Gambar 3. 61. Design Tampilan Aessor Menyetujui	81
Gambar 3. 62. Design Tampilan Beranda Admin	82
Gambar 3. 63. Design Tampilan Data Login Pengguna.....	82
Gambar 3. 64. Design Tampilan Data Dosen	83
Gambar 3. 65. Design Tampilan Data Kaprodi	83
Gambar 3. 66. Design Tampilan Rekap Data	84
Gambar 3. 67. Design Tampilan Kinerja Dosen Admin	84
Gambar4.1. Halaman Login.....	100
Gambar 4. 2. Halaman Beranda Dosen	100
Gambar 4. 3. Halaman Identitas Dosen	101
Gambar 4. 4. Halaman Kinerja Dosen.....	101
Gambar 4. 5. Halaman Edit Kinerja Dosen	102
Gambar 4. 6. Halaman tambah Data Kinerja Dosen	102
Gambar 4. 7. Halaman Cetak Form	103
Gambar 4. 8. Halaman Print Kinerja	103
Gambar 4. 9. Halaman Beranda Aessor	104
Gambar 4. 10. Halaman Tamba Data Identitas Aessor.....	104
Gambar 4. 11. Halaman Tanda Tangan Aessor	105
Gambar 4. 12. Halaman Kinerja Dosen Dari Aessor	105
Gambar 4. 13. Halaman Aessor Setuju	106
Gambar 4. 14. Halaman Kinerja Dosen Telah Disetujui.....	106
Gambar 4. 15. Halaman Kinerja Dosen Dari Admin	107
Gambar 4. 16. Halaman Beranda Admin	107
Gambar 4. 17. Halaman Data Loin Pengguna	108
Gambar 4. 18. Halaman Ubah Data User	108
Gambar 4. 19. Halaman Data Dosen	109
Gambar 4. 20. Halaman Ubah Data Dosen	109
Gambar 4. 21. Halaman Data Kaprodi	110
Gambar 4. 22. Ubah Data Kaprodi	110
Gambar 4. 23. Halaman Rekap Data	111
Gambar 4. 24. Halaman Identitas Admin	111

GLOSARIUM

Glosarium memuat daftar kata tertentu yang digunakan dalam laporan dan membutuhkan penjelasan, misalnya kata serapan yang belum lazim digunakan. Contoh penulisannya seperti di bawah ini:



Black Box	merupakan teknik pengujian terhadap fungsionalitas sebuah aplikasi atau program
RAD	Rapid Application Development merupakan metode yang berfokus pada pengembangan perangkat lunak secara cepat melalui pengulangan dan feedback pengguna. Waterfall metode pengembangan perangkat lunak.
UAT	User Acceptance Testing merupakan proses pengujian yang dilakukan oleh pengguna yang menghasilkan dokumen hasil uji.
UML	Unified Modeling Language merupakan metode pemodelan visual untuk perancangan sistem berorientasi objek.