

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSETUJUAN
PENGAJUAN KREDIT ELEKTRONIK DENGAN METODE
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA
CV. GEMILANG JAYA ELEKTRONIK**

Skripsi Sarjana ini diajukan sebagai
salah satu syarat kelulusan pada Program Strata satu (S1)
untuk Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik
Universitas Darma Persada

Oleh

Achmad Sopyan
NIM : 2017240045



**JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JAKARTA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi Sarjana yang berjudul :

**Rancang Bangun Sistem Informasi Persetujuan Pengajuan Kredit
Elektronik Dengan Meode *Simple Additive Weighting* (SAW) Pada CV.
Gemilang Jaya Elektronik**

PEMBIMBING LAPANGAN

DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI

Antony Setiawan

Endang Ayu Susilawati, MMSI

NIDN : 0408047604

KETUA PROGRAM STUDI
SISTEM INFORMASI

Eka Yuni Astuty, MMSI

NIDN : 0301067502

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Skripsi Sarjana yang berjudul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSETUJUAN PENGAJUAN KREDIT ELEKTRONIK DENGAN MEODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)* PADA CV. GEMILANG JAYA ELEKTRONIK

Merupakan karya ilmiah yang saya susun dibawah bimbingan Endang Ayu S., S.T.,
MMSI, tidak merupakan jiplakan Skripsi Sarjana atau Karya Orang Lain, sebagian
atau seluruhnya dan isinya menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, 23 Agustus 2021



(Achmad Sopyan)

LEMBAR PENGUJI SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Achmad Sopyan
NIM : 2017240045
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Persetujuan Pengajuan
Kredit Elektronik Dengan Meode Simple Additive
Weighting (SAW) Pada CV. Gemilang Jaya Elektronik

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Endang Ayu Susilawati, ST, MMSI (.....)

Ketua Penguji : Eka Yuni Astuty, S.Kom, M.MSI (.....)

Penguji II : Yahya, ST, M.Kom (.....)

Penguji III : Mira Febriana Sesunan S.Kom., M.CS (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal :

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Darma Persada, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Achmad Sopyan
NIM : 2017240045
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Darma Persada **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Sistem Informasi Persetujuan Pengajuan Kredit Elektronik Dengan Meode Simple Additive Weighting (SAW) Pada CV. Gemilang Jaya Elektronik

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Darma Persada berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : -----
Yang menyatakan



(Achmad Sopyan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi yang penulis ambil adalah sebagai berikut :

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSETUJUAN
PENGAJUAN KREDIT ELEKTRONIK DENGAN MEODE SIMPLE
ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA CV. GEMILANG JAYA
ELEKTRONIK**

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat salah satu syarat kelulusan pada Program Strata satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.

Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian, wawancara, observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan Skripsi ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ir. Agus Sun Sugiarto, MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
2. Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
3. Endang Ayu S., ST., MMSI., selaku Dosen Pembimbing Skripsi.

4. Dosen di lingkungan Fakultas Teknik, Jurusan Sistem Informasi
Universitas Darma Persada
5. Antony Setiawan selaku pembimbing lapangan
6. Orang tua tercinta yang tidak pernah lelah memberikan dukungan moral,
materil maupun spiritual
7. Rekan – Rekan Mahasiswa Sistem Informasi Universitas Darma Persada
Angkatan 2017 yang telah memberikan semangat dalam mengerjakan
Skripsi
8. Syafira Ahsanti yang telah menjadi support system dalam seminar skripsi.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 23 Agustus 2021

Achmad Sopyan
Penulis

ABSTRAK

CV. Gemilang Jaya Elektronik merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang kreditur terkemuka di wilayah Jabodetabek dengan fokus utama sebagai perusahaan kredit yang menjual berbagai macam barang elektronik dengan melakukan pembayaran secara kredit perharinya. Sistem Informasi Persetujuan Pengajuan Kredit merupakan sistem informasi yang digunakan untuk melakukan penilaian terhadap konsumen yang melakukan pengajuan kredit berdasarkan kriteria yang ditetapkan perusahaan.

Pembuatan sistem ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai metode penelitian untuk pemilihan konsumen yang berhak melakukan kredit barang elektronik di CV. Gemilang Jaya Elektronik sehingga dapat memaksimalkan kinerja perusahaan.

Hasil Penelitian ini yaitu *Website* yang dapat membantu bagian *Staff* dalam pengambilan keputusan dalam melakukan persetujuan pengajuan kredit yang dilakukan oleh konsumen dengan memperhatikan kriteria yang ada.

Kata kunci: Pengajuan, *Simple Additive Weighting* (SAW)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PENGUJI SKRIPSI	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xx
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Ruang Lingkup.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1 Pengertian Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.1.3 Klasifikasi Sistem.....	10
2.1.4 Pengertian Informasi.....	12
2.2 Sistem Pendukung Keputusan	12
2.3 Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	13
2.3.1 Pengertian Simple Additive Weighting (SAW)	13
2.3.2 Tahapan Penyelesaian Menggunakan Metode SAW	13
2.3.3 Manfaat Metode SAW	14






2.4	Perangkat Lunak Yang Digunakan	14
2.4.1	XAMPP.....	14
2.4.2	PHP.....	14
2.4.3	HTML (Hyper Text Markup Language)	15
2.4.4	CSS (Cascading Style Sheet)	15
2.4.5	Basis Data.....	16
2.4.6	MySQL	16
2.5	Peralatan Pendukung Sistem (<i>Tools System</i>)	16
2.5.1	UML (Unified Modelling Language)	16
2.5.2	Model-Model Diagram UML	17
BAB III.....		18
METODOLOGI PENELITIAN		18
3.1	Kerangka Pemikiran	18
3.2	Teknik Pengumpulan Data	19
3.3	Metodologi Pengembangan Sistem	20
3.3.1	Perencanaan	21
3.3.2	Implementasi.....	21
3.3.3	Testing	21
3.3.4	Dokumentasi	22
3.3.5	Deployment.....	22
3.3.6	Pemeliharaan.....	22
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian	22
3.5	Alat dan Bahan Penelitian.....	22
3.5.1	Alat Penelitian	23
3.5.2	Bahan Penelitian	23
BAB IV.....		24
ANALISIS SISTEM.....		24
4.1	Tinjauan Organisasi	24
4.1.1	Sejarah Perusahaan.....	24
4.1.2	Struktur Organisasi dan Fungsi.....	25
25		
4.2	Analisa Sistem.....	28
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Yang Berjalan.....	28
4.2.2	<i>Scenario Diagram</i> Sistem Yang Berjalan.....	29

4.2.3	<i>Activity Diagram</i> Sistem Yang Berjalan.....	33
4.2.4	Spesifikasi Dokumen Masukan.....	36
4.2.5	Spesifikasi Dokumen Keluaran.....	37
4.2.6	Identifikasi Kebutuhan Sistem.....	37
4.3	Perancangan Sistem	38
4.3.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan	38
4.3.2	Skenario Sistem Usulan	42
4.3.3	<i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan.....	58
4.3.4	Rancangan Masukan	76
4.3.5	Rancangan Keluaran.....	81
4.3.6	Rancangan Basis Data.....	84
4.4	Implementasi Sistem.....	88
4.4.1	Proses Daftar Akun Konsumen.....	88
4.4.2	Proses Login Konsumen.....	89
4.4.3	Proses Pengajuan Hak Akses Konsumen.....	90
4.4.4	Proses Melihat Riwayat Pengajuan Kredit	91
4.4.5	Proses Penilaian Pengajuan	92
4.4.6	Proses Hasil Penilaian Pengajuan	93
4.4.7	Proses Input Data Sales.....	94
4.4.8	Proses Melihat Laporan Pengajuan.....	95
4.4.9	Proses Melihat Omset Laporan Sales	96
4.5	Implementasi Metode <i>Simple Additive Weighting (SAW)</i>	97
4.5.1	Tahapan Penyelesaian Metode SAW	97
BAB V.....		100
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		100
5.1	Tampilan Aplikasi	100
5.1.1	Tampilan Hak Akses Konsumen.....	100
5.1.2	Tampilan Hak Akses Staff	105
5.1.3	Tampilan Hak Akses Manager	109
5.1.4	Tampilan Hak Akses Admin	112
5.2	Uji Coba Aplikasi.....	115
5.2.1	Uji Coba Struktural.....	115
5.2.2	Uji Coba Fungsional.....	116
5.2.3	Uji Coba Validasi	117

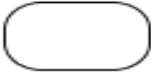


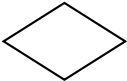

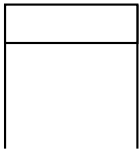

BAB VI.....	118
KESIMPULAN DAN SARAN.....	118
6.1 Kesimpulan	118
6.2 Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA.....	119
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	120
LAMPIRAN.....	121

DAFTAR SIMBOL


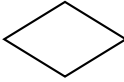
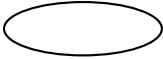

a. Simbol *Use Case Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> adalah pengguna sistem. <i>Actor</i> tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan <i>input</i> atau memberikan <i>output</i> , maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai <i>actor</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Association</i>	Asosiasi digunakan untuk menghubungkan <i>actor</i> dengan <i>use case</i> . Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara <i>Actor</i> dengan <i>Use Case</i> .
4		<i>System Boundary</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
5		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
6	<<include>>	<i>Include</i>	Melakukan yang harus terpenuhi agar sebuah <i>event</i> dapat terjadi, dimana pada kondisi ini sebuah use case adalah bagian dari use case lainnya.
7	<<extend>>	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.

b. Simbol *Activity Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
2		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
3		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek diakhiri
4		<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan dan diakhiri kondisi
5		<i>Transition</i>	Sebuah kejadian yang memicu sebuah state objek dengan cara memperbaharui satu atau lebih nilai atributnya
6.		<i>Swimlane</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggungjawab terhadap aktivitas yang terjadi.
7.		<i>FORK</i>	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

c. Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Entitas	Kumpulan dari objek yang dapat diidentifikasi secara unik
2		Relasi	Hubungan yang terjadi antara salah satu atau lebih entitas. Jenis hubungan antara lain : <i>one to one</i> , <i>one to many</i> dan <i>many to many</i>
3		Atribut	Karakteristik dari entitas atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas
4		Garis	Hubungan antara entitas dengan atributnya dan himpunan entitas dengan himpunan relasinya.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Kerangka Pemikiran	18
Gambar 3.2 Metode Agile	20
Gambar 4.1 Struktur Organisasi CV Gemilang Jaya Elektronik	25
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i> Yang Sedang Berjalan.....	28
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Mengisi Form Data Konsumen.....	33
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> pengisian data diri konsumen	34
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Memverifikasi Data Pengajuan Kredit.....	35
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Laporan Data Konsumen	36
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Usulan Hak Akses Konsumen	38
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Usulan Hak Akses Staff.....	39
Gambar 4.9 <i>Use Case Diagram</i> Usulan Hak Akses Admin.....	40
Gambar 4.10 <i>Use Case Diagram</i> Usulan Hak Akses Manager.....	41
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Daftar Akun Konsumen.....	58
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Login Konsumen.....	59
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Mengisi Formulir Pengajuan.....	60
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Melihat Hasil Pengajuan	61
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Logout Konsumen.....	62

Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Login Staff.....	63
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Penilaian Pengajuan.....	64
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Melihat Hasil Penilaian Pengajuan	65
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Sales	66
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Logout Staff.....	67
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> Login Admin	68
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> Menentukan Kriteria Penilaian	69
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram</i> Input Daftar Barang	70
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram</i> Input Logout Admin.....	71
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram</i> Login Manager.....	72
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram</i> Laporan Hasil Pengajuan	73
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram</i> Laporan Omset Sales	74
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram</i> Logout Manager.....	75
Gambar 4.29 Rancangan Masukan Daftar Akun Konsumen.....	76
Gambar 4.30 Rancangan Masukan Halaman Login.....	77
Gambar 4.31 Rancangan Masukan Pengajuan Kredit.....	78
Gambar 4.32 Rancang Masukan Tambah Barang.....	79
Gambar 4.33 Rancang Masukan Data Sales	80
Gambar 4.34 Rancangan Keluaran Halaman Riwayat Pengajuan	81

Gambar 4.35 Rancangan Keluaran Hasil Penilaian	82
Gambar 4.36 Rancangan Keluaran Laporan Pengajuan.....	83
Gambar 4.37 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	84
Gambar 4.38 Tampilan Daftar Akun Konsumen.....	88
Gambar 4.39 Tampilan Login Konsumen.....	89
Gambar 4.40 Tampilan Form Pengajuan	90
Gambar 4.41 Tampilan Riwayat Pengajuan	91
Gambar 4.42 Tampilan Penilaian Pengajuan Kredit.....	92
Gambar 4.43 Tampilan Hasil Penilaian.....	93
Gambar 4.44 Tampilan Daftar Sales	94
Gambar 4.45 Tampilan Laporan Pengajuan.....	95
Gambar 4.46 Tampilan Laporan Omset Sales	96
Gambar 5.1 Tampilan Daftar Akun Konsumen.....	100
Gambar 5.2 Tampilan Login Hak Akses Konsumen.....	101
Gambar 5.3 Tampilan Form Pengajuan Kredit 1	102
Gambar 5.4 Tampilan Form Pengajuan Kredit 2	102
Gambar 5.5 Tampilan Form Pengajuan Kredit 3	103
Gambar 5.6 Tampilan Hasil Pengajuan Kredit.....	103
Gambar 5.7 Tampilan Detail Riwayat Pengajuan	104
Gambar 5.8 Tampilan Logout Hak Akses Konsumen	104
Gambar 5.8 Tampilan Login Hak Akses Staff.....	105
Gambar 5.9 Tampilan Data Penilaian Pengajuan.....	105
Gambar 5.10 Tampilan Proses Penilaian	106

Gambar 5.11 Tampilan Proses Keputusan.....	106
Gambar 5.12 Tampilan Data Hasil Penilaian.....	107
Gambar 5.13 Tampilan Data Sales.....	107
Gambar 5.14 Logout Hak Akses Staff.....	108
Gambar 5.15 Login Hak Akses Manager.....	109
Gambar 5.16 Tampilan Laporan Pengajuan Kredit.....	109
Gambar 5.17 Tampilan Laporan Omset Sales.....	110
Gambar 5.18 Tampilan Detail Omset.....	110
Gambar 5.18 Logout Hak Akses Manager.....	111
Gambar 5.19 Login Hak Akses Admin.....	112
Gambar 5.20 Tampilan Kriteria Penilaian.....	112
Gambar 5.21 Tampilan Daftra Barang.....	113
Gambar 5.22 Tampilan Input Barang.....	113
Gambar 5.23 Logout Hak Akses Admin.....	114
Gambar 5.24 Uji Coba Validasi Tambah Data.....	117

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Skenario Menyerahkan Form Pengajuan Kredit	29
Tabel 4.2 Skenario Melakukan Pengisian Data Diri Konsumen.....	30
Tabel 4.3 Skenario Memverifikasi Data Pengajuan Kredit.....	31
Tabel 4.4 Skenario Laporan Data Konsumen.....	32
Tabel 4.5 Skenario Daftar Akun Hak Akses Admin.....	42
Tabel 4.6 Skenario <i>Login</i> Hak Akses Admin.....	43
Tabel 4.7 Skenario Formulir Pengajuan Hak Akses Admin.....	44
Tabel 4.8 Skenario Hasil Pengajuan Hak Akses Admin	45
Tabel 4.9 Skenario <i>Logout</i> Hak Akses Konsumen.....	46
Tabel 4.10 Skenario <i>Login</i> Hak Akses Staff.....	47
Tabel 4.11 Skenario Melakukan Penilaian Hak Akses Staff.....	48
Tabel 4.12 Skenario Melihat Hasil Pengajuan Hak Akses Staff	49
Tabel 4.13 Skenario <i>Logout</i> Hak Akses Staff.....	50
Tabel 4.14 Skenario <i>Login</i> Hak Akses Admin.....	51
Tabel 4.15 Skenario Menentukan Kriteria Penilaian Hak Akses Admin.....	52
Tabel 4.16 Skenario Input Daftar Barang Hak Akses Admin.....	53
Tabel 4.17 Skenario <i>Logout</i> Hak Akses Admin	54

Tabel 4.18 Skenario <i>Login</i> Hak Akses <i>Manager</i>	55
Tabel 4.19 Skenario Melihat Laporan Pengajuan Hak Akses <i>Manager</i>	56
Tabel 4.20 Skenario <i>Logout</i> Hak Akses <i>Manager</i>	57
Tabel 4.21 nilai_kriteria.....	84
Tabel 4.22 criteria_index	85
Tabel 4.23 installment.....	85
Tabel 4.24 items	85
Tabel 4.25 submissions.....	86
Tabel 4.26 submission_quest.....	87
Tabel 4.27 user.....	87
Tabel 5.1 Uji Coba Struktural.....	115
Tabel 5.2 Uji Coba Fungsional.....	116