



**LAPORAN SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PENERIMA DANA BANTUAN UNTUK RUMAH TIDAK  
LAYAK HUNI PADA DINAS SOSIAL TENAGA KERJA DAN  
TRANSMIGRASI KABUPATEN KUDUS MENGGUNAKAN  
METODE *WEIGHTED PRODUCT***

**Disusun Oleh :**

**Nama : Luthfi Abdullah**  
**NIM : 2008-53-240**  
**Program Studi : Sistem Informasi**  
**Fakultas : Teknik**

---

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**  
**KUDUS**  
**2014**



**LAPORAN SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PENERIMA DANA BANTUAN UNTUK RUMAH TIDAK  
LAYAK HUNI PADA DINAS SOSIAL TENAGA KERJA DAN  
TRANSMIGRASI KABUPATEN KUDUS MENGGUNAKAN  
METODE *WEIGHTED PRODUCT***

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan  
program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik  
Universitas Muria Kudus

**Disusun Oleh :**

**Nama : Luthfi Abdullah**  
**NIM : 2008-53-240**  
**Program Studi : Sistem Informasi**  
**Fakultas : Teknik**

---

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**  
**KUDUS**  
**2014**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Luthfi Abdullah  
NIM : 2008-53-240  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Penerima Dana Bantuan untuk Rumah Tidak Layak Huni pada Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Kudus Menggunakan Metode *Weighted Product*.  
Pembimbing Utama : R. Rhoedy Setiawan, M.Kom  
Pembimbing Pembantu: Syafiul Muzid, ST, M.Cs

Kudus, 15 Januari 2014

Menyetujui :  
Pembimbing Utama Pembimbing Pembantu

**R. Rhoedy Setiawan, M.Kom**

**Syafiul Muzid, ST, M.Cs**

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Luthfi Abdullah  
NIM : 2008-53-240  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Penerima Dana Bantuan untuk Rumah Tidak Layak Huni pada Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Kudus Menggunakan Metode *Weighted Product*.  
Pembimbing Utama : R. Rhoedy Setiawan, M.Kom  
Pembimbing Pembantu: Syafiul Muzid, ST, M.Cs

Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 23 Januari 2014 ~~Januari 2013~~  
dan dinyatakan LULUS

Kudus, 23 Januari 2014

Ketua Penguji

Anggota Penguji I

Anggota Penguji II

Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs

R. Rhoedy Setiawan, M.Kom

Anteng Widodo, S.T, M.Kom

Yudie Irawan, M.Kom

Dian

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

**Rochmad Winarso, ST., MT.**

## **SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Luthfi Abdullah  
NIM : 2008-53-240  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas karya ilmiah kami yang berjudul : **“Sistem Pendukung Keputusan Penerima Dana Bantuan untuk Rumah Tidak Layak Huni pada Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Kudus Menggunakan Metode *Weighted Product*”** beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau *bentuk*-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 23 Januari 2014

Yang menyatakan,

**Luthfi Abdullah**

## HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*“Hidup itu bagaimana cara kita mencapai tujuan akhir dari kehidupan dengan Mengejar Tujuan Hidup Itu”*

*“Ilmu adalah keistimewaan yang harus kamu cari, pahami, dan ajarkan”*

*“Do’a sebagai sarana komunikasi kepada Sang Pencipta Allah SWT untuk mendapatkan ridho-Nya”*

*“Usia tolak ukur dari apa yang kita lakukan sampai akhir”*

*“Pekerja kerasbukanya tak pernah gagal, tetapi tidak pernah menyerah”*



### PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Ibu dan Bapak tercinta,
2. Adik-adikku tersayang,
3. Teman-temanku,
4. Civitas Akademik Teknik, Sistem Informasi

## RINGKASAN

Laporan skripsi dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penerima Dana Bantuan untuk Rumah Tidak Layak Huni pada Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Kudus Menggunakan Metode *Weighted Product*” telah dilaksanakan dengan menganalisa, merancang dan membangun Sistem Informasi Sistem Pendukung Keputusan Penerima Dana Bantuan untuk Rumah Tidak Layak Huni pada Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Kudus Menggunakan Metode *Weighted Product*.

Tujuan dari skripsi ini adalah menghasilkan aplikasi perangkat lunak untuk memudahkan proses pengambilan keputusan terkait dalam pemberian dana bantuan bagi rumah tidak layak huni pada Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Kudus.

Sistem ini dirancang menggunakan pemodelan UML. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah Vb.Net dan *database* MySQL. Hasil dari rancang bangun ini adalah sebuah aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penerima Dana Bantuan untuk Rumah Tidak Layak Huni pada Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Kudus Menggunakan Metode *Weighted Product*.

Kata Kunci : **sistem pendukung keputusan, rumah tidak layak huni, *weighted product***

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, karena dengan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, skripsi yang berjudul SISTEM PENDUKUNGG KEPUTUSAN PENERIMA DANA BANTUAN UNTUK RUMAH TIDAK LAYAK HUNI PADA DINAS SOSIAL TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI KABUPATEN KUDUS MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* telah selesai disusun. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. dr. Sarjadi, Sp.PA. selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak R. Rhoedy Setiawan, M.Kom. selaku Ka.Progdi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus dan selaku Pembimbing Utama yang telah meluangkan waktunya, memberikan banyak bimbingan, masukan, dan pengesahan kepada penulis.
4. Bapak Syafiul Muzid, ST, M.Cs. selaku Pembimbing Pembantu, yang telah meluangkan waktunya, memberikan banyak bimbingan, masukan, dan pengesahan kepada penulis.
5. Ibu dan Bapak tercinta yang telah memberikan penulis motivasi, semangat, nasehat, do'a kepada penulis sampai akhir penyusunan skripsi ini.
6. Saudara-saudaraku yang selalu memberi do'a, semangat dan dukungan.
7. Teman-teman kelas D, senior, seangkatan, seluruh rekan-rekan SI, dan seluruh rekan-rekan lainnya yang juga memberikan dukungan .
8. Seluruh staff karyawan dan dosen – dosen di Universitas Muria Kudus yang telah memberikan banyak ilmu dan kenangan yang berharga bagi penulis.



9. Serta berbagai pihak yang tidak dapat sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa perkembangan teknologi akan selalu bertambah maju seiring dengan bertambahnya waktu, begitu pula dengan ilmu pengetahuan yang terus berkembang. Oleh karena itu, penulis menyadari masih kurang sempurnanya dalam pembuatan skripsi ini dan penulis berharap agar nantinya dapat dikembangkan serta bisa lebih bermanfaat. Amin.

Kudus, 15 Januari 2014

*Penulis,*



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
RINGKASAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Skripsi .....	3
1.5 Manfaat Skripsi .....	3
1.5.1 Bagi Instansi .....	3
1.5.2 Bagi Akademik .....	3
1.5.3 Bagi Penulis .....	3
1.6 Tinjauan Pustaka .....	4
1.7 Metodologi Penelitian .....	5
1.7.1 Objek Penelitian .....	5
1.7.2 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.7.3 Metode Rekayasa .....	6
1.8 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan .....	8
2.2 Pengertian <i>Multiple Criteria Decision Making</i> .....	8

2.2.1	Algoritma <i>Weighted Product</i> .....	9
2.3	Metode <i>Weighted Product</i> .....	11
2.4	Pengertian Rumah Tidak Layak Huni .....	12
2.5	Alat Bantu dalam Analisa Sistem .....	13
2.6	UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	14
2.6.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	15
2.6.2	<i>Class Diagram</i> .....	16
2.6.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	19
2.6.4	<i>Activity Diagram</i> .....	21
2.6.5	<i>Statechart Diagram</i> .....	22
<b>BAB III    TINJAUAN UMUM OBYEK PENELITIAN</b>		
3.1	Gambaran Umum Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Trnsmigrasi Kabupaten Kudus .....	24
3.1.1	Sejarah Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Trnsmigrasi Kabupaten Kudus .....	24
3.1.2	Visi, Misi, Tujuan, Strategi dan Sasaran .....	25
3.1.3	Struktur Organisasi Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Kudus .....	27
3.1.4	<i>Job Description</i> .....	28
3.1.5	Denah Lokasi .....	33
3.2	Analisa Sistem Lama .....	34
<b>BAB IV    ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM</b>		
4.1	Analisa Kebutuhan Sistem.....	36
4.2	Analisa Kebutuhan Data dan Informasi .....	36
4.3	Desain Sistem.....	37
4.3.1	Analisa Aktor Sistem.....	37
4.3.2	Proses Bisnis pada Sistem <i>Use Case</i> .....	37
4.3.3	Bisnis <i>Use Case Diagram</i> .....	38
4.3.4	Proses psda Sistem <i>Use Case</i> .....	38
4.3.5	Sistem <i>Use Case Diagram</i> .....	39

4.3.6	<i>Class Diagram</i>	41
1.	<i>Class User</i>	42
2.	<i>Class Kriteria</i>	42
3.	<i>Class Subkriteria</i>	43
4.	<i>Class Syarat</i>	43
5.	<i>Class Peserta</i>	43
6.	<i>Class SPK</i>	44
7.	<i>Class Penerima</i>	44
8.	<i>Relasi Class</i>	45
4.3.7	<i>Sequence Diagram</i>	45
1.	<i>Sequence Diagram Kelola User</i>	46
2.	<i>Sequence Diagram Kelola Kriteria</i>	46
3.	<i>Sequence Diagram Kelola Subkriteria</i>	47
4.	<i>Sequence Diagram Kelola Syarat</i>	47
5.	<i>Sequence Diagram Kelola Tahun</i>	48
6.	<i>Sequence Diagram Kelola Peserta</i>	48
7.	<i>Sequence Diagram Kelola SPK</i>	49
4.3.8	<i>Activity Diagram</i>	49
1.	<i>Activity Diagram Kelola User</i>	50
2.	<i>Activity Diagram Kelola Tahun</i>	50
3.	<i>Activity Diagram Kelola Kriteria</i>	51
4.	<i>Activity Diagram Kelola Subkriteria</i>	51
5.	<i>Activity Diagram Kelola Syarat</i>	52
6.	<i>Activity Diagram Kelola Peserta</i>	52
7.	<i>Activity Diagram Kelola SPK</i>	53
4.3.9	<i>Statechart Diagram</i>	53
1.	<i>Statechart Diagram Login</i>	53
2.	<i>Statechart Diagram Logout</i>	54
3.	<i>Statechart Diagram Kelola User</i>	54
4.	<i>Statechart Diagram Kelola Syarat</i>	55
5.	<i>Statechart Diagram Kelola Kriteria</i>	56

6. <i>Statechart Diagram</i> Kelola Subkriteria .....	57
7. <i>Statechart Diagram</i> Kelola Peserta .....	59
8. <i>Statechart Diagram</i> Menghitung SPK .....	60
4.3.10 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	60
4.3.11 <i>Struktur Database</i> .....	62
4.4 <i>Desain Input dan Output</i> .....	66
4.4.1 <i>Desain Input</i> .....	66
1. <i>Desain Form Login</i> .....	66
2. <i>Desain Form User</i> .....	66
3. <i>Desain Form Kriteria</i> .....	67
4. <i>Desain Form Subkriteria</i> .....	67
5. <i>Desain Form Syarat</i> .....	68
6. <i>Desain Form Peserta</i> .....	68
7. <i>Desain Form SPK</i> .....	69
8. <i>Desain Form Detail Perhitungan</i> .....	69
4.4.2 <i>Desain Output</i> .....	70
1. <i>Laporan Peserta</i> .....	70
2. <i>Laporan SPK</i> .....	70
3. <i>Laporan Kriteria</i> .....	71
4. <i>Laporan Penerima</i> .....	71
5. <i>Laporan Syarat</i> .....	72
6. <i>Laporan Rekap SPK</i> .....	72
7. <i>Laporan Rekap Penerima</i> .....	72
<b>BAB V PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI</b>	
5.1 <i>Kebutuhan Sistem</i> .....	73
5.2 <i>Identifikasi Kebutuhan Hardware</i> .....	73
5.2 <i>Implementasi Sistem</i> .....	73
5.3.1 <i>Tampilan Form</i> .....	73
1. <i>Form Login</i> .....	73
2. <i>Form Utama</i> .....	74

3. <i>Form User</i> .....	75
4. <i>Form Syarat</i> .....	75
5. <i>Form Kriteria</i> .....	76
6. <i>Form Subkriteria</i> .....	76
7. <i>Form Peserta</i> .....	77
8. <i>Form SPK</i> .....	77
5.3.2 Tampilan Laporan .....	78
1. Laporan Syarat.....	78
2. Laporan Kriteria .....	79
3. Laporan SPK .....	80
4. Laporan Rekap SPK.....	81
5. Laporan Penerima.....	81
6. Laporan Rekap Penerima .....	81
7. Laporan Peserta .....	82
5.4 Pengujian Normal dan Tidak Normal .....	83
5.4.1 Penujian Normal.....	83
1. Pengujian Normal Simpan Data.....	83
2. Pengujian Normal Ubah Data .....	83
3. Pengujian Normal Hapus Data.....	83
5.4.2 Pengujian Tidak Normal .....	84
1. Pengujian Tidak Normal Kelengkapan Data .....	84
2. Pengujian Tidak Normal Validasi Data.....	84
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
Kesimpulan .....	85
Saran .....	85

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Simbol Bagan Alir Diagram .....	13
Tabel 2.2 : Notasi pada <i>Use Case Diagram</i> .....	15
Tabel 2.3 : Notasi pada <i>Class Diagram</i> .....	17
Tabel 2.4 : Notasi <i>multiplicity</i> dalam UML .....	18
Tabel 2.5 : Format Notasi <i>multiplicity</i> dalam UML .....	18
Tabel 2.6 : Notasi pada <i>Sequence Diagram</i> .....	20
Tabel 2.7 : Notasi pada <i>Activity Diagram</i> .....	21
Tabel 2.8 : Notasi pada <i>Statechart Diagram</i> .....	23
Tabel 4.1 : Proses Bisnis <i>Use Case</i> .....	37
Tabel 4.2 : Proses Sistem <i>Use Case</i> .....	38
Tabel 4.3 : Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Subkriteria .....	40
Tabel 4.4 : Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Tahun .....	40
Tabel 4.5 : Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Syarat .....	41
Tabel 4.6 : Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola SPK .....	41
Tabel 4.7 : Tabel <i>User</i> .....	63
Tabel 4.8 : Tabel Kriteria .....	63
Tabel 4.9 : Tabel Subkriteria .....	63
Tabel 4.10 : Tabel Syarat .....	64
Tabel 4.11 : Tabel Penerima .....	64
Tabel 4.12 : Tabel SPK .....	64
Tabel 4.13 : Tabel Peserta .....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Contoh <i>Use Case Diagram</i> .....	15
Gambar 2.2 : Contoh <i>Class Diagram</i> .....	17
Gambar 2.3 : Contoh <i>Sequence Diagram</i> .....	19
Gambar 2.4 : Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	21
Gambar 2.5 : Contoh <i>Statechart Diagram</i> .....	22
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi Dinas Sosial, Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Kudus .....	28
Gambar 3.2 : Denah Lokasi .....	33
Gambar 3.3 : <i>Flow Of Document</i> Bantuan Rumah Tidak Layak Huni .....	35
Gambar 4.1 : Bisnis <i>Use Case Diagram</i> .....	38
Gambar 4.2 : <i>Use Case Diagram</i> Rumah Tidak Layak Huni .....	39
Gambar 4.3 : <i>Class User</i> .....	42
Gambar 4.4 : <i>Class Kriteria</i> .....	42
Gambar 4.5 : <i>Class Subkriteria</i> .....	43
Gambar 4.6 : <i>Class Syarat</i> .....	43
Gambar 4.7 : <i>Class Peserta</i> .....	43
Gambar 4.8 : <i>Class SPK</i> .....	44
Gambar 4.9 : <i>Class Penerima</i> .....	44
Gambar 4.10 : Relasi <i>Class</i> .....	45
Gambar 4.11 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola <i>User</i> .....	46
Gambar 4.12 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola <i>Kriteria</i> .....	46
Gambar 4.13 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola <i>Subkriteria</i> .....	47
Gambar 4.14 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola <i>Syarat</i> .....	47
Gambar 4.15 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola <i>Tahun</i> .....	48
Gambar 4.16 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola <i>Peserta</i> .....	48
Gambar 4.17 : <i>Sequence Diagram</i> Kelola <i>SPK</i> .....	49
Gambar 4.18 : <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>User</i> .....	50
Gambar 4.19 : <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Tahun</i> .....	50
Gambar 4.20 : <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Kriteria</i> .....	51
Gambar 4.21 : <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Subkriteria</i> .....	51



Gambar 4.22 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Syarat.....	52
Gambar 4.23 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Peserta .....	52
Gambar 4.24 : <i>Activity Diagram</i> Kelola SPK .....	53
Gambar 4.25 : <i>Statechart Diagram</i> Login.....	54
Gambar 4.26 : <i>Statechart Diagram</i> Logout.....	54
Gambar 4.27 : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Data User .....	54
Gambar 4.28 : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data User.....	55
Gambar 4.29 : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data User .....	55
Gambar 4.30 : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Data Syarat.....	55
Gambar 4.31 : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data Syarat .....	56
Gambar 4.32 : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Syarat.....	56
Gambar 4.33 : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Data Kriteria.....	56
Gambar 4.34 : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data Kriteria .....	57
Gambar 4.35 : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Kriteria.....	57
Gambar 4.36 : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Data Subkriteria.....	58
Gambar 4.37 : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data Subkriteria .....	58
Gambar 4.38 : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Subkriteria .....	58
Gambar 4.39 : <i>Statechart Diagram</i> Tambah Data Peserta.....	59
Gambar 4.40 : <i>Statechart Diagram</i> Ubah Data Peserta.....	59
Gambar 4.41 : <i>Statechart Diagram</i> Hapus Data Peserta .....	59
Gambar 4.42 : <i>Statechart Diagram</i> Menghitung SPK.....	60
Gambar 4.43 : <i>Entity</i> .....	60
Gambar 4.44 : <i>Relationship</i> .....	61
Gambar 4.45 : <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	62
Gambar 4.46 : Relasi Tabel.....	65
Gambar 4.47 : Desain <i>Form Login</i> .....	66
Gambar 4.48 : Desain <i>Form User</i> .....	66
Gambar 4.49 : Desain <i>Form Kriteria</i> .....	67
Gambar 4.50 : Desain <i>Form Subkriteria</i> .....	67
Gambar 4.51 : Desain <i>Form Syarat</i> .....	68
Gambar 4.52 : Desain <i>Form Peserta</i> .....	68

Gambar 4.53 : Desain <i>Form</i> SPK.....	69
Gambar 4.54 : Desain <i>Form</i> Detil Perhitungan.....	69
Gambar 4.55 : Desain Laporan Peserta.....	70
Gambar 4.56 : Desain Laporan SPK.....	70
Gambar 4.57 : Desain Laporan Kriteria.....	71
Gambar 4.58 : Desain Laporan Penerima.....	71
Gambar 4.59 : Desain Laporan Syarat.....	72
Gambar 4.60 : Desain Laporan Rekap SPK.....	72
Gambar 4.61 : Desain Laporan Rekap Penerima.....	72
Gambar 5.1 : Tampilan <i>Form Login</i> .....	74
Gambar 5.2 : Tampilan <i>Form</i> Utama.....	74
Gambar 5.3 : Tampilan <i>Form User</i> .....	75
Gambar 5.4 : Tampilan <i>Form</i> Syarat.....	75
Gambar 5.5 : Tampilan <i>Form</i> Kriteria.....	76
Gambar 5.6 : Tampilan <i>Form</i> Subkriteria.....	76
Gambar 5.7 : Tampilan <i>Form</i> Peserta.....	77
Gambar 5.8 : Tampilan <i>Form</i> SPK.....	77
Gambar 5.9 : Tampilan <i>Form</i> Detil Perhitungan.....	78
Gambar 5.10 : Tampilan Laporan Syarat.....	78
Gambar 5.11 : Tampilan Laporan Kriteria.....	79
Gambar 5.12 : Tampilan Laporan SPK.....	80
Gambar 5.13 : Tampilan Laporan Rekap SPK.....	81
Gambar 5.14 : Tampilan Laporan Penerima.....	81
Gambar 5.15 : Tampilan Laporan Rekap Penerima.....	81
Gambar 5.16 : Tampilan Laporan Peserta.....	82
Gambar 5.17 : Pengujian Normal Simpan Data.....	83
Gambar 5.18 : Pengujian Normal Ubah Data.....	83
Gambar 5.19 : Pengujian Normal Konfirmasi Hapus Data.....	83
Gambar 5.20 : Pengujian Normal Hapus Data.....	84
Gambar 5.21 : Pengujian Tidak Normal Kelengkapan Data.....	84
Gambar 5.22 : Pengujian Tidak Normal Validasi Data.....	84

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Buku Konsultasi Skripsi

Lampiran 2 : Surat Balasan Instansi

Lampiran 3 : Biografi Penulis

