



**LAPORAN SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEUANGAN  
PONDOK PESANTREN PUTRI AL-MUQODDASAH  
KUDUS BERBASIS *RESPONSIVE WEB DESIGN*  
MENGUNAKAN NOTIFIKASI WHATSAPP**

**ZUHAIRINA IZZATU AMALIA**

**NIM. 201653126**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom**

**Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom., MOS**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEUANGAN PONDOK PESANTREN PUTRI AL-MUQODDASAH KUDUS BERBASIS *RESPONSIVE WEB DESIGN* MENGGUNAKAN NOTIFIKASI WHATSAPP

ZUHAIRINA IZZATU AMALIA  
NIM. 201653126

Kudus, 16 Agustus 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama,


  
Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0627018502

Pembimbing Pendamping,

  
Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom., MOS  
NIDN. 0606058201

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir

  
Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA., MOS  
NIDN. 0004047501

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEUANGAN PONDOK PESANTREN PUTRI AL-MUQODDASAH KUDUS BERBASIS *RESPONSIVE WEB DESIGN* MENGGUNAKAN NOTIFIKASI WHATSAPP

ZUHAIRINA IZZATU AMALIA  
NIM. 201653126

Kudus, 15 September 2023

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0608088201

Anggota Penguji I,



Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0627018502

Anggota Penguji II,



R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0607067001

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dailan, ST., MT  
NIDN. 0601076901

Plt. Ketua Prodi Sistem Informasi



Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0608088201

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Zuhairina Izzatu Amalia  
NIM : 201653126  
Tempat & Tanggal lahir : Demak, 14 Februari 1998  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Pondok Pesantren Putri Al-Muqoddasah Kudus Berbasis *Responsive Web Design* Menggunakan Notifikasi Whatsapp

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulis skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Seluruh ide, pendapat atau materi sumber lain telah dikutip dalam skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 16 Agustus 2023

Yang memberi pernyataan,



Zuhairina Izzatu Amalia

NIM. 201653126



**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEUANGAN PONDOK  
PESANTREN PUTRI AL-MUQODDASAH BERBASIS *RESPONSIVE WEB  
DESIGN* MENGGUNAKAN NOTIFIKASI WHATSAPP**

Nama Mahasiswa : Zuhairina Izzatu Amalia

NIM : 201653126

Pembimbing :

1. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom
2. Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom., MOS

## **RINGKASAN**

Pondok Pesantren Putri Al-Muqoddasah merupakan salah satu lembaga pendidikan islam yang ada di Kudus. Pengelolaan keuangan yang masih menggunakan sistem manual dengan pencatatan pada buku ataupun dokumen kertas, yang mengakibatkan terjadinya penumpukan dokumen yang menyebabkan kesulitan dalam pencarian data santri yang akan melakukan pembayaran, laporan keuangan yang kurang akurat baik dari segi pendataan ataupun total nominal. Kurangnya kepercayaan dari orang tua terhadap pesantren karena adanya ketidaktransparannya dalam pengelolaan keuangan pesantren. Melihat kendala yang ada penulis membuat suatu Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Pondok Pesantren Putri Al- Muqoddasah Kudus Berbasis Responsive Web Design Menggunakan Notifikasi Whatsapp agar dapat memudahkan pengurus melaksanakan pengelolaan keuangan baik dari pembayaran iuran pesantren, pemasukan dan pengeluaran dana serta bisa meminimalisir terdapatnya redudansi data serta memberikan informasi kepada wali santri menggunakan pesan pengingat tagihan penunggakan pembayaran. Metode pengembangan sistem secara *waterfall*. Perancangan sistem informasi yang digunakan *Unified Modelling Language* (UML) yang diharapkan dapat menghasilkan suatu rancangan sistem baru yang lebih baik dan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada pada pondok pesantren tersebut.

**Kata Kunci:** *Sistem Informasi, Pondok Pesantren, Pengelolaan Keuangan, Responsive Web Design*

**FINANCIAL MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM FOR  
AL-MUQODDASAH ISLAMIC BOARDING SCHOOL BASED ON  
RESPONSIVE WEB DESIGN USING WHATSAPP NOTIFICATION**

*Student Name* : Zuhairina Izzatu Amalia

*NIM* : 201653126

*Supervisor* :

1. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom
2. Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom., MOS

**ABSTRACT**

*Al-Muqoddasah Islamic Boarding School is one of the Islamic educational institutions in Kudus. Financial management that still uses a manual system by recording in books or paper documents, which results in a buildup of documents that cause difficulty in finding data on students who will make payments, financial reports that are less accurate both in terms of data collection and total nominal. Lack of trust from parents towards the pesantren because of the lack of transparent management of pesantren finances. Observing the existing obstacles, the author makes an Information System for Financial Management of the Al- Muqoddasah Kudus Islamic Boarding School Based on Responsive Web Design Using Whatsapp Notifications so that it can make it easier for administrators to carry out financial management both from payment of pesantren fees, income and expenditure of funds and can minimize data redundancy and provide information to student guardians using payment delinquency reminder messages. Waterfall system development method. Information system design used Unified Modeling Language (UML) which is expected to produce a new system design that is better and can solve the problems that exist in the boarding school.*

**Keywords:** *Information System, Boarding School, Financial Management, Responsive Web Design*

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Pondok Pesantren Putri Al-Muqoddasah Kudus Berbasis *Responsive Web Design* Menggunakan Notifikasi Whatsapp”.

Penyusunan Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana S1 pada program studi Sistem Informasi fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Moh. Dahlan ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Ibu Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom. selaku Plt. Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
5. Bapak Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom., MOS selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini.
6. Ibu Noor Latifah, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing akademik atau dosen wali.
7. Ayah Joko Siswanto dan Umi Ulya Annisa’ selaku pengasuh Pondok Pesantren Putri Al-Muqoddasah Kudus yang telah memberikan izin penelitian.
8. Dosen-dosen di program studi sistem informasi yang telah mendidik dan membagi ilmu yang sudah didapat kepada penulis, serta seluruh staff.

9. Sahabat- sahabat saya yang saya cintai dan saya banggakan Suti Rahayu, Yeni Widyastuti, Desta Musafira Kaltara yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada penulis dan Teman-teman Program Studi Sistem Informasi yang selalu memberi semangat dan dukungan satu sama lain.
10. Fajar Malik Nasa'i, terimakasih dukungan, semangat, serta telah menjadi tempat berkeluh kesah, selalu ada suka maupun duka dari awal hingga proses penyusunan skripsi ini.

**~Abah dan Ibu Tercinta~**

Ku persembahkan sebuah karya kecil ini untuh Abah Roziqin dan Ibu Umi Muthoharoh tercinta, yang tiada hentinya selama ini memberi doa, semangat, nesehat, kasih sayang, dan pengorbanan yang tak tergantikan hingga Ananda selalu tegar menjalani setiap rintangan.

“Ya Allah Ya Rahman Ya Rahim, terimakasih telah Engkau tempatkan hamba diantara kedua malaikatMu yang setiap waktu ikhlas menjagaku, mendidikku, membimbingku dengan baik, Ya Allah berikanlah balasan yang setimpal Surga Firdaus untuk mereka dan jauhkanlah mereka nanti dari siksaanMu”

Aamiin.

Terimakasih Abah...Terimakasih Ibu....♥♥

Penulis berharap semoga langkah selanjutnya diridhoi oleh Allah SWT. Akhirnya sebagai penutup penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Teknologi dan Sistem Informasi. Aamiin.

Kudus, 14 Agustus 2023

Penulis

Zuhairina Izzatu Amalia



## DAFTAR ISI

<b>LAPORAN SKRIPSI</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem .....	5
1.6.3 Metode Perancangan Sistem .....	6
1.7 Kerangka Pemikiran .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>9</b>
2.1 Penelitian Terkait.....	9
2.2 Tabel Perbandingan Penelitian .....	10
2.3 Landasan Teori .....	11
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi .....	11
2.3.2 Pengertian Pengelolaan Keuangan.....	12
2.3.3 Pengertian Pondok Pesantren.....	12
2.3.4 Pengertian <i>Responsive Web Design</i> .....	12

2.4.	Alat Bantu Desain.....	13
2.4.1	Diagram Alir Data ( <i>Flow Of Document</i> ) .....	13
2.4.2	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ).....	13
2.4.3	ERD (Entity Relationship Diagram) .....	19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>23</b>
3.1	Objek Penelitian .....	23
3.1.1	Lokasi Penelitian.....	23
3.1.2	Visi dan Misi.....	23
3.1.3	Struktur Organisasi.....	24
3.1.4	<i>Job Description</i> .....	24
3.2	Analisa Sistem Lama .....	26
3.2.1	Alur Pemasukan Kas Dana Pembayaran SPP .....	26
3.2.2	Alur Pemasukan Kas Dana Hibah, Sumbangan atau Sedekah.....	28
3.2.3	Alur Pemasukan dan Pengeluaran Keuangan Ponpes Putri Al-Muqoddasah Kudus.....	29
3.3	Analisa dan Rancangan Sistem Baru.....	30
3.3.1	Analisa Kebutuhan.....	30
3.3.2	Analisa Sistem Baru .....	31
3.4	Desain Input Output .....	81
3.4.1	Desain Halaman Utama.....	81
3.4.2	Desain Input .....	83
3.4.3	Desain Output.....	86
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>87</b>
4.1	Hasil Pembahasan.....	87
4.1.1	Implementasi Sistem .....	87
4.1.2	Implementasi Layar Antarmuka.....	87
4.1.3	Tampilan Program.....	87
6.2	Pengujian Sistem .....	97
6.2.1	<i>Black Box Testing</i> .....	97
6.2.2	Pengujian Normal.....	99
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>101</b>

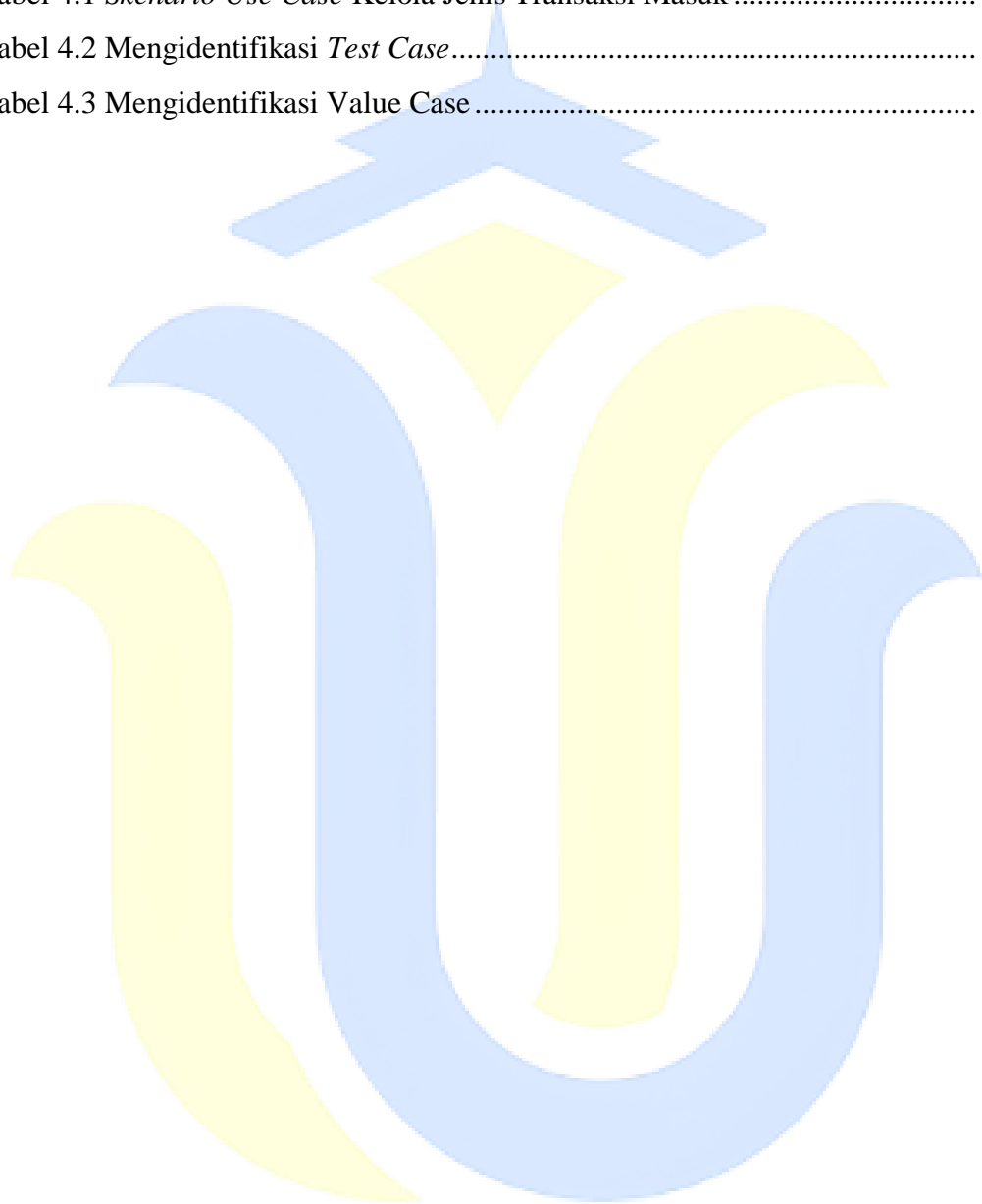
5.1. Kesimpulan.....	101
5.2. Saran.....	101
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>102</b>
<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>114</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	10
Tabel 2. 2 Simbol Diagram Alir Data (Flow Of Document) .....	13
Tabel 2. 3 Notasi Bussines Use Case Diagram .....	14
Tabel 2. 4 Notasi Use Case Diagram .....	15
Tabel 2. 5 Notasi <i>Class Diagram</i> .....	15
Tabel 2. 6 Notasi <i>Sequence Diagram</i> .....	17
Tabel 2. 7 Notasi Activity Diagram .....	18
Tabel 2. 8 Notasi Statechart Diagram .....	18
Tabel 2.9 Notasi ERD (Entity Realtionship Diagram).....	19
Tabel 3.1 Proses Bisnis <i>Use Case</i> .....	31
Tabel 3.2 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Angkatan.....	33
Tabel 3.3 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Bendahara .....	34
Tabel 3.4 Skenario Use Case Kelola Santri .....	34
Tabel 3.5 Skenario Use Case Kelola Jenis Transaksi Masuk .....	35
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Jenis Transaksi Keluar .....	35
Tabel 3.7 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Pemasukan .....	36
Tabel 3.8 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Pengeluaran.....	36
Tabel 3.9 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Pembayaran SPP.....	37
Tabel 3.10 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Tagihan SPP.....	37
Tabel 3.11 Skenario <i>Use Case</i> Kelola Laporan Keuangan.....	38
Tabel 3. 12 <i>Transformasi</i> Tabel.....	75
Tabel 3.13 Struktur Tabel User.....	76
Tabel 3.14 Struktur Tabel Bendahara .....	76
Tabel 3.15 Struktur Tabel Santri.....	76
Tabel 3.16 Struktur Tabel Angkatan.....	77
Tabel 3.18 Struktur Tabel Jenis Transaksi Keluar .....	77
Tabel 3.19 Struktur Tabel Pemasukan .....	78
Tabel 3.20 Struktur Tabel Pengeluaran.....	78
Tabel 3.21 Struktur Tabel SPP.....	79

Tabel 3.22 Struktur Tabel Pembayaran SPP .....	79
Tabel 3.23 Struktur Tabel Pembayaran SPP .....	79
Tabel 3.24 Struktur Tabel Tagihan SPP.....	80
Tabel 3.25 Struktur Tabel History Whatsapp .....	81
Tabel 4.1 <i>Skenario Use Case</i> Kelola Jenis Transaksi Masuk .....	98
Tabel 4.2 Mengidentifikasi <i>Test Case</i> .....	98
Tabel 4.3 Mengidentifikasi Value Case .....	98





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran.....	8
Gambar 2.1 Menentukan Entitas.....	20
Gambar 2.2 Menentukan Atribut .....	20
Gambar 2.3 Kardinalitas Relasi <i>One to One</i> .....	21
Gambar 2.4 Kardinalitas Relasi <i>One to Many</i> .....	21
Gambar 2.5 Kardinalitas Relasi <i>Manu to Many</i> .....	21
Gambar 3.1 Denah Lokasi Ponpes. Putri Al-Muqoddasah Kudus.....	23
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Ponpes. Putri Al-Muqoddasah Kudus.....	24
Gambar 3.5 FOD Pemasukan dan Pengeluaran Keuangan Pondok Pesantren Putri Al-Muqoddasah Kudus .....	29
Gambar 3.6 Bussiness Use Case Diagram Pengelolaan Keuangan .....	32
Gambar 3.7 System Use Case Diagram .....	33
Gambar 3.8 Class User.....	39
Gambar 3.9 Class Bendahara .....	39
Gambar 3.10 Class Admin .....	39
Gambar 3.11 Class Pengasuh.....	40
Gambar 3.12 Class Santri.....	40
Gambar 3.13 Class Jenis Transaksi Masuk.....	40
Gambar 3.14 Class Jenis Transaksi Keluar.....	41
Gambar 3.15 Class Pemasukan.....	41
Gambar 3.16 Class Pengeluaran .....	41
Gambar 3.17 Class Pembayaran SPP.....	42
Gambar 3.18 Class Tagihan SPP .....	42
Gambar 3.19 Class SPP Pondok .....	42
Gambar 3.20 Class Angkatan.....	43
Gambar 3.21 Class Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Pada Pondok Pesantren Putri Al-Muqoddasah Kudus.....	43
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Angkatan.....	44
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Bendahara.....	45
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Santri .....	46

Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Jenis transaksi masuk .....	47
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Jenis Transaksi Keluar .....	48
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Pemasukan .....	49
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Pengeluaran.....	50
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Pembayaran SPP .....	51
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Tagihan SPP .....	52
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Laporan Keuangan .....	52
Gambar 3.32 <i>Activity Diagram</i> Kelola Angkatan .....	53
Gambar 3.33 <i>Activity Diagram</i> Kelola Bendahara .....	54
Gambar 3.34 <i>Activity Diagram</i> Kelola Santri .....	55
Gambar 3.35 <i>Activity Diagram</i> Kelola Jenis Transaksi .....	56
Gambar 3.36 <i>Activity Diagram</i> Kelola Jenis Transaksi Keluar .....	57
Gambar 3.37 <i>Activity Diagram</i> Kelola Pemasukan .....	58
Gambar 3.38 <i>Activity Diagram</i> Kelola Pengeluaran.....	59
Gambar 3.39 <i>Activity Diagram</i> Kelola Pembayaran SPP .....	60
Gambar 3.40 <i>Activity Diagram</i> Kelola Tagihan SPP .....	61
Gambar 3.41 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan Keuangan .....	61
Gambar 3.42 <i>Statechart Diagram Method</i> Login.....	62
Gambar 3.43 <i>Statechart Diagram Method</i> Logout.....	62
Gambar 3.44 <i>Statechart Diagram Method</i> Tambah Data Bendahara .....	63
Gambar 3.45 <i>Statechart Diagram Method</i> Ubah Data Bendahara .....	63
Gambar 3.46 <i>Statechart Diagram Method</i> Hapus Data Bendahara.....	63
Gambar 3.47 <i>Statechart Diagram Method</i> Cari Data Bendahara .....	63
Gambar 3.48 <i>Statechart Diagram Method</i> Tambah Data Santri .....	64
Gambar 3.49 <i>Statechart Diagram Method</i> Ubah Data Santri.....	64
Gambar 3.49 <i>Statechart Diagram Method</i> Hapus Data Santri .....	64
Gambar 3.50 <i>Statechart Diagram Method</i> Cari Data Santri.....	65
Gambar 3.51 <i>Statechart Diagram Method</i> Tambah Jenis Transaksi Masuk .....	65
Gambar 3.52 <i>Statechart Diagram Method</i> Ubah Jenis Transaksi Masuk.....	65
Gambar 3.53 <i>Statechart Diagram Method</i> Hapus Jenis Transaksi Masuk .....	66
Gambar 3.54 <i>Statechart Diagram Method</i> Tambah Jenis Transaksi Masuk .....	66

Gambar 3.55 <i>Statechart Diagram Method</i> Tambah Jenis Transaksi Keluar .....	66
Gambar 3.56 <i>Statechart Diagram Method</i> Ubah Jenis Transaksi Keluar.....	67
Gambar 3.57 <i>Statechart Diagram Method</i> Hapus Jenis Transaksi Keluar .....	67
Gambar 3.58 <i>Statechart Diagram Method</i> Cari Jenis Transaksi Keluar .....	67
Gambar 3.59 <i>Statechart Diagram Method</i> Tambah Pemasukan .....	68
Gambar 3.60 <i>Statechart Diagram Method</i> Ubah Pemasukan.....	68
Gambar 3.61 <i>Statechart Diagram Method</i> Hapus Pemasukan .....	68
Gambar 3.62 <i>Statechart Diagram Method</i> Cari Pemasukan .....	69
Gambar 3.63 <i>Statechart Diagram Method</i> Tambah Pengeluaran.....	69
Gambar 3.64 <i>Statechart Diagram Method</i> Ubah Pengeluaran .....	69
Gambar 3.65 <i>Statechart Diagram Method</i> Hapus Pengeluaran.....	70
Gambar 3.66 <i>Statechart Diagram Method</i> Cari Pemasukan.....	70
Gambar 3.67 <i>Statechart Diagram Method</i> Tambah Pembayaran SPP.....	70
Gambar 3.68 <i>Statechart Diagram Method</i> Ubah Pembayaran SPP.....	71
Gambar 3.69 <i>Statechart Diagram Method</i> Hapus Pembayaran SPP.....	71
Gambar 3.70 <i>Statechart Diagram Method</i> Cari Pembayaran SPP .....	71
Gambar 3.71 <i>Statechart Diagram Method</i> Tambah Angkatan .....	71
Gambar 3.72 <i>Statechart Diagram Method</i> Ubah Angkatan.....	72
Gambar 3.73 <i>Statechart Diagram Method</i> Hapus Angkatan .....	72
Gambar 3.74 <i>Statechart Diagram Method</i> Cari Angkatan .....	72
Gambar 3.75 <i>Statechart Diagram Method</i> Cetak .....	72
Gambar 3.76 Menentukan Entitas.....	73
Gambar 3.77 Menentukan <i>Primary Key</i> .....	73
Gambar 3.78 Entity Relationship Diagram .....	74
Gambar 3.79 Relasi Tabel.....	81
Gambar 3.80 Halaman Login.....	82
Gambar 3.81 Halaman Utama Admin.....	82
Gambar 3.82 Halaman Utama Bendahara.....	83
Gambar 3.83 Halaman Utama Pengasuh .....	83
Gambar 3.84 Form Input Jenis Transaksi Masuk .....	84
Gambar 3.85 Form Input Jenis Transaksi Keluar .....	84

Gambar 3.86 Form Input Data Santri.....	84
Gambar 3.87 Form Input Bendahara.....	85
Gambar 3.88 Form Input Pemasukan.....	85
Gambar 3.89 Form Input Pengeluaran.....	86
Gambar 3. 90 Output Laporan.....	86
Gambar 4.1 Halaman Login.....	88
Gambar 4.2 Halaman Menu Data Jenis Masuk.....	88
Gambar 4.3 Halaman Menu Data Jenis Transaksi Keluar.....	89
Gambar 4.4 Halaman Menu Data Santri.....	89
Gambar 4.5 Form Input Data Santri.....	90
Gambar 4.6 Halaman Menu Bendahara.....	90
Gambar 4.7 Halaman Menu SPP.....	91
Gambar 4.8 Halaman Menu Pemasukan.....	91
Gambar 4.9 Form Input Data Pemasukan.....	92
Gambar 4.10 Halaman Menu Pengeluaran.....	92
Gambar 4.11 Halaman Menu Tagihan SPP.....	93
Gambar 4.12 Halaman Menu Laporan.....	94
Gambar 4. 13 Notifikasi Whatsapp Pembayaran SPP.....	97
Gambar 4.13 Pengujian Normal Halaman Jenis Transaksi Masuk.....	99
Gambar 4.14 Pengujian Tidak Normal Halaman Input Data Jenis Transaksi Masuk.....	99

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Buku Bimbingan .....	103
LAMPIRAN 2 Surat Balasan Penelitian.....	105
LAMPIRAN 3 Sertifikat Keterampilan Wajib .....	106
LAMPIRAN 4 Transkrip Nilai.....	108
LAMPIRAN 5 Bukti Pembayaran Skripsi.....	109
LAMPIRAN 6 Berita Acara Seminar Proposal .....	110
LAMPIRAN 7 Bukti Cek Plagiasi Skripsi.....	112
LAMPIRAN 8 Poster.....	113