



POLITEKNIK NEGERI  
CILACAP

## TUGAS AKHIR

**SISTEM ADMINISTRASI SANTRI  
BERBASIS WEB  
(STUDI KASUS PONDOK PESANTREN  
AL IHYA ULUMADDIN 3)**

***WEB BASED STUDENT ADMINISTRATION  
SYSTEM  
(CASE STUDY AL IHYA ULUMADDIN 3  
BOARDING SCHOOL)***

Oleh

**NIDAUL FARKHATI**  
NPM. 19.02.02.050

DOSEN PEMBIMBING :

**CAHYA VIKASARI, S.T., M.Eng.**  
NIDN. 0601128402

**RIYADI PURWANTO, S.T., M.Eng.**  
NIDN. 0618038501

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI CILACAP  
2022



POLITEKNIK NEGERI  
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM ADMINISTRASI SANTRI  
BERBASIS WEB  
(STUDI KASUS PONDOK PESANTREN  
AL IHYA ULUMADDIN 3)**

***WEB BASED STUDENT ADMINISTRATION  
SYSTEM  
(CASE STUDY AL IHYA ULUMADDIN 3  
BOARDING SCHOOL)***

Oleh

**NIDAUL FARKHATI**  
NPM. 19.02.02.050

DOSEN PEMBIMBING :

**CAHYA VIKASARI, S.T., M.Eng.**  
NIDN. 0601128402

**RIYADI PURWANTO, S.T., M.Eng.**  
NIDN. 0618038501

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI CILACAP  
2022

**SISTEM ADMINISTRASI SANTRI  
BERBASIS WEB**  
**(STUDI KASUS : PONDOK PESANTREN AL IHYA  
ULUMADDIN 3)**

Oleh :

**NIDAUL FARKHATI**

NPM. 19.02.02.050

Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)  
di  
Politeknik Negeri Cilacap

Disetujui oleh

Penguji Tugas Akhir :

- |   |   |
|---|---|
| 1. <u>Andesita Pribantara, S.T., M.Eng.</u><br>NIDN. 0607058401                   | 2. <u>Ratih Hafsatrah M. S.Kom., M.Kom.</u><br>NIDN. 0017098504                   |
|  |  |

Dosen Pembimbing :

- |  |
|--|
| 1. <u>Cahya Vikasari, S.T., M.Eng.</u><br>NIDN. 0601128402 |
|--|

- |   |
|---|
| 2. <u>Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng.</u><br>NIDN. 0618038501 |
|---|



## **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program, dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap, 05 Agustus 2022

Yang menyatakan,



(NIDAUL FARKHATI)

NPM. 19.02.02.050

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

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : NIDAUL FARKHATI  
NPM : 19.02.02.050

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### **“SISTEM ADMINISTRASI SANTRI BERBASIS WEB (STUDI KASUS PONDOK PESANTREN AL IHYA ULUMADDIN 3)”**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalih / format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan / mempublikasikan di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cilacap  
Pada Tanggal : 05 Agustus 2022

Yang menyatakan,  
  
(NIDAUL FARKHATI)  
NPM. 19.02.02.050

## **ABSTRAK**

Pondok pesantren Al Ihya Ulumaddin 3 yang beralamat di Desa Kesugihan Kidul Kecamatan Kesugihan Kabupaten Cilacap adalah lembaga keagamaan berbasis pesantren yang didirikan tahun 2017. Pondok pesantren Al Ihya Ulumaddin 3 dalam pelayanannya terutama dibidang administrasi masih menggunakan cara manual dimana santri datang ke ruang administrasi untuk melakukan pembayaran dan nantinya akan dicatat oleh pengurus. Pembayaran administrasi yang ada di pondok pesantren meliputi pembayaran registrasi ulang santri baru, pembayaran perbulan dan heregistrasi. Santri yang telah membayar nantinya akan mendapatkan kuitansi sebagai bukti bayar, untuk disampaikan kepada orang tua, namun ada beberapa santri yang lupa menyampaikan informasi pembayaran tersebut, sehingga muncul ketidakcocokan dalam pembayaran. Jika hal itu terjadi maka pengurus akan mencari data satu persatu untuk pencarian data, kendala lain yang paling sering dirasakan adalah petugas mengalami kesulitan dalam hal pencatatan, laporan pembayaran dan pengeluaran kepada pimpinan, dari kendala tersebut penulis membuat sebuah sistem administrasi santri dengan fitur mengelola data santri, mengelola pembayaran administrasi khususnya pembayaran registrasi ulang, heregistrasi, pembayaran perbulan, pendaftaran santri baru, dan mengelola laporan pendapatan dan pengeluaran pondok pesantren. Sistem dikembangkan dengan metode *waterfall* dengan pengujian sistem menggunakan metode *black box testing*. Berdasarkan hasil pengujian kuisioner secara keseluruhan yang dilakukan oleh 20 (dua puluh) responden, hasil yang diperoleh yaitu 90,4% (Sangat Baik). Sistem ini dapat mempermudah pengguna dalam pendataan, pencarian dan laporan bukti pembayaran.

**Kata kunci :** Administrasi, Pembayaran, Pondok Pesantren, Santri dan web.

## **ABSTRACT**

*Al Ihya Ulumaddin 3 Islamic boarding school, which is located in Kesugihan Kidul Village, Kesugihan District, Cilacap Regency, is a pesantren-based religious institution that was established in 2017. Al Ihya Ulumaddin 3 Islamic boarding school its services, especially in the field of administration, still uses manual methods where students come to the administrative room to make payments and it will later be recorded by the administrator. Administrative payments at Islamic boarding schools include payment for re-registration of new students, monthly payments, and registration. Students who have paid will later get a receipt as proof of payment, to be conveyed to their parents, but some students forget to convey information about such payments so that a mismatch appears in the payment. If that happens, the administrator will look for data one by one for data search, another obstacle that is most often felt is that officers have difficulties in terms of recording, reporting payments and expenses to the leadership, from these obstacles the author created a student administration system with the feature of managing student data, managing administrative payments, especially re-registration payments, registration, monthly payments, registration of new students, and managing income reports and boarding school expenses. The system was developed by the waterfall method by testing the system using the black box testing method. Based on the results of the overall questionnaire testing conducted by 20 (twenty) respondents, the results obtained were 90.4% (Very Good). This system can make it easier for users to collect data, search and report proof of payment.*

**Keywords :** *Administration, Payment, Islamic Boarding School, student and web*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.*

Puji dan syukur senantiasa kami panjatkan kehadirat Allah SWT tuhan yang maha esa atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta hidayahnya. Sholawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, serta seluruh umat manusia. Atas kehendak Allah sajalah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

### **“SISTEM ADMINISTRASI SANTRI BERBASIS WEB (STUDI KASUS PONDOK PESANTREN AL IHYA ULUMADDIN 3)”**

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Diploma-3 (D3) dan memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) Program Studi Teknik Informatika di Politeknik Negeri Cilacap.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan dan hambatan selama proses pengerjaannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang dapat membangun sangat diharapkan demi pengembangan dan kemajuan yang lebih baik.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.*

Cilacap, 05 Agustus 2022  
Penyusun



**NIDAUL FARKHATI**

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta’ala dan tanpa mengurangi rasa hormat yang mendalam penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, terutama kepada :

1. Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom. selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Dr. Eng. Agus Santoso, selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Cilacap.
3. Nur Wahyu Rahadi, S.Kom, M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Cahya Vikasari, S.T., M.Eng, selaku Dosen Pembimbing Pertama Tugas Akhir, beliau yang telah membimbing dan memberi masukan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir.
5. Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Kedua Tugas Akhir, beliau yang telah membimbing dan memberi arahan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir.
6. Grizenzio Orchivillando, A.Md dan Iit Yuniarti, A.Md selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika yang telah membantu dalam menyelesaikan masalah tugas akhir saya.
7. Kedua Orang Tua saya yaitu Fatkhul Huda dan Siti Toimah, serta adik kesayangan saya yaitu Febriyan Akmal dan semua keluarga yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, doa serta apapun yang saya butuhkan.
8. Seluruh dosen, teknisi, karyawan dan karyawati Politeknik Negeri Cilacap yang telah membekali ilmu dan membantu dalam perkuliahan di Politeknik Negeri Cilacap.
9. Seluruh teman Jurusan di Politeknik Negeri Cilacap dan pihak lain yang telah memberikan bantuan, dukungan maupun semangat kepada penulis selama melaksanakan tugas akhir.

Demikian penyusunan dan penulisan laporan tugas akhir ini. Bila ada penyusunan dan penulisan masih terdapat banyak kekurangan maka penulis mohon maaf.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.2.2 Manfaat Penelitian.....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Tahap Pengumpulan Data .....	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Landasan Teori .....	9
2.2.1 Sistem Informasi .....	9
2.2.2 Admnistrasi .....	9
2.2.3 Pondok Pesantren .....	10
2.2.4 Rekayasa Perangkat Lunak .....	10
2.2.5 Pemograman Berorientasi Objek.....	13
2.2.6 Basis Data.....	20
2.2.7 <i>Flowchart</i> .....	23
<b>BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>25</b>
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	25

3.1.1	Bahan Penelitian.....	25
3.1.2	Alat Penelitian .....	25
3.1.3	Jalan Penelitian.....	27
3.2	Perancangan Sistem.....	29
3.2.1	Analisis sistem yang sedang berjalan .....	29
3.2.2	Sistem yang akan dikembangkan .....	31
3.2.3	Analisis Kebutuhan Pengguna.....	35
3.2.4	Aliran Informasi .....	36
3.2.5	Entity Relationship Diagram .....	68
3.2.6	Perancangan Antarmuka.....	77
3.2.7	Skenario Pengujian.....	103
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>141</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	141
4.1.1	Implementasi Perancangan Antarmuka .....	141
4.2	Pembahasan Sistem .....	161
4.3	Hasil Pengujian.....	161
4.4	Pembahasan Pengujian .....	164
4.5	Analisis Kuesioner.....	187
4.5.1	Pembahasan Kuesioner.....	188
4.6	Evaluasi Sistem .....	195
4.7	Kekurangan Sistem.....	196
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>197</b>
5.1	Kesimpulan .....	197
5.2	Saran.....	197
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>199</b>
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pemodelan Waterfall .....	11
Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> Pendaftaran Santri Baru .....	29
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> Proses Pembayaran Administrasi .....	30
Gambar 3.3	<i>Flowchart</i> pendaftaran santri baru yang akan dikembangkan.....	31
Gambar 3.4	<i>Flowchart</i> Pembayaran Registrasi Ulang Pada Sistem Yang Dikembangkan .....	32
Gambar 3.5	<i>Flowchart</i> Pembayaran Perbulan Untuk Sistem Yang Akan Dikembangkan .....	33
Gambar 3.6	<i>Flowchart</i> Proses Pembayaran Heregistrasi .....	34
Gambar 3.7	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Administrasi Santri.....	37
Gambar 3.8	<i>Squence Diagram</i> Login Pengurus .....	38
Gambar 3.9	<i>Squence Diagram</i> Login Kepala.....	39
Gambar 3.10	<i>Squence Diagram</i> Login Santri .....	40
Gambar 3.11	<i>Squence Diagram</i> Login Orang Tua.....	41
Gambar 3.12	<i>Squence Diagram</i> Mendaftarkan Pengurus .....	42
Gambar 3.13	<i>Squence Diagram</i> Mendaftarkan Orang Tua .....	43
Gambar 3.14	<i>Squence Diagram</i> Melihat Daftar Santri .....	44
Gambar 3.15	<i>Squence Diagram</i> Melihat Daftar Pengurus .....	45
Gambar 3.16	<i>Squence Diagram</i> Melihat Daftar Orang Tua.....	46
Gambar 3.17	<i>Squence Diagram</i> Validasi Registrasi Ulang.....	47
Gambar 3.18	<i>Squence Diagram</i> Validasi Heregistrasi .....	48
Gambar 3.19	<i>Squence Diagram</i> Validasi Pembayaran Perbulan .....	49
Gambar 3.20	<i>Squence Diagram</i> Tambah Jadwal Pendaftaran .....	50
Gambar 3.21	<i>Squence Diagram</i> Ubah Jadwal Pembayaran Perbulan ..	51
Gambar 3.22	<i>Squence Diagram</i> Ubah Jadwal Heregistrasi.....	52
Gambar 3.23	<i>Squence Diagram</i> Tambah Kategori Pengeluaran .....	53
Gambar 3.24	<i>Squence Diagram</i> Tambah Pengeluaran.....	54
Gambar 3.25	<i>Squence Diagram</i> Registrasi Santri .....	55
Gambar 3.26	<i>Squence Diagram</i> Unggah Bukti Registrasi Ulang .....	56
Gambar 3.27	<i>Squence Diagram</i> Unggah Bukti Pembayaran Perbulan .....	57
Gambar 3.28	<i>Squence Diagram</i> Unggah Bayar Heregistrasi .....	58
Gambar 3.29	<i>Squence Diagram</i> Melihat Validasi Registrasi Ulang ....	59
Gambar 3.30	<i>Squence Diagram</i> Melihat Validasi Pembayaran Perbulan .....	60
Gambar 3.31	<i>Squence Diagram</i> Melihat Validasi Heregistrasi.....	61

Gambar 3.32 <i>Squence Diagram</i> Melihat Jadwal Pembayaran Perbulan .....	62
Gambar 3.33 <i>Squence Diagram</i> Melihat Jadwal Heregistrasi .....	63
Gambar 3.34 <i>Squence Diagram</i> Melihat Data Pendapatan .....	64
Gambar 3.35 <i>Squence Diagram</i> Melihat Data Pengeluaran .....	65
Gambar 3.36 <i>Squence Diagram</i> Melihat Laporan .....	66
Gambar 3.37 <i>Class Diagram</i> Sistem Administrasi Santri .....	67
Gambar 3.38 ERD Sistem Administrasi Santri .....	69
Gambar 3.39 Rancangan Antarmuka Login Pengurus .....	78
Gambar 3.40 Rancangan Antarmuka Login Kepala .....	78
Gambar 3.41 Rancangan Antarmuka Login Santri .....	79
Gambar 3.42 Rancangan Antarmuka Login Orangtua .....	80
Gambar 3.43 Rancangan Antarmuka Mendaftarkan Pengurus .....	81
Gambar 3.44 Rancangan Antarmuka Mendaftarkan Orang Tua .....	82
Gambar 3.45 Rancangan Antarmuka Melihat Daftar Santri .....	82
Gambar 3.46 Rancangan Antarmuka Melihat Daftar Pengurus .....	83
Gambar 3.47 Rancangan Antarmuka Melihat Daftar Orang Tua .....	84
Gambar 3.48 Rancangan Antarmuka Validasi Registrasi Ulang .....	85
Gambar 3.49 Rancangan Antarmuka Validasi Heregistrasi .....	86
Gambar 3.50 Rancangan Antarmuka Validasi Pembayaran Perbulan..	87
Gambar 3.51 Rancangan Antarmuka Tambah Jadwal Pendaftaran ..	88
Gambar 3.52 Rancangan Antarmuka Ubah Jadwal Pembayaran Perbulan.....	89
Gambar 3.53 Rancangan Antarmuka Ubah Jadwal Heregistrasi.....	90
Gambar 3.54 Rancangan Antarmuka Tambah Kategori Pengeluaran ..	91
Gambar 3.55 Rancangan Antarmuka Tambah Pengeluaran .....	92
Gambar 3.56 Rancangan Antarmuka Melakukan Registrasi Akun ..	93
Gambar 3.57 Rancangan Antarmuka Unggah Bukti Registrasi Ulang.	94
Gambar 3.58 Rancangan Antarmuka Unggah Bukti Pembayaran Perbulan.....	95
Gambar 3.59 Rancangan Antarmuka Unggah Bukti Heregistrasi .....	96
Gambar 3.60 Rancangan Antarmuka Melihat Validasi Registrasi Ulang .....	97
Gambar 3.61 Rancangan Antarmuka Melihat Validasi Pembayaran Perbulan.....	98
Gambar 3.62 Rancangan Antarmuka Melihat Validasi Heregistrasi....	99
Gambar 3.63 Rancangan Antarmuka Melihat Jadwal Pembayaran Perbulan.....	100
Gambar 3.64 Rancangan Antarmuka Melihat Jadwal Heregistrasi ....	101

Gambar 3.65 Rancangan Antarmuka Melihat Data Pendapatan .....	101
Gambar 3.66 Rancangan Antarmuka Melihat Data Pengeluaran .....	102
Gambar 3.67 Rancangan Antarmuka Melihat Laporan.....	102
Gambar 4. 1 Halaman Login Pengurus .....	141
Gambar 4. 2 Halaman Login Kepala .....	142
Gambar 4. 3 Halaman Login Santri.....	142
Gambar 4. 4 Halaman Login Orang tua .....	143
Gambar 4. 5 Halaman Mendaftarkan Pengurus.....	144
Gambar 4. 6 Halaman Mendaftarkan Orang Tua .....	144
Gambar 4. 7 Halaman Melihat Daftar Santri.....	145
Gambar 4. 8 Halaman Melihat Daftar Pengurus .....	146
Gambar 4. 9 Halaman Melihat Daftar Orang Tua .....	146
Gambar 4. 10 Halaman Melakukan Validasi Registrasi Ulang.....	147
Gambar 4. 11 Halaman Melakukan Validasi Heregistrasi .....	148
Gambar 4. 12 Halaman Melakukan Validasi Pembayaran Perbulan...	148
Gambar 4. 13 Halaman Menambah Jadwal Pendaftaran.....	149
Gambar 4. 14 Halaman Mengubah Jadwal Pembayaran Perbulan.....	150
Gambar 4. 15 Halaman Mengubah Jadwal Heregistrasi .....	150
Gambar 4. 16 Halaman Menambah Pengeluaran .....	151
Gambar 4. 17 Halaman Menambah Kategori Pengeluaran .....	152
Gambar 4. 18 Halaman Melakukan Registrasi Akun.....	153
Gambar 4. 19 Halaman Unggah Bukti Bayar Registrasi Ulang .....	154
Gambar 4. 20 Halaman Unggah Bukti Bayar Pembayaran Perbulan..	155
Gambar 4. 21 Halaman Unggah Bukti Bayar Heregistrasi .....	156
Gambar 4. 22 Halaman Melihat Validasi Registrasi Ulang .....	156
Gambar 4. 23 Halaman Melihat Validasi Pembayaran Perbulan ..	157
Gambar 4. 24 Halaman Melihat Validasi Heregistrasi.....	158
Gambar 4. 25 Halaman Melihat Jadwal Pembayaran Perbulan .....	158
Gambar 4. 26 Halaman Melihat Jadwal Heregistrasi .....	159
Gambar 4. 27 Halaman Melihat Data Pendapatan .....	159
Gambar 4. 28 Halaman Melihat Data Pengeluaran .....	160
Gambar 4. 29 Halaman Melihat Laporan.....	160
Gambar 4. 30 Username Dan Password Tidak Terdaftar .....	170
Gambar 4. 31 Berhasil Mendaftarkan Pengurus .....	171
Gambar 4. 32 Berhasil Mendaftarkan Orang Tua .....	171
Gambar 4. 33 Daftar Santri Berhasil Tertampil .....	172
Gambar 4. 34 Daftar Pengurus Berhasil Tertampil .....	172
Gambar 4. 35 Daftar Orang Tua Berhasil Tertampil.....	173
Gambar 4. 36 Nomor Pendaftaran Berhasil Tergenerate .....	173

Gambar 4. 37 Validasi Data Registrasi Ulang .....	174
Gambar 4. 38 Validasi Registrasi Ulang Berhasil.....	174
Gambar 4. 39 Validasi Data Heregistrasi.....	174
Gambar 4. 40 Validasi Heregistrasi Berhasil .....	175
Gambar 4. 41 Validasi Data Pembayaran Perbulan .....	175
Gambar 4. 42 Validasi Pembayaran Perbulan Berhasil.....	175
Gambar 4. 43 Berhasil Menambah Jadwal Pendaftaran .....	176
Gambar 4. 44 Berhasil Mengubah Jadwal Pembayaran Perbulan.....	176
Gambar 4. 45 Tambah Jadwal Pembayaran Perbulan .....	176
Gambar 4. 46 Berhasil Mengubah Jadwal Heregistrasi .....	177
Gambar 4. 47 Tambah Jadwal Heregistrasi .....	177
Gambar 4. 48 Berhasil Menambah Kategori Pengeluaran .....	177
Gambar 4. 49 Berhasil Menambah Pengeluaran .....	178
Gambar 4. 50 Berhasil Melakukan Registrasi Akun Santri .....	178
Gambar 4. 51 Berhasil Unggah Bukti Bayar Registrasi Ulang .....	179
Gambar 4. 52 Gagal Upload Data Karena File Terlalu Besar .....	179
Gambar 4. 53 Gagal Upload Data Karena File Tidak Sesuai Ekstensi Pdf .....	179
Gambar 4. 54 Gagal Upload Data Karena File Tidak Sesuai Ekstensi Jpg .....	180
Gambar 4. 55 Finalisasi Registrasi Ulang Santri .....	180
Gambar 4. 56 Berhasil Finalisasi Registrasi Ulang Santri .....	180
Gambar 4. 57 Berhasil Unggah Bukti Bayar Pembayaran Perbulan...	181
Gambar 4. 58 Berhasil Unggah Bukti Heregistrasi .....	181
Gambar 4. 59 Registrasi Ulang Belum Terisi .....	182
Gambar 4. 60 Registrasi Ulang Telah Berhasil .....	182
Gambar 4. 61 Data Pembayaran Pembayaran Belum Divalidasi .....	182
Gambar 4. 62 Data Pembayaran pembayaran Berhasil Divalidasi.....	183
Gambar 4. 63 Data Pembayaran Heregistrasi Belum Divalidasi.....	183
Gambar 4. 64 Data Pembayaran Heregistrasi Berhasil Divalidasi .....	184
Gambar 4. 65 Melihat Jadwal Pembayaran Perbulan.....	184
Gambar 4. 66 Melihat Jadwal Heregistrasi .....	185
Gambar 4. 67 Melihat Data Pendapatan.....	185
Gambar 4. 68 Melihat Data Pengeluaran .....	186
Gambar 4. 69 Melihat Laporan Pengeluaran Dan Pemasukan .....	186

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol dan Fungsi <i>Use Case Diagram</i> .....	15
Tabel 2.2	Simbol dan Fungsi <i>Sequence Diagram</i> .....	18
Tabel 2.3	Simbol dan Fungsi <i>Class Diagram</i> .....	19
Tabel 2.4	Simbol ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	21
Tabel 2.5	Simbol dan Fungsi <i>Flowchart</i> .....	23
Tabel 3.1	Perangkat Lunak Pengembangan Sistem.....	26
Tabel 3.2	Kebutuhan Pengguna.....	35
Table 3.3	Struktur Tabel Santri .....	71
Table 3.4	Struktur Tabel Ortu .....	71
Table 3.5	Struktur Tabel Pengurus .....	72
Table 3.6	Struktur Tabel Heregistrasi .....	72
Table 3.7	Struktur Tabel Validasi Heregistrasi .....	73
Table 3.8	Struktur Tabel Pembayaran .....	73
Table 3.9	Struktur Tabel Validasi Pembayaran .....	73
Table 3.10	Struktur Tabel Jadwal Pendaftaran.....	74
Table 3.11	Struktur Tabel Pendaftaran.....	74
Table 3.12	Struktur Tabel Validasi Registrasi Ulang Siba.....	75
Table 3.13	Struktur Tabel Dokumen Pendaftaran .....	75
Table 3.14	Struktur Tabel Jadwal Pembayaran .....	76
Table 3.15	Struktur Tabel Jadwal Heregistrasi .....	76
Table 3.16	Struktur Tabel Pendapatan .....	76
Table 3.17	Struktur Tabel Pengeluaran .....	77
Table 3.18	Struktur Tabel Kategori Pengeluaran .....	77
Table 3.19	Skenario Pengujian Login Pengurus .....	103
Table 3.20	Skenario Pengujian Login Kepala .....	104
Table 3.21	Skenario Pengujian Login Santri.....	105
Table 3.22	Skenario Pengujian Login Orang tua .....	107
Table 3.23	Skenario Pengujian Form Mendaftarkan Pengurus .....	108
Table 3.24	Skenario Pengujian Form Mendaftarkan Orang tua .....	109
Table 3.25	Skenario Pengujian Melihat Daftar Santri.....	110
Table 3.26	Skenario Pengujian Melihat Daftar Pengurus .....	111
Table 3.27	Skenario Pengujian Melihat Daftar Orang tua.....	112
Table 3.28	Skenario Pengujian Melakukan Validasi Registrasi Ulang .....	114
Table 3.29	Skenario Pengujian Melakukan Validasi Heregistrasi ....	115
Table 3.30	Skenario Pengujian Melakukan Validasi Pembayaran ....	116

Table 3.31	Skenario Pengujian Menambah Data Jadwal Pendaftaran.....	118
Table 3.32	Skenario Pengujian Mengubah Jadwal Pembayaran .....	119
Table 3.33	Skenario Pengujian Mengubah Jadwal Heregistrasi.....	121
Table 3.34	Skenario Pengujian Menambah Data Pengeluaran.....	122
Table 3.35	Skenario Pengujian Menambah Data Kategori Pengeluaran .....	123
Table 3.36	Skenario Pengujian Registrasi Akun .....	124
Table 3.37	Skenario Pengujian Unggah Bukti Bayar Registrasi Ulang .....	126
Table 3.38	Skenario Pengujian Unggah Bukti Bayar Pembayaran ...	128
Table 3.39	Skenario Pengujian Unggah Bukti Bayar Heregistrasi....	129
Table 3.40	Skenario Pengujian Melihat Validasi Registrasi Ulang...	130
Table 3.41	Skenario Pengujian Melihat Validasi Pembayaran Perbulan .....	132
Table 3.42	Skenario Pengujian Melihat Validasi Heregistrasi .....	133
Table 3.43	Skenario Pengujian Melihat Jadwal Pembayaran.....	134
Table 3.44	Skenario Pengujian Melihat Jadwal Heregistrasi .....	136
Table 3.45	Skenario Pengujian Melihat Pendapatan .....	137
Table 3.46	Skenario Pengujian Melihat Pengeluaran.....	138
Tabel 4.1	Pengujian Perangkat Lunak.....	162
Tabel 4.2	Tabel Rincian Pengujian Sistem.....	164
Tabel 4.3	Skor Maksimum Responden .....	187
Tabel 4.4	Kriteria Skor.....	188
Tabel 4.5	Pertanyaan Kuesioner.....	188
Tabel 4.6	Pembahasan Kuisioner 1 .....	190
Tabel 4.7	Pembahasan Kuisioner 2 .....	191
Tabel 4.8	Pembahasan Kuisioner 3 .....	191
Tabel 4.9	Pembahasan Kuisioner 4 .....	192
Tabel 4.10	Pembahasan Kuisioner 5 .....	193
Tabel 4.11	Hasil Kuisioner Keseluruhan.....	194

## **DAFTAR SINGKATAN**

UML	: <i>Unified Modeling Language</i>
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
MYSQL	: <i>My Structured Query Language</i>
SDLC	: <i>Systems Development Life Cycle</i>
OOAD	: <i>Object Oriented Analysis Design</i>
OOP	: <i>Object Oriented Programming</i>
SQL	: <i>Structured Query Language</i>
PNG	: <i>Portable Network Graphics</i>
JPG	: <i>Joint Photographic Experts Group</i>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |            |                      |
|------------|----------------------|
| LAMPIRAN A | SURAT IJIN OBSERVASI |
| LAMPIRAN B | HASIL WAWANCARA      |
| LAMPIRAN C | HASIL PENGUJIAN      |
| LAMPIRAN D | KUESIONER            |