

**PENERAPAN METODE *EXTREME PROGRAMMING* DALAM
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
TAMAN PENDIDIKAN AL-QURAN (TPA)
(Studi Kasus : TPA Al - Amin Kota Tanjung Balai Karimun)**



**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2022**

**PENERAPAN METODE *EXTREME PROGRAMMING* DALAM
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
TAMAN PENDIDIKAN AL-QURAN (TPA)**
(Studi Kasus : TPA Al - Amin Kota Tanjung Balai Karimun)



Skripsi

Untuk memenuhi syarat memperoleh Derajat
Sarjana Teknik (S.T)

Oleh :

NAZIMUDIN
170155201052

Telah disetujui

Pembimbing I,

Alena Uperiati, S.T., M.Cs.
NIDN. 0022068904

Pembimbing II,

Nurul Hayaty, S.T., M.Cs
NIDN. 0027039101




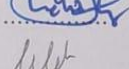
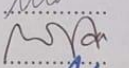
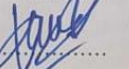
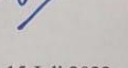
HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penerapan Metode *Extreme Programming* Dalam Perancangan Sistem Taman Pendidikan Al-Quran (TPA) (Studi Kasus : TPA Al - Amin Kota Tanjung Balai Karimun)

Nama Mahasiswa : Nazimudin
NIM : 170155201052
Jurusan : Informatika

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan lulus
Pada tanggal 15 Juli 2022

Susunan tim pembimbing dan penguji

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	: Alena Uperati, S.T., M.Cs.		22/7-22
Pembimbing II	: Nurul Hayaty, S.T., M.Cs.		27/7-22
Ketua Penguji	: Alena Uperati, S.T., M.Cs.		22/7-22
Anggota	1. Nurul Hayaty, S.T., M.Cs.		27/7-22
	2. Tekad Matulatan, S.Sos., S.Kom., M.Inf.Tech.		25/7-2022
	3. Nurfalinda, S.T., M.Cs.		27/7-22
	4. Ferdi Chahyadi, S.Kom., M.Cs.		27/7-22

Tanjungpinang, 15 Juli 2022
Maritim Raja Ali Haji
Fakultas Teknik
Ketua Jurusan Teknik Informatika,



Muhammad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs.
NIP. 198903252019031014

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul Penerapan Metode *Extreme Programming* dalam Perancangan Sistem Informasi Manajemen Taman Pendidikan AL-Quran (TPQ) (Studi Kasus : TPQ AL-Amin Kota Tanjung Balai Karimun) adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi manapun. 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 saya yang telah saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Tanjungpinang, 29 Juni 2022

Yang menyatakan



(Nazimudin)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

“Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang”

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dan tidak hentinya untuk bersyukur atas kehadiran dan izin Allah SWT atas berkat, rahmat, hidayah serta ridho-Nya yang telah memberikan nikmat kesehatan dan kesempatan sehingganya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan segala kekurangannya. Bersholawat kepada Nabi Baginda Muhammad SAW dengan senantiasa mengucapkan Allahummasholli 'Ala Sayyidina Muhammad Wa'ala ali Sayyidina Muhammad atas kecintaannya menjadi ummat yang paling dicintainya.

Skripsi ini saya persembahkan terutama kepada dua orang paling penting dalam kehidupan saya yaitu kedua orangtua saya, bapak Sutarno dan ibu Anisah yang tidak pernah berhenti dalam mendoakan anaknya demi menjadi anak yang baik dan juga kemudian perjuangannya serta jerih payahnya untuk membesarkan saya. Berkat doa dan perjuangan mereka saya dapat menyelesaikan skripsi ini.

Seluruh keluarga dan saudara yang telah memberikan dukungan, dan doa dalam menyelesaikan pendidikan ini.

Para seluruh bapak ibu dosen yang telah mengajarkan ilmu yang sangat bermanfaat dalam menyelesaikan pendidikan ini.

Seluruh teman angkatan 2017, yang telah menjadi teman baik selama ini semoga teman semua bukan hanya menjadi teman didunia melainkan menjadi teman sampai kapan pun. Hasil karya yang sederhana ini saya persembahkan, semoga bisa bermanfaat bagi siapapun yang menggunakannya.

HALAMAN MOTO

Pesan orang tua :

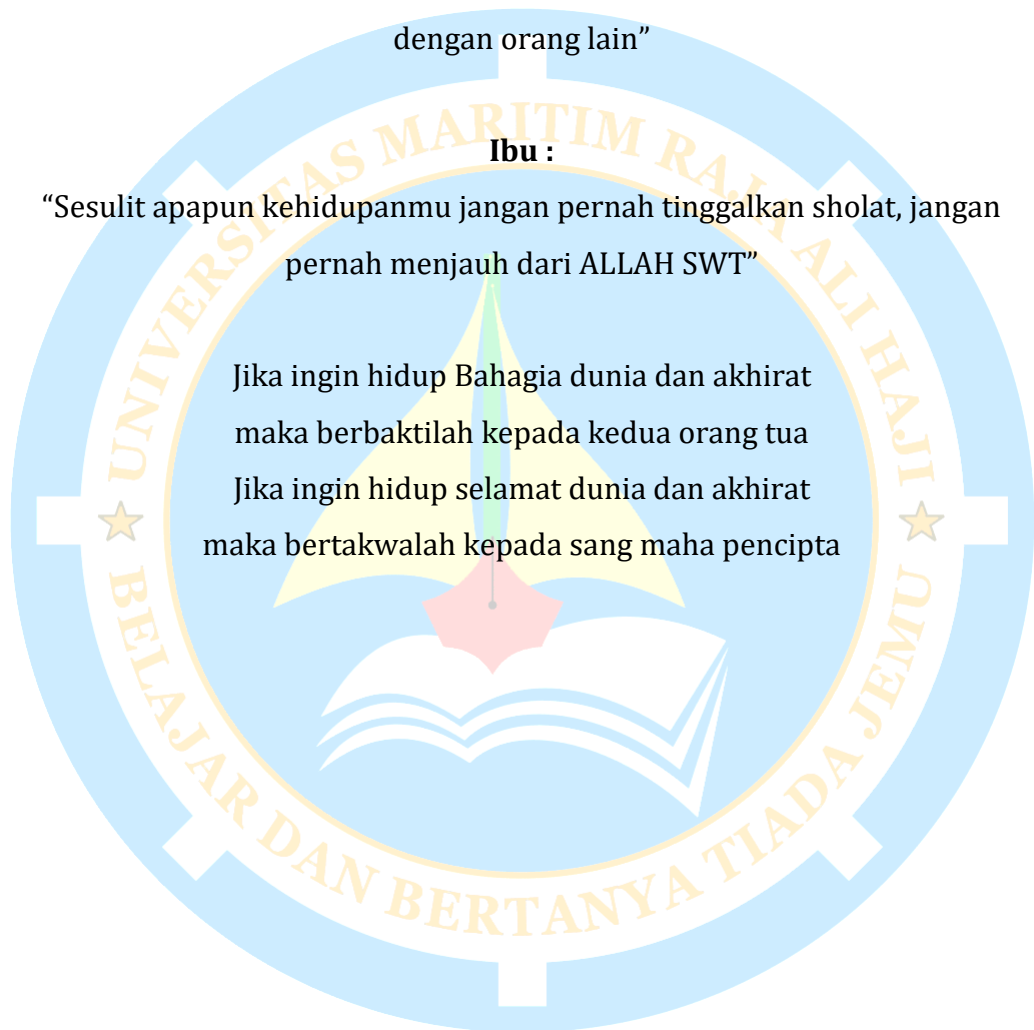
Bapak :

“Jika dirimu bisa melakukan semua itu sendiri maka lakukanlah sendiri dengan bersungguh sungguh, jikalau tidak mampu maka minta lah bantuan dengan orang lain”

Ibu :

“Sesulit apapun kehidupanmu jangan pernah tinggalkan sholat, jangan pernah menjauh dari ALLAH SWT”

Jika ingin hidup Bahagia dunia dan akhirat
maka berbaktilah kepada kedua orang tua
Jika ingin hidup selamat dunia dan akhirat
maka bertakwalah kepada sang maha pencipta



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “ Penerapan Metode *Extreme Programming* Dalam Perancangan Sistem Taman Pendidikan Al-Quran (TPA) (Studi Kasus : TPA Al - Amin Kota Tanjung Balai Karimun) ini dapat di selesaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I Teknik (S.T.) Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak terdapat kekurangan. Tanpa adanya dorongan, bantuan, masukan serta doa dari berbagai pihak skripsi ini tidak bisa terselesaikan dengan baik dan lancar. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

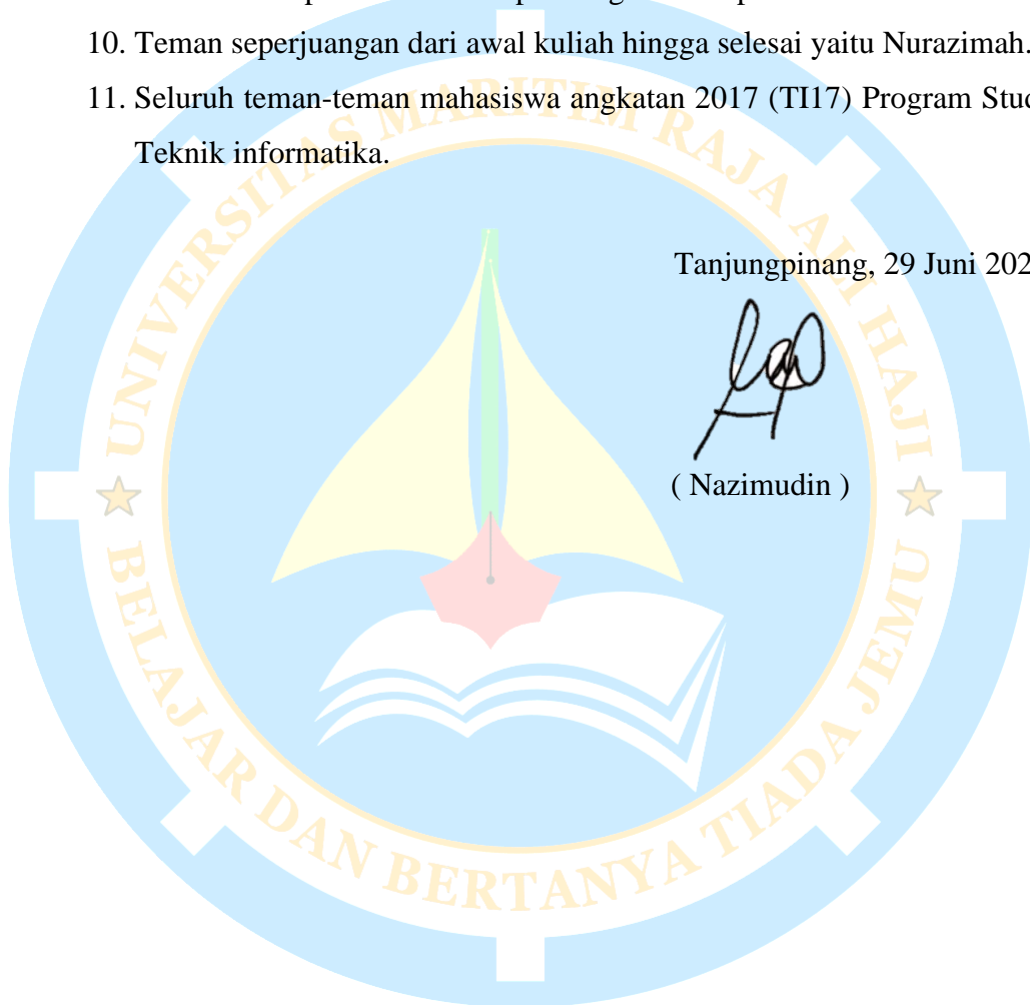
1. Allah SWT, yaitu tuhan semesta alam yang telah memberikan nikmat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. ★ Kedua orang tua, yaitu Bapak Sutarno dan Ibu Anisah atas segala usaha dengan penuh pengorbanan, doa dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis selama ini.
3. Bapak Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti S.Pi,D.EA., selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji.
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 Jurusan Teknik Informatika Universitas Maritim Raja Ali Haji.
6. Ibu Alena Uperiati, S.T., M.Cs., selaku Dosen pembimbing I yang telah memberikan waktunya, memberikan masukan dan arahan dalam proses penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Nurul Hayaty, S.T., M.Cs., selaku Dosen pembimbing II yang telah memberikan waktunya, memberikan masukan dan arahan dalam proses penyusunan skripsi ini.

8. Seluruh Bapak Ibu Dosen Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika Universitas Maritim Raja Ali Haji yang telah mengajar, mendidik, dan membimbing selama masa perkuliahan sampai dengan menyelesaikan skripsi ini.
9. Staff tata usaha Fakultas Teknik Universitas Maritim Raja Ali Haji yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan urusan administrasi selama masa perkuliahan sampai dengan akhir perkuliahan.
10. Teman seperjuangan dari awal kuliah hingga selesai yaitu Nurazimah.
11. Seluruh teman-teman mahasiswa angkatan 2017 (TI17) Program Studi Teknik informatika.

Tanjungpinang, 29 Juni 2022



(Nazimudin)



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
GLOSARIUM.....	xx
ABSTRAK.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Keaslian Penelitian	4
BAB II KAJIAN LITERATUR	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Sistem Informasi	9
2.2.2 Sistem Informasi Manajemen	10
2.2.3 Taman Pendidikan Al-Quran (TPA)	11
2.2.4 <i>Extreme Programming</i>	11
2.2.5 <i>CodeIgniter</i>	12
2.2.6 <i>User Acceptance Testing</i>	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	14

3.1 Tempat Penelitian	14
3.2 Jenis Penelitian	14
3.3 Fokus Penelitian	14
3.4 Bahan dan Materi Penelitian.....	14
3.5 Prosedur Penelitian	14
3.6 Studi Pustaka	16
3.7 Pengumpulan Data.....	16
3.8 Pengembangan Sistem.....	17
3.9 Analisis dan Perancangan.....	19
3.9.1 Analisis Data.....	19
3.9.3 <i>Arsitektur Informasi Manajemen TPA</i>	20
3.9.4 Perancangan Basis Data.....	21
3.9.4.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	20
3.9.4.2 <i>Class Diagram</i>	31
3.9.5 Perancangan Sistem	32
3.9.5.1 <i>Use Case Diagram</i>	32
3.9.5.2 <i>Activity Diagram</i>	33
3.9.5.3 <i>Sequence Diagram</i>	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1 <i>Requirements</i>	49
4.2 Iterasi Pengembangan Sistem.....	50
4.3 Rilis A	50
4.3.1 Iterasi A1	51
4.3.1.1 <i>Planning</i>	51
4.3.1.2 <i>Design</i>	52
4.3.1.3 <i>Coding</i>	54
4.3.1.4 <i>Testing</i>	55
4.3.2 Iterasi A2	57
4.3.2.1 <i>Planning</i>	57
4.3.2.2 <i>Design</i>	58
4.3.2.3 <i>Coding</i>	58

4.3.2.4 <i>Testing</i>	59
4.4 Rilis B	60
4.4.1 Iterasi B1.....	61
4.4.1.1 <i>Planning</i>	61
4.4.1.2 <i>Design</i>	61
4.4.1.3 <i>Coding</i>	63
4.4.1.4 <i>Testing</i>	65
4.4.2 Iterasi B2.....	66
4.4.2.1 <i>Planning</i>	66
4.4.2.2 <i>Design</i>	66
4.4.2.3 <i>Coding</i>	67
4.4.2.4 <i>Testing</i>	68
4.5 Rilis C	68
4.5.1 Iterasi C1.....	69
4.5.1.1 <i>Planning</i>	69
4.5.1.2 <i>Design</i>	70
4.5.1.3 <i>Coding</i>	71
4.5.1.4 <i>Testing</i>	73
4.5.2 Iterasi C2.....	73
4.5.2.1 <i>Planning</i>	73
4.5.2.2 <i>Design</i>	74
4.5.2.3 <i>Coding</i>	74
4.6 Rilis D	77
4.6.1 Iterasi D1	78
4.6.1.1 <i>Planning</i>	78
4.6.1.2 <i>Design</i>	78
4.6.1.3 <i>Coding</i>	78
4.6.1.4 <i>Testing</i>	81
4.6.2 Iterasi D2	81
4.6.2.1 <i>Planning</i>	81
4.6.2.2 <i>Design</i>	82

4.6.2.3 <i>Coding</i>	83
4.6.2.4 <i>Testing</i>	85
4.7 Rilis E.....	86
4.7.1 Iterasi E1.....	87
4.7.1.1 <i>Planning</i>	87
4.7.1.2 <i>Design</i>	87
4.7.1.3 <i>Coding</i>	89
4.7.1.4 <i>Testing</i>	90
4.7.2 Iterasi E2.....	91
4.7.2.1 <i>Planning</i>	91
4.7.2.2 <i>Design</i>	91
4.7.2.3 <i>Coding</i>	92
4.7.2.4 <i>Testing</i>	93
4.8 Rilis F.....	94
4.8.1 Iterasi F1.....	94
4.8.1.1 <i>Planning</i>	94
4.8.1.2 <i>Design</i>	95
4.8.1.3 <i>Coding</i>	96
4.8.1.4 <i>Testing</i>	98
4.8.2 Iterasi F2.....	99
4.8.2.1 <i>Planning</i>	99
4.8.2.2 <i>Design</i>	99
4.8.2.3 <i>Coding</i>	100
4.8.2.4 <i>Testing</i>	101
4.09 Pengujian <i>User Acceptance Test</i> (UAT)	102
4.10 <i>Loogbook</i> kegiatan	105
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	107
5.1 Kesimpulan.....	107
5.2 Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA	108
DAFTAR LAMPIRAN.....	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Siklus Pengembangan <i>extreme programming</i>	12
Gambar 3.1 Diagram Alir Metode Penelitian.....	15
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Implementasi <i>Extreme Programming</i>	20
Gambar 3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	30
Gambar 3.4 <i>Class Diagram</i>	31
Gambar 3.5 Use Case Diagram.....	32
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Fungsi Login	34
Gambar 3.7 <i>Activity diagram</i> fungsi Galeri.....	34
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Fungsi Proses Santri.....	35
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Fungsi Proses Kelas	36
Gambar 3.10 <i>Activity diagram</i> fungsi Pembayaran Gaji Guru	36
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> fungsi proses Level Kelas	37
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Fungsi Laporan / Cetak	38
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Fungsi Proses Nilai santri	38
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Fungsi Pembayaran Spp.....	39
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Fungsi Login.....	40
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> fungsi Galeri.....	41
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Fungsi Santri	42
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Fungsi Kelas.....	43
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Fungsi Pembayaran Gaji Guru.....	44
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Fungsi Level.....	45
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> fungsi Laporan / Cetak	46
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> fungsi Nilai Santri	47
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> fungsi Pembayaran Spp.....	48
Gambar 4.1 Implementasi Halaman Website Utama	55
Gambar 4.2 Implementasi Halaman <i>Login</i>	55
Gambar 4.3 Implementasi Rancangan Tampilan Pesan Saat Melakukan Kesalahan <i>Input Login</i>	59
Gambar 4.4 Implementasi Halaman Guru	64

Gambar 4.5 Implementasi Halaman Pengguna (<i>user</i>).....	65
Gambar 4.6 Implementasi Informasi Tindakan Hapus Data Guru.....	66
Gambar 4.7 Implementasi Informasi Tindakan Hapus Data Pengguna	67
Gambar 4.8 Implementasi Halaman Tambah Pembayaran Gaji Guru	72
Gambar 4.9 Implementasi Halaman Halaman Verifikasi SPP	75
Gambar 4.10 Implementasi Menampilkan informasi Tindakan Verifikasi Hapus Data Pembayaran Gaji.....	75
Gambar 4.11 Implementasi Menampilkan informasi Tindakan Verifikasi Data Verifikasi SPP	76
Gambar 4.12 Implementasi Halaman Laporan / Cetak	81
Gambar 4.13 Implementasi Menampilkan Laporan / Cetak Jumlah Santri Perkelas.....	85
Gambar 4.14 Implementasi Menampilkan Laporan Laporan / Cetak Jumlah Santri Keseluruhan	85
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Dashboard Guru.....	90
Gambar 4.16 Implementasi Menampilkan Informasi Tindakan Pesan Catatan Santri.....	93
Gambar 4.17 Implementasi Halaman Profil	98
Gambar 4.18 Implementasi Halaman Ubah Nilai Santri	98
Gambar 4.19 Implementasi Halaman Hapus Data Pembayaran SPP.....	101
Gambar 4.20 Implementasi Menampilkan Cetak Jadwal Guru.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 3.1 Perancangan Tabel Log.....	21
Tabel 3.2 Perancangan Tabel Galeri.....	21
Tabel 3.3 Perancangan Tabel Profil	22
Tabel 3.4 Perancangan Tabel Santri.....	22
Tabel 3.5 Perancangan Tabel Guru	23
Tabel 3.6 Perancangan Tabel User.....	23
Tabel 3.7 Perancangan Tabel Kelas.....	24
Tabel 3.8 Perancangan Tabel Mapel	24
Tabel 3.9 Perancangan Tabel Kelas Santri.....	24
Tabel 3.10 Perancangan Tabel Jadwal	25
Tabel 3.11 Perancangan Tabel Pembayaran Gaji Guru	25
Tabel 3.12 Perancangan Tabel Perlengkapan	26
Tabel 3.13 Perancangan Tabel Jenis Transaksi.....	26
Tabel 3.14 Perancangan Tabel Level	27
Tabel 3.15 Perancangan Tabel Tahun Ajaran.....	27
Tabel 3.16 Perancangan Tabel Absen.....	27
Tabel 3.17 Perancangan Tabel Nilai Santri.....	28
Tabel 3.18 Perancangan Tabel Catatan Santri.....	28
Tabel 3.19 Perancangan Tabel Pembayaran SPP.....	29
Tabel 4.1 <i>User Stories</i>	49
Tabel 4.2 Kriteria umum fungsi iterasi A.....	50
Tabel 4.3 <i>CRC Cards Class Website Utama</i>	52
Tabel 4.4 <i>CRC Cards Class Dashboard</i>	52
Tabel 4.5 <i>CRC Cards Class Galeri</i>	52
Tabel 4.6 <i>CRC Cards Class Profil Website</i>	53
Tabel 4.7 <i>CRC Cards Class Santri</i>	53
Tabel 4.8 <i>CRC Cards Class Auth (login)</i>	53

Tabel 4.9	Pengelompokan <i>Class</i> dan <i>Model, View, Controller</i> iterasi A1	54
Tabel 4.10	Hasil Pengujian Iterasi A1	56
Tabel 4.11	<i>Feedback</i> Iterasi A1	56
Tabel 4.12	Hasil Pengujian setelah perbaikan Iterasi A1	57
Tabel 4.13	CRC <i>Cards Class Auth</i>	58
Tabel 4.14	Pengelompokkan <i>Class, View, Model</i> dan <i>Controller</i> Iterasi A2.....	58
Tabel 4.15	Hasil Pengujian Iterasi A3	59
Tabel 4.16	Kriteria umum fungsi iterasi B	60
Tabel 4.17	CRC <i>Cards Class Guru</i>	61
Tabel 4.18	CRC <i>Cards Class User</i>	61
Tabel 4.19	CRC <i>Cards Class Kelas</i>	62
Tabel 4.20	CRC <i>Cards Class Mapel</i>	62
Tabel 4.21	CRC <i>Cards Class Kelas Santri</i>	62
Tabel 4.22	CRC <i>Cards Class Jadwal</i>	63
Tabel 4.23	Pengelompokan <i>Class</i> dan <i>Model, View, Controller</i> Iterasi B1	63
Tabel 4.24	Hasil Pengujian Iterasi B1	65
Tabel 4.25	Hasil Pengujian Iterasi B2	68
Tabel 4.26	Kriteria umum fungsi Iterasi C	68
Tabel 4.27	CRC <i>Cards Class Pembayaran Gaji Guru</i>	70
Tabel 4.28	CRC <i>Cards Class Verifikasi SPP</i>	70
Tabel 4.29	CRC <i>Cards Class Perlengkapan</i>	70
Tabel 4.30	CRC <i>Cards Class Jenis Transaksi</i>	71
Tabel 4.31	Pengelompokan <i>Class</i> dan <i>ModelView, Controller</i> iterasi C1	71
Tabel 4.32	Hasil Pengujian Iterasi C1	73
Tabel 4.33	Pengelompokan <i>Class</i> dan <i>Model View, Controller</i> iterasi C2	74
Tabel 4.34	Hasil Pengujian Iterasi C2	76
Tabel 4.35	Kriteria umum fungsi iterasi D	77
Tabel 4.36	CRC <i>Cards Class Level Akses</i>	78
Tabel 4.37	CRC <i>Cards Class Tahun Ajaran</i>	79
Tabel 4.38	CRC <i>Cards Class Laporan</i>	79
Tabel 4.39	Pengelompokan <i>Class</i> dan <i>Model, View, Controller</i> iterasi D1	80

Tabel 4.40 Hasil Pengujian Iterasi D1	81
Tabel 4.41 CRC Cards Level	81
Tabel 4.42 CRC Cards Class Tahun_Ajaran	82
Tabel 4.43 CRC Cards Class Laporan	82
Tabel 4.44 Pengelompokkan Class dan ViewModel dan Controller Iterasi D2....	83
Tabel 4.45 Hasil Pengujian Iterasi D2.....	86
Tabel 4.46 Kriteria umum Fungsi iterasi E	86
Tabel 4.47 CRC Cards Class Dashboard	88
Tabel 4.48 CRC Cards Class Lihat Santri	88
Tabel 4.49 CRC Cards Class Absen Santri	88
Tabel 4.50 CRC Cards Class Nilai Santri	88
Tabel 4.51 CRC Cards Class Jadwal Guru	89
Tabel 4.52 CRC Cards Class Catatan	89
Tabel 4.53 Pengelompokan Class dan Model, View, Controller iterasi F1	89
Tabel 4.54 Hasil Pengujian Iterasi E1	91
Tabel 4.55 Pengelompokan Class dan Model, View, Controller iterasi E2	92
Tabel 4.56 Hasil Pengujian Iterasi E2	93
Tabel 4.57 Kriteria umum fungsi Iterasi F	94
Tabel 4.58 CRC Cards Class Dashboard	95
Tabel 4.59 CRC Cards Class Profil	95
Tabel 4.60 CRC Cards Class Pembayaran SPP	95
Tabel 4.61 CRC Cards Class Jadwal	96
Tabel 4.62 CRC Cards Class Catatan	96
Tabel 4.63 CRC Cards Class Ubah_Password	96
Tabel 4.64 Pengelompokan Class dan Model, View, Controller iterasi F1	97
Tabel 4.65 Hasil Pengujian Iterasi F1	98
Tabel 4.66 Pengelompokan Class dan Model, View, Controller iterasi F2	100
Tabel 4.67 Hasil Pengujian Iterasi F2	102
Tabel 4.68 Skala Penilaian Pengujian Sistem	103
Tabel 4.69 Konversi Tingkat Pencapaian Pengujian.....	103
Tabel 4.70 Hasil Uji Pengujian Admin TU	104

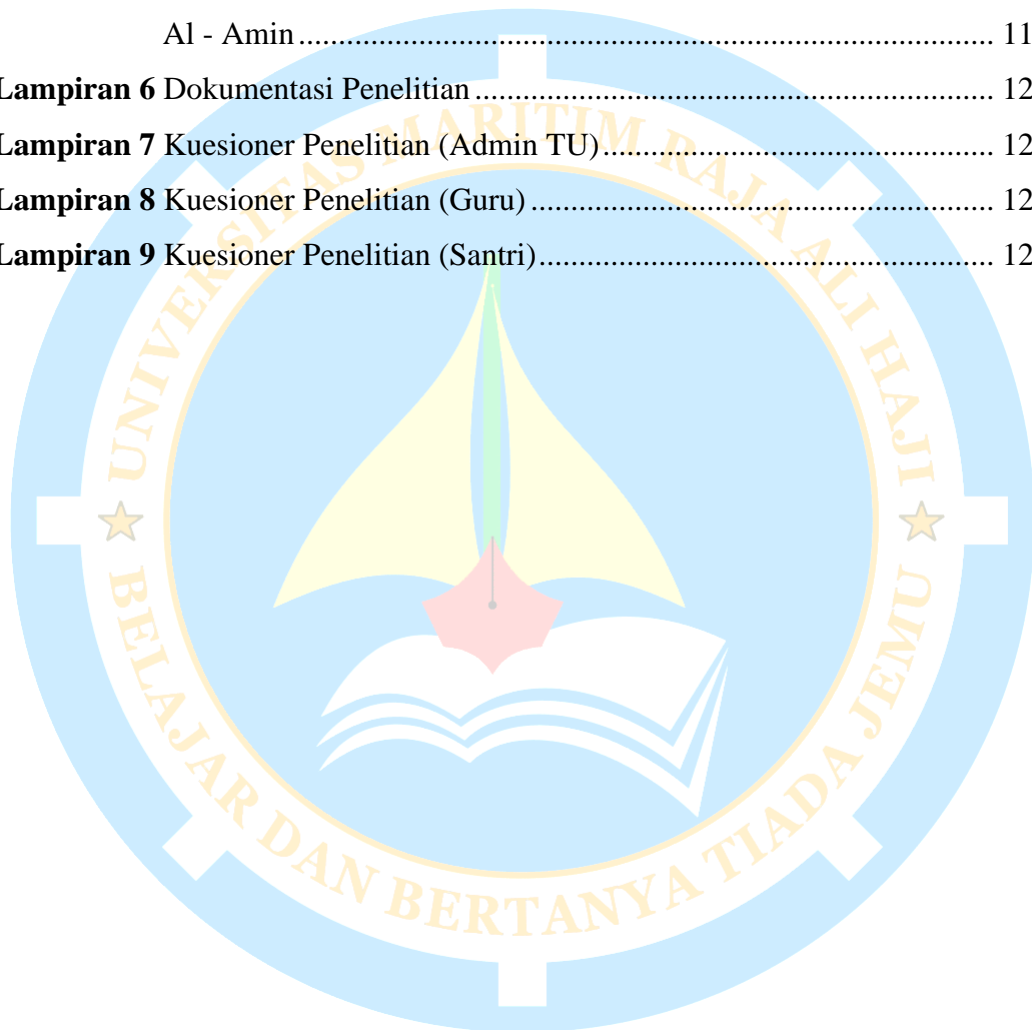
Tabel 4.71 Hasil Uji Pengujian Guru 104

Tabel 4.72 Hasil Uji Pengujian Santri 104

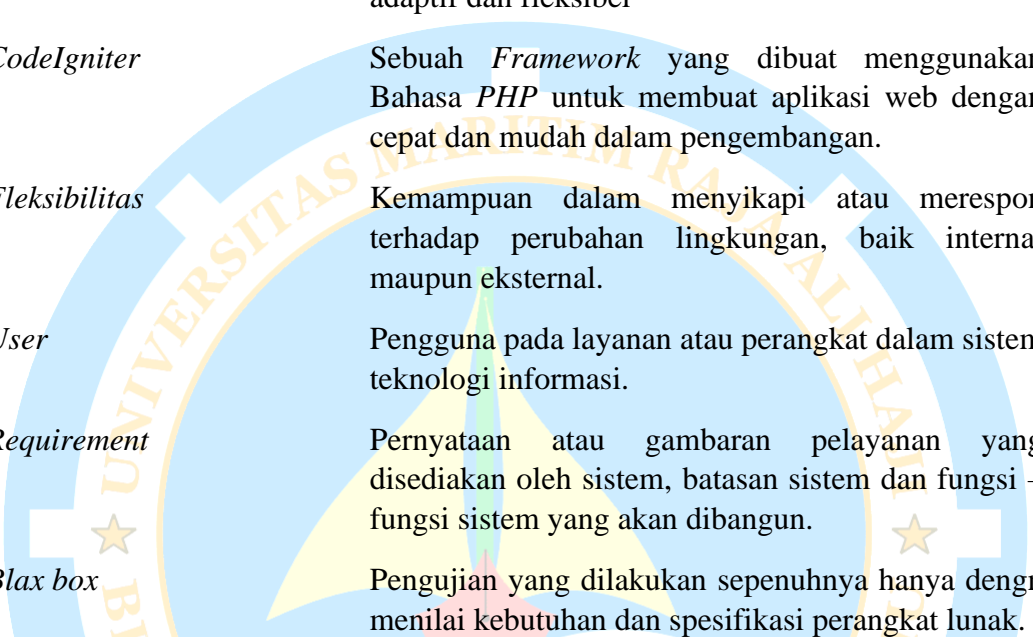


DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	110
Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian	111
Lampiran 3 <i>User Requirement</i> (Kebutuhan Pengguna)	112
Lampiran 4 <i>System Requirement</i> (Kebutuhan Sistem).....	114
Lampiran 5 <i>Loogbook</i> kegiatan perancangan sistem informasi manajemen TPA Al - Amin	117
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian	120
Lampiran 7 Kuesioner Penelitian (Admin TU).....	121
Lampiran 8 Kuesioner Penelitian (Guru)	123
Lampiran 9 Kuesioner Penelitian (Santri).....	129



GLOSARIUM



<i>Extreme programming</i>	Metode pengembangan sistem yang mencoba menyederhanakan berbagai tahapan dalam proses pengembangan tersebut sehingga menjadi lebih adaptif dan fleksibel
<i>CodeIgniter</i>	Sebuah <i>Framework</i> yang dibuat menggunakan Bahasa <i>PHP</i> untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah dalam pengembangan.
<i>Fleksibilitas</i>	Kemampuan dalam menyikapi atau merespon terhadap perubahan lingkungan, baik internal maupun eksternal.
<i>User</i>	Pengguna pada layanan atau perangkat dalam sistem teknologi informasi.
<i>Requirement</i>	Pernyataan atau gambaran pelayanan yang disediakan oleh sistem, batasan sistem dan fungsi – fungsi sistem yang akan dibangun.
<i>Blax box</i>	Pengujian yang dilakukan sepenuhnya hanya dengan menilai kebutuhan dan spesifikasi perangkat lunak.