



**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN  
PEMBAYARAN MTS AL-QURANIYAH BERBASIS WEB  
DENGAN METODE EXTREME PROGRAMMING  
(STUDI KASUS: MTS. AL-QURANIYAH)**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

U Bayu Listio 41820110030

Azka Nabila 41820110012

Oktavia Wardani 41820110032

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2024**



**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN DAN  
PEMBAYARAN MTS AL-QURANIYAH BERBASIS WEB  
DENGAN METODE EXTREME PROGRAMMING**

**(STUDI KASUS: MTS. AL-QURANIYAH)**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

Bayu Listio 41820110030

Azka Nabila 41820110012

Oktavia Wardani 41820110032

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2024**



## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bayu Listio  
NIM : 41820110030  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Laporan Skripsi : Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran MTs. Al-Quraniyah Berbasis Web Dengan Metode Extreme Programming

Menyatakan bahwa Laporan Aplikatif/Tugas Akhir/Jurnal/Media Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 24 Juni 2024



Bayu Listio

UNIVERSIT  
MERCU BUANA




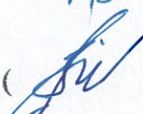


## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Bayu Listio  
 NIM (41820110030)  
 Nama Mahasiswa (2) : Azka Nabila  
 NIM (41820110012)  
 Nama Mahasiswa (3) : Oktavia Wardani  
 NIM (41820110032)  
 Judul Tugas Akhir : Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran dan  
 Pembayaran MTs. Al-Quranyah Berbasis Web  
 Dengan Metode Extreme Programming

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 24 Juni 2024

Menyetujui

Pembimbing	: Dr. Misbahul Fajri, M.TI	(  )
NIDN	: 0306077203	
Ketua Penguji	: Ardiansyah, ST, MTI	(  )
NIDN	: 0322078101	
Penguji 1	: Ariyani Wardhana, ST, M.Kom	(  )
NIDN	: 0323068201	
Penguji 2	: Nur Ani, ST, MMSI	(  )
NIDN	: 0310117801	

Mengetahui,



**Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.**  
 Dekan Fakultas Ilmu Komputer



**Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom**  
 Ka.Prodi Sistem Informasi



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Proposal Tugas Akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan mata kuliah Metodologi Penelitian Teknologi Informasi pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak Laporan Proposal Tugas Akhir ini tidak dapat selesai tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada

1. Bapak Dr. Misbahul Fajri, M.TI., selaku Pembimbing Proposal Tugas Akhir yang telah membimbing dengan penuh semangat, nasihat dan ilmunya dalam penyusunan laporan ini.
2. Ibu Dr. Ruci Meiyanti, S.Kom, M.Kom., selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Masturoh Tifalawati, M.Pd. selaku Kepala MTs Al-Quraniyah.
4. Kedua orang tua yang selama ini telah mendukung dan memberikan doa dalam penyusunan seminar proposal ini.
5. Segenap Dosen Sistem Informasi Universitas Mercu Buana, yang telah memberikan ilmunya sehingga Laporan Proposal Tugas Akhir ini dapat selesai.

Penulis menyadari bahwa Laporan Proposal Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan, demi penyusunan Laporan yang lebih baik lagi kedepannya. Penulis berharap, semoga Laporan Proposal Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk penulis sendiri, dan para pembaca.

Jakarta, 24 Juni 2024

Penulis



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Bayu Listio  
NIM : 41820110030  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Laporan Skripsi : Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran MTs. Al-Quraniyah Berbasis Web Dengan Metode Extreme Programming

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 24 Juni 2024

Yang menyatakan,



(Bayu Listio)



## ABSTRAK

Nama Mahasiswa (1) & NIM : Bayu Listio (41820110030)

Nama Mahasiswa (2) & NIM : Azka Nabila (41820110012)

Nama Mahasiswa (3) & NIM : Oktavia Wardani (41820110032)

Pembimbing TA : Dr. Misbahul Fajri, M.TI

Judul Tugas Akhir : Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran MTs. Al-Quraniyah Berbasis Web Dengan Metode Extreme Programming

Penelitian ini fokus pada pembuatan Sistem Informasi berbasis web untuk Madrasah Tsanawiyah (MTS) Al-Quraniyah, dengan tujuan utama untuk mempromosikan sekolah, memudahkan proses pendaftaran dan pembayaran siswa. Proyek ini menggunakan *Framework Laravel* sebagai infrastruktur utama dan menerapkan Metode *Extreme Programming* (XP) untuk memastikan ketangguhan dan keberlanjutan sistem. Sistem Informasi yang dikembangkan mencakup fitur-fitur seperti profil sekolah, informasi sekolah, kegiatan sekolah, fasilitas, dan kegiatan ekstrakurikuler untuk mempromosikan MTS Al-Quraniyah secara menyeluruh. Selain itu, modul pendaftaran siswa dirancang untuk menyederhanakan dan mempercepat proses penerimaan siswa baru. Dengan pendekatan XP, adaptasi terhadap perubahan kebutuhan promosi dan pendaftaran dapat dilakukan dengan efisien. Sistem ini juga menekankan kolaborasi antara sekolah, calon siswa, dan orang tua dengan menyediakan akses mudah ke informasi yang relevan. Melalui integrasi teknologi web yang mutakhir dan penerapan metode pengembangan yang responsif, diharapkan Sistem Informasi ini dapat memberikan kontribusi positif dalam memperkenalkan MTS Al-Quraniyah kepada masyarakat dan mempermudah proses pendaftaran dan pembayaran pada siswa baru.

Kata kunci: Sistem Informasi Sekolah, Web *Framework Laravel*, *Extreme Programming*, Pendaftaran Siswa, Pembayaran Sekolah

## ABSTRACT

Name (1) & Student Number : Bayu Listio (41820110030)  
Name (2) & Student Number : Azka Nabila (41820110012)  
Name (3) & Student Number : Oktavia Wardani (41820110032)  
Counsellor : Dr. Misbahul Fajri, M.TI  
Title : Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran dan  
Pembayaran MTs. Al-Quraniyah Berbasis Web  
Dengan Metode Extreme Programming

*This research focuses on developing a web-based Information System for Madrasah Tsanawiyah (MTS) Al-Quraniyah, with the primary goal of promoting the school and facilitating the student registration and payment processes. The project utilizes the Laravel Framework as its main infrastructure and applies the Extreme Programming (XP) Methodology to ensure system responsiveness and sustainability. The developed Information System includes features such as school profile, school information, school activities, facilities, and extracurricular activities to comprehensively promote MTS Al-Quraniyah. Additionally, a student registration module is designed to simplify and expedite the process of admitting new students. With the XP approach, adaptation to changes in promotional and registration needs can be efficiently carried out. The system also emphasizes collaboration among the school, prospective students, and parents by providing easy access to relevant information. Through the integration of cutting-edge web technology and the implementation of responsive development methodologies, it is expected that this Information System will make a positive contribution to introducing MTS Al-Quraniyah to the community and streamlining the registration and payment processes for new students.*

*Keywords:*

*School Information System, Laravel Web Framework, Extreme Programming, Student Registration, School Payment*



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBARAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Permasalahan.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Peneltian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Penelitian Terdahulu.....	8
2.2 Teori / Konsep Terkait .....	18
2.2.1 Sistem Informasi Sekolah .....	18
2.2.2 Sekolah Menengah Pertama / MTs .....	19
2.2.3 <i>Website</i> .....	20

2.2.4	Extreme Programming .....	21
2.2.5	Analisis Fishbone .....	23
2.2.6	UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	24
2.2.7	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	24
2.2.8	<i>Framework</i> .....	25
2.2.9	Laravel .....	25
2.2.10	Bootsrap .....	25
2.2.11	MySQL .....	25
2.2.12	Visual Studio Code.....	26
2.2.13	Black Box.....	26
2.3	Analisis Literature Review.....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>41</b>
3.1	Deskripsi Sumber Data.....	41
3.1.1	Profile Sekolah.....	41
3.1.2	Visi & Misi Sekolah.....	41
3.1.3	Struktur Organisasi Sekolah.....	42
3.2	Teknik Pengumpulan data .....	42
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	44
3.4	Pemrograman .....	48
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>50</b>
4.1	Dataset .....	50
4.1.1	Dataset Siswa .....	50
4.1.2	Dataset Wali Siswa.....	50
4.1.3	Dataset Pendidik .....	51
4.1.4	Dataset Pembayaran.....	51
4.2	Planning (Perencanaan).....	52



4.2.1	Analisis Fishbone.....	52
4.2.2	Proses Bisnis Usulan.....	53
4.2.3	Analisis Fungsional.....	54
4.2.4	Analisis Non Fungsional.....	54
4.3	Design (Perancangan) .....	55
4.3.1	Use Case Diagram.....	55
4.3.2	Flowchart .....	72
4.3.3	Activity Diagram .....	111
4.3.4	Class Diagram.....	187
4.3.5	Sequence Diagram .....	187
4.4	Coding .....	213
4.4.1	Coding Pendaftaran.....	213
4.4.2	Coding Mengambil Data Biaya Pendaftaran .....	213
4.5	Testing (Black Box).....	214
4.5.1	Testing Black Box Siswa .....	214
4.5.2	Testing Black Box Wali Calon Siswa .....	215
4.5.3	Testing Black Box Admin.....	217
4.6	User Interface .....	243
4.6.1	UI Halaman User Home.....	243
4.6.2	UI Halaman User Pengantar Kepala Sekolah .....	243
4.6.3	UI Halaman User Kurikulum Sekolah.....	244
4.6.4	UI Halaman User Profile Pendidik .....	244
4.6.5	UI Halaman User Visi & Misi.....	245
4.6.6	UI Halaman User Ekstrakurikuler.....	245
4.6.7	UI Halaman User Sejarah .....	246
4.6.8	UI Halaman User Berita.....	246

4.6.9	UI Halaman User Galeri .....	247
4.6.10	UI Halaman User Struktur Organisasi .....	247
4.6.11	UI Halaman User Slider .....	248
4.6.12	UI Halaman User Fasilitas .....	248
4.6.13	UI Halaman User Maps .....	249
4.6.14	UI Halaman User Beranda Login.....	249
4.6.15	UI Halaman User Registrasi .....	250
4.6.16	UI Halaman Wali Calon Siswa Registrasi .....	250
4.6.17	UI Halaman Wali Calon Siswa Login.....	251
4.6.18	UI Halaman Wali Calon Siswa Form Daftar Siswa .....	252
4.6.19	UI Halaman Wali Calon Siswa Data Siswa Belum Tervalidasi ....	253
4.6.20	UI Halaman Wali Calon Siswa Status Pendaftaran Siswa Lolos..	253
4.6.21	UI Halaman Wali Calon Siswa Memilih Metode Pembayaran.....	254
4.6.22	UI Halaman Wali Calon Siswa Pembayaran Metode Pembayaran Qris 254	
4.6.23	UI Halaman Wali Calon Siswa Pembayaran Berhasil .....	255
4.6.24	UI Halaman wali Calon Siswa Invoice Pembayaran .....	255
4.6.25	UI Halaman Wali Calon Siswa Profil <i>Detail</i> .....	256
4.6.26	UI Halaman Wali Calon Siswa Edit Profile.....	256
4.6.27	UI Halaman Wali Calon Siswa Change Password.....	257
4.6.28	UI Halaman Siswa Dashboard .....	257
4.6.29	UI Halaman Siswa Profile.....	258
4.6.30	UI Halaman Siswa Tagihan Tidak Tersedia .....	258
4.6.31	UI Halaman Siswa Tagihan Tersedia .....	259
4.6.32	UI Halaman Siswa Tagihan <i>Expired</i> .....	259
4.6.33	UI Halaman Siswa Status Tagihan <i>Expired</i> .....	260



4.6.34	UI Halaman Siswa <i>Request Regenerate</i> Token Pembayaran.....	260
4.6.35	UI Halaman Siswa Status Pembayaran Waiting .....	261
4.6.36	UI Halaman Siswa Pilihan Metode Pembayaran .....	261
4.6.37	UI Halaman Siswa Pembayaran Qris.....	262
4.6.38	UI Halaman Siswa Pembayaran Berhasil .....	262
4.6.39	UI Halaman Siswa Invoice Pembayaran.....	263
4.6.40	UI Halaman Siswa Status Pembayaran Lunas .....	263
4.6.41	UI Halaman Siswa <i>Export</i> Data Transaksi.....	264
4.6.42	UI Halaman Siswa Hasil <i>Export</i> Data Transaksi .....	264
4.6.43	UI Halaman Admin Dashboard.....	265
4.6.44	UI Halaman Admin Request.....	265
4.6.45	UI Halaman Admin Validasi Data Calon Siswa.....	266
4.6.46	UI Halaman Admin Akun Siswa.....	266
4.6.47	UI Halaman Admin Tambah Data Akun Siswa.....	267
4.6.48	UI Halaman Admin Edit Akun Siswa .....	267
4.6.49	UI Halaman Admin Mengaktifkan Akun Siswa .....	268
4.6.50	UI Halaman Admin Buat Profile Siswa .....	268
4.6.51	UI Halaman Admin Menonaktifkan Akun Siswa .....	269
4.6.52	UI Halaman Admin Data Akun Siswa <i>Active</i> dan <i>Inactive</i> .....	269
4.6.53	UI Halaman Admin Data Siswa .....	270
4.6.54	UI Halaman Admin Data Wali Siswa.....	270
4.6.55	UI Halaman Admin Tambah Data Wali Siswa.....	271
4.6.56	UI Halaman Admin Daftar Tagihan Siswa.....	271
4.6.57	UI Halaman Admin Tambah Data Tagihan Siswa .....	272
4.6.58	UI Halaman Admin Transaksi.....	272
4.6.59	UI Halaman Admin Data Pendaftar .....	273

4.6.60	UI Halaman Admin Data Seleksi Pendaftar.....	273
4.6.61	UI Halaman Admin Data Pendaftaran Transaksi .....	274
4.6.62	UI Halaman Admin Melihat Data Calon Siswa .....	274
4.6.63	UI Halaman Admin <i>Request Regenerate</i> Token Belum Ada .....	275
4.6.64	UI Halaman Admin <i>Request Regenerate</i> Token Pembayaran.....	275
4.6.65	UI Halaman Admin <i>Regenerate</i> Token Pembayaran .....	276
4.6.66	UI Halaman Admin Detail Data Calon Siswa.....	276
4.6.67	UI Halaman Admin Info Pendaftaran Data Gelombang .....	277
4.6.68	UI Halaman Admin Tambah Data Gelombang .....	277
4.6.69	UI Halaman Admin Konfigurasi Pilih Gelombang.....	278
4.6.70	UI Halaman Admin Edit Data Gelombang .....	278
4.6.71	UI Halaman Admin Data Biaya Pendaftaran .....	279
4.6.72	UI Halaman Admin Tambah Data Biaya Pendaftaran .....	279
4.6.73	UI Halaman Admin Edit Data Biaya Pendaftaran .....	280
4.6.74	UI Halaman Admin Data Kelas Siswa.....	280
4.6.75	UI Halaman Admin Tambah Data Kelas Siswa .....	281
4.6.76	UI Halaman Admin Data Slider.....	281
4.6.77	UI Halaman Admin Data Ekstrakurikuler.....	282
4.6.78	UI Halaman Admin Data Berita.....	282
4.6.79	UI Halaman Admin Data Galeri .....	283
4.6.80	UI Halaman Admin Data Fasilitas .....	283
4.6.81	UI Halaman Admin Data Visi & Misi.....	284
4.6.82	UI Halaman Admin Data Sejarah .....	284
4.6.83	UI Halaman Admin Data Pengantar Kepsek .....	285
4.6.84	UI Halaman Admin Data Kurikulum.....	285
4.6.85	UI Halaman Admin Data Prestasi Sekolah .....	286



4.6.86	UI Halaman Admin Data Tenaga Pendidik .....	286
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>287</b>
5.1	Kesimpulan.....	287
5.2	Saran.....	287
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>288</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>293</b>
1.	Lampiran Konsultasi Bimbingan .....	293
2.	Lampiran Pernyataan HKI .....	294
3.	Lampiran Curriculum Vitae .....	296
4.	Lampiran BNSP .....	302



## DAFTAR TABEL

Table 2.1 Analisis Literature Review .....	27
Table 4.1 Dataset Siswa .....	50
Table 4.2 Dataset Wali Siswa .....	50
Table 4.3 Dataset Pendidik.....	51
Table 4.4 Dataset Pembayaran .....	51
Table 4.5 Analisis Fungsional .....	54
Table 4.6 Use Case Scenario Login .....	56
Table 4.7 Use Case Scenario Melihat Slider.....	56
Table 4.8 Use Case Scenario Melihat Visi Misi.....	57
Table 4.9 Use Case Scenario Melihat Struktur Organisasi Sekolah .....	57
Table 4.10 Use Case Scenario Melihat Berita Sekolah.....	58
Table 4.11 Use Case Scenario Melihat Galeri Sekolah.....	58
Table 4.12 Use Case Scenario Pengantar Sekolah.....	58
Table 4.13 Use Case Scenario Melihat Sejarah Sekolah .....	59
Table 4.14 Use Case Scenario Melihat Kegiatan Ekstrakurikuler Sekolah .....	59
Table 4.15 Use Case Scenario Melihat Fasilitas Sekolah .....	60
Table 4.16 Use Case Scenario Mengelola Menu Siswa.....	60
Table 4.17 Use Case Scenario Mengelola Menu Wali Siswa .....	61
Table 4.18 Use Case Scenario Mengelola Menu Profile Pendidik .....	61
Table 4.19 Use Case Scenario Mengelola Menu Galeri .....	62
Table 4.20 Use Case Scenario Mengelola Menu Pengantar Kepala Sekolah .....	62
Table 4.21 Use Case Scenario Mengelola Menu Ekstrakurikuler.....	63
Table 4.22 Use Case Scenario Mengelola Menu Konten Berita.....	64
Table 4.23 Use Case Scenario Mengelola Menu Fasilitas .....	64
Table 4.24 Use Case Scenario Mengelola Menu Sejarah .....	65
Table 4.25 Use Case Scenario Mengelola Menu Visi & Misi.....	65
Table 4.26 Use Case Scenario Mengelola Menu Informasi Pendaftaran.....	66
Table 4.27 Use Case Scenario Mengelola Menu Gelombang.....	66
Table 4.28 Use Case Scenario Mengelola Menu Kelas .....	67
Table 4.29 Use Case Scenario Mengakses Menu Utama.....	68



Table 4.30 Use Case Scenario Mengakses Menu Profile Siswa .....	68
Table 4.31 Use Case Scenario Melakukan Pembayaran Tagihan SPP.....	69
Table 4.32 Use Case Scenario Mengakses Menu Utama.....	69
Table 4.33 Use Case Scenario Mengakses Menu Profile Wali Calon Siswa .....	70
Table 4.34 Use Case Scenario Melakukan Pembayaran Pendaftaran .....	70
Table 4.35 Use Case Scenario Melakukan Pendaftaran.....	71
Table 4.36 Testing Black Box Siswa.....	214
Table 4.37 Testing Black Box Wali Calon Siswa.....	215
Table 4.38 Testing Black Box Admin .....	217



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode Extreme Programmig .....	5
Gambar 2.1 Analisis Fishbone .....	24
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Sekolah.....	42
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian.....	44
Gambar 4.1 Analisis Fishbone .....	52
Gambar 4.2 Proses Bisnis .....	53
Gambar 4.3 Use Case Diagram.....	55
Gambar 4.4 Flowchart Registrasi & Login.....	72
Gambar 4.5 Flowchart Fill Data Pendaftaran .....	74
Gambar 4.6 Flowchart Input Tagihan Siswa.....	75
Gambar 4.7 Flowchart Melakukan Pembayaran.....	76
Gambar 4.8 Flowchart Request Token Tagihan .....	77
Gambar 4.9 Flowchart Request Token Tagihan Pendaftaran.....	78
Gambar 4.10 Flowchart Regenerate Token Pembayaran.....	80
Gambar 4.11 Flowchart Input, Update dan Hapus Data Kurikulum.....	81
Gambar 4.12 Flowchart Input, Update, dan Hapus Data Prestasi .....	83
Gambar 4.13 Flowchart Mengelola Akun Siswa .....	85
Gambar 4.14 Flowchart Menu Mengelola Galeri.....	87
Gambar 4.15 Flowchart Mengelola Menu Profile Pendidik.....	89
Gambar 4.16 Flowchart Mengelola Menu Konten Berita.....	91
Gambar 4.17 Flowchart Mengelola Menu Fasilitas.....	93
Gambar 4.18 Flowchart Mengelola Menu Visi Misi .....	95
Gambar 4.19 Flowchart Mengelola Menu Pengantar Kepsek .....	97
Gambar 4.20 Flowchart Mengelola Menu Ekstrakurikuler .....	99
Gambar 4.21 Flowchart Mengelola Menu Informasi Pendaftaran .....	101
Gambar 4.22 Flowchart Mengelola Menu Wali Siswa .....	103
Gambar 4.23 Flowchart Mengelola Menu Sejarah .....	105
Gambar 4.24 Flowchart Mengelola Menu Gelombang .....	107
Gambar 4.25 Flowchart Mengelola Menu Data Kelas .....	109
Gambar 4.26 Activity Diagram Wali Calon Siswa Registrasi .....	111

Gambar 4.27 Activity Diagram Wali Calon Siswa Login.....	112
Gambar 4.28 Activity Diagram Wali Calon Siswa Tambah Biodata .....	113
Gambar 4.29 Activity Diagram Wali Calon Siswa Edit Biodata .....	114
Gambar 4.30 Activity Diagram Wali Calon Siswa Edit Biodata .....	116
Gambar 4.31 Activity Diagram Wali Calon Siswa Pendaftaran Siswa Baru.....	117
Gambar 4.32 Activity Diagram Wali Calon Siswa Membayar Tagihan .....	118
Gambar 4.33 Activity Diagram Wali Calon Siswa Request Token Pembayaran.	119
Gambar 4.34 Activity Diagram Siswa Login.....	121
Gambar 4.35 Activity Diagram Siswa Membayar Tagihan .....	122
Gambar 4.36 Activity Diagram Siswa Export Data Tagihan .....	123
Gambar 4.37 Activity Diagram Siswa Request Generate Token Tagihan .....	124
Gambar 4.38 Activity Diagram Admin Login .....	126
Gambar 4.39 Activity Diagram Admin Mengevaluasi Test BTQ.....	127
Gambar 4.40 Activity Diagram Admin Tambah Galeri .....	128
Gambar 4.41 Activity Diagram Admin Edit Galeri .....	129
Gambar 4.42 Activity Diagram Admin Hapus Galeri.....	130
Gambar 4.43 Activity Diagram Admin Tambah Visi Misi.....	132
Gambar 4.44 Activity Diagram Admin Edit Visi Misi.....	133
Gambar 4.45 Activity Diagram Admin Hapus Visi Misi .....	134
Gambar 4.46 Activity Diagram Admin Tambah Berita .....	135
Gambar 4.47 Activity Diagram Admin Edit Berita.....	136
Gambar 4.48 Activity Diagram Admin Hapus Berita.....	138
Gambar 4.49 Activity Diagram Admin Tambah Slider.....	139
Gambar 4.50 Activity Diagram Admin Edit Slider.....	140
Gambar 4.51 Activity Diagram Admin Hapus Slider .....	141
Gambar 4.52 Activity Diagram Admin Tambah Fasilitas .....	142
Gambar 4.53 Activity Diagram Admin Edit Fasilitas .....	143
Gambar 4.54 Activity Diagram Admin Hapus Fasilitas .....	145
Gambar 4.55 Activity Diagram Admin Tambah Ekstrakurikuler.....	146
Gambar 4.56 Activity Diagram Admin Edit Ekstrakurikuler.....	147
Gambar 4.57 Activity Diagram Admin Hapus Ekstrakurikuler .....	148
Gambar 4.58 Activity Diagram Admin Tambah Sejarah .....	149



Gambar 4.59 Activity Diagram Admin Edit Sejarah .....	151
Gambar 4.60 Activity Diagram Admin Hapus Sejarah.....	152
Gambar 4.61 Activity Diagram Admin Tambah Pengantar Kepala Sekolah.....	153
Gambar 4.62 Activity Diagram Admin Edit Pengantar Kepala Sekolah.....	154
Gambar 4.63 Activity Diagram Admin Hapus Pengantar Kepala Sekolah.....	156
Gambar 4.64 Activity Diagram Admin Tambah Data Siswa .....	157
Gambar 4.65 Activity Diagram Admin Edit Data Siswa .....	158
Gambar 4.66 Activity Diagram Admin Hapus Data Siswa.....	159
Gambar 4.67 Activity Diagram Admin Tambah Daftar Tagihan .....	161
Gambar 4.68 Activity Diagram Admin Edit Daftar Tagihan .....	162
Gambar 4.69 Activity Diagram Admin Hapus Daftar Tagihan.....	163
Gambar 4.70 Activity Diagram Admin Generate Token Pembayaran.....	164
Gambar 4.71 Activity Diagram Admin Tambah Data Akun Siswa .....	165
Gambar 4.72 Activity Diagram Admin Edit Data Akun Siswa.....	167
Gambar 4.73 Activity Diagram Admin Hapus Data Akun Siswa .....	168
Gambar 4.74 Activity Diagram Admin Tambah Info Pendaftaran .....	169
Gambar 4.75 Activity Diagram Admin Edit Info Pendaftaran.....	170
Gambar 4.76 Hapus Info Pendaftaran.....	172
Gambar 4.77 Activity Diagram Admin Tambah Data Gelombang .....	173
Gambar 4.78 Activity Diagram Admin Edit Data Gelombang .....	174
Gambar 4.79 Activity Diagram Admin Hapus Data Gelombang.....	175
Gambar 4.80 Activity Diagram Admin Tambah Data Kelas.....	176
Gambar 4.81 Activity Diagram Admin Edit Data Kelas.....	177
Gambar 4.82 Activity Diagram Admin Hapus Data Kelas .....	179
Gambar 4.83 Activity Diagram Admin Menambahkan Data Kurikulum .....	180
Gambar 4.84 Activity Diagram Admin Edit Data Kurikulum .....	181
Gambar 4.85 Activity Diagram Admin Hapus Data Kurikulum.....	182
Gambar 4.86 Activity Diagram Admin Menambahkan Data Prestasi .....	183
Gambar 4.87 Activity Diagram Admin Edit Data Prestasi .....	184
Gambar 4.88 Activity Diagram Admin Hapus Data Prestasi.....	185
Gambar 4.89 Class Diagram .....	187
Gambar 4.90 Sequence Diagram Admin Login.....	188

Gambar 4.91 Sequence Diagram Siswan Login .....	188
Gambar 4.92 Sequence Diagram Wali Calon Siswa Registrasi .....	189
Gambar 4.93 Sequence Diagram Wali Calon Siswa Login .....	189
Gambar 4.94 Sequence Diagram Admin Mengevaluasi Test BTQ.....	190
Gambar 4.95 Sequence Diagram Siswa Melakukan Pembayaran SPP .....	190
Gambar 4.96 Sequence Diagram Wali Calon Siswa Melakukan Pembayaran Pendaftaran .....	191
Gambar 4.97 Sequence Diagram Siswa Request Generate Token Pembayaran .	191
Gambar 4.98 Sequence Diagram Wali Calon Siswa Request Generate Token Pembayaran.....	192
Gambar 4.99 Sequence Diagram Admin Menambahkan Akun Siswa.....	192
Gambar 4.100 Sequence Diagram Admin Update Akun Siswa.....	193
Gambar 4.101 Sequence Diagram Admin Active / Non-Active Akun Siswa.....	193
Gambar 4.102 Sequence Diagram Admin Menambahkan Slider .....	194
Gambar 4.103 Sequence Diagram Admin Update Slider .....	194
Gambar 4.104 Sequence Diagram Admin Hapus Slider.....	195
Gambar 4.105 Sequence Diagram Admin Menambahkan Sejarah.....	195
Gambar 4.106 Sequence Diagram Admin Update Sejarah .....	196
Gambar 4.107 Sequence Diagram Admin Hapus Sejarah .....	196
Gambar 4.108 Sequence Diagram Admin Menambahkan Pengantar Kepala Sekolah .....	197
Gambar 4.109 Sequence Diagram Admin Update Pengantar Kepala Sekolah...	197
Gambar 4.110 Sequence Diagram Admin Hapus Pengantar Kepala Sekolah ....	198
Gambar 4.111 Sequence Diagram Admin Menambahkan Visi Misi .....	198
Gambar 4.112 Sequence Diagram Admin Update Visi Misi .....	199
Gambar 4.113 Sequence Diagram Admin Hapus Visi Misi.....	199
Gambar 4.114 Sequence Diagram Admin Menambahkan Berita .....	200
Gambar 4.115 Sequence Diagram Admin Update Berita .....	200
Gambar 4.116 Sequence Diagram Admin Hapus Berita.....	201
Gambar 4.117 Sequence Diagram Admin Menambahkan Ekstrakurikuler .....	201
Gambar 4.118 Sequence Diagram Admin Update Ekstrakurikuler .....	202
Gambar 4.119 Sequence Diagram Admin Hapus Ekstrakurikuler.....	202

Gambar 4.120 Sequence Diagram Admin Menambahkan Fasilitas .....	203
Gambar 4.121 Sequence Diagram Admin Update Fasilitas.....	203
Gambar 4.122 Sequence Diagram Admin Hapus Fasilitas .....	204
Gambar 4.123 Sequence Diagram Admin Menambahkan Tagihan.....	204
Gambar 4.124 Sequence Diagram Admin Update Tagihan .....	205
Gambar 4.125 Sequence Diagram Admin Hapus Tagihan.....	205
Gambar 4.126 Sequence Diagram Admin Generate Token Tagihan .....	206
Gambar 4.127 Sequence Diagram Admin Menambahkan Gelombang Pendaftaran .....	206
Gambar 4.128 Sequence Diagram Admin Update Gelombang Pendaftaran .....	207
Gambar 4.129 Sequence Diagram Admin Hapus Gelombang Pendaftaran.....	207
Gambar 4.130 Sequence Diagram Admin Menambahkan Kelas.....	208
Gambar 4.131 Sequence Diagram Admin Update Kelas .....	208
Gambar 4.132 Sequence Diagram Admin Hapus Kelas .....	209
Gambar 4.133 Sequence Diagram Admin Menambahkan Kurikulum .....	209
Gambar 4.134 Sequence Diagram Admin Update Kurikulum .....	210
Gambar 4.135 Sequence Diagram Admin Hapus Kurikulum.....	210
Gambar 4.136 Sequence Diagram Admin Menambahkan Prestasi .....	211
Gambar 4.137 Sequence Diagram Admin Update Prestasi.....	211
Gambar 4.138 Sequence Diagram Hapus Prestasi.....	212
Gambar 4.139 Coding Pendaftaran .....	213
Gambar 4.140 Coding Mengambil Data Biaya Pendaftaran .....	213
Gambar 4.141 UI Halaman User Home.....	243
Gambar 4.142 UI Halaman User Pengantar Kepala Sekolah .....	243
Gambar 4.143 UI Halaman User Kurikulum Sekolah .....	244
Gambar 4.144 UI Halaman User Profile Pendidik .....	244
Gambar 4.145 UI Halaman User Visi & Misi.....	245
Gambar 4.146 UI Halaman User Ekstrakurikuler .....	245
Gambar 4.147 UI Halaman User Sejarah.....	246
Gambar 4.148 UI Halaman User Berita.....	246
Gambar 4.149 UI Halaman User Galeri.....	247
Gambar 4.150 UI Halaman User Struktur Organisasi .....	247



Gambar 4.151 UI Halaman User Slider .....	248
Gambar 4.152 UI Halaman User Fasilitas .....	248
Gambar 4.153 UI Halaman User Maps.....	249
Gambar 4.154 UI Halaman User Beranda .....	249
Gambar 4.155 UI Halaman User Registrasi.....	250
Gambar 4.156 UI Halaman Wali Calon Siswa Registrasi.....	250
Gambar 4.157 UI Halaman Wali Calon Siswa Login .....	251
Gambar 4.158 UI Halaman Wali Calon Siswa From Daftar Siswa .....	252
Gambar 4.159 UI Halaman Wali Calon Siswa Data Siswa Belum Tervalidasi ..	253
Gambar 4.160 UI Halaman Wali Calon Siswa Status Pendaftaran Siswa Lolos Seleksi .....	253
Gambar 4.161 UI Halaman Wali Calon Siswa Memilih Metode Pembayaran...	254
Gambar 4.162 Halaman Wali Calon Siswa Pembayaran Metode Qris .....	254
Gambar 4.163 Halaman Wali Calon Siswa Pembayaran Berhasil.....	255
Gambar 4.164 UI Halaman Wali Calon Siswa Invoice Pembayaran.....	255
Gambar 4.165 UI Halaman Wali Calon Siswa Profil <i>Detail</i> .....	256
Gambar 4.166 UI Halaman Wali Calon Siswa Edit Profile .....	256
Gambar 4.167 UI Halaman Wali Calon Siswa Change Password .....	257
Gambar 4.168 UI Halaman Siswa Dashboard .....	257
Gambar 4.169 UI Halaman Siswa Profile.....	258
Gambar 4.170 UI Halaman Siswa Tagihan Tidak Tersedia .....	258
Gambar 4.171 UI Halaman Siswa Tagihan Tersedia .....	259
Gambar 4.172 UI Halaman Siswa Tagihan <i>Expired</i> .....	259
Gambar 4.173 UI Halaman Siswa Status Tagihan <i>Expired</i> .....	260
Gambar 4.174 UI Halaman Siswa <i>Request Regenerate</i> Token Pembayaran.....	260
Gambar 4.175 UI Halaman Siswa Status Pembayaran <i>Waiting</i> .....	261
Gambar 4.176 UI Halaman Siswa Pilihan Metode Pembayaran .....	261
Gambar 4.177 UI Halaman Siswa Pembayaran Qris.....	262
Gambar 4.178 UI Halaman Siswa Pembayaran Berhasil .....	262
Gambar 4.179 UI Halaman Siswa Invoice Pembayaran.....	263
Gambar 4.180 UI Halaman Siswa Status Pembayaran Lunas .....	263
Gambar 4.181 UI Halaman Siswa <i>Export</i> Data Transaksi.....	264

Gambar 4.182 UI Halaman Siswa Hasil <i>Export</i> Data Transaksi .....	264
Gambar 4.183 UI Halaman Admin Dashboard .....	265
Gambar 4.184 UI Halaman Admin Request .....	265
Gambar 4.185 UI Halaman Admin Validasi Data Calon Siswa.....	266
Gambar 4.186 UI Halaman Admin Akun Siswa .....	266
Gambar 4.187 UI Halaman Admin Tambah Data Akun Siswa.....	267
Gambar 4.188 UI Halaman Admin Edit Akun Siswa .....	267
Gambar 4.189 UI Halaman Admin Mangaktifkan Akun Siswa.....	268
Gambar 4.190 UI Halaman Admin Buat Profile Siswa .....	268
Gambar 4.191 UI Halaman Admin Menonaktifkan Akun Siswa .....	269
Gambar 4.192 UI Halaman Admin Data Akun Siswa Active dan Inactive .....	269
Gambar 4.193 UI Halaman Admin Data Siswa .....	270
Gambar 4.194 UI Halaman Admin Data Wali Siswa.....	270
Gambar 4.195 UI Halaman Admin Tambah Data Wali Siswa.....	271
Gambar 4.196 UI Halaman Admin Daftar Tagihan Siswa.....	271
Gambar 4.197 UI Halaman Admin Tambah Data Tagihan Siswa.....	272
Gambar 4.198 UI Halaman Admin Transaksi.....	272
Gambar 4.199 UI Halaman Admin Data Pendaftar .....	273
Gambar 4.200 UI Halaman Admin Data Seleksi Pendaftar.....	273
Gambar 4.201 UI Halaman Admin Data Pendaftaran Transaksi .....	274
Gambar 4.202 UI Halaman Admin Melihat Data Calon Siswa .....	274
Gambar 4.203 UI Halaman Admin <i>Request Regenerate</i> Token belum Ada .....	275
Gambar 4.204 UI Halaman Admin <i>Request Regenerate</i> Token Pembayaran.....	275
Gambar 4.205 UI Halaman Admin <i>Regenerate</i> Token Pembayaran .....	276
Gambar 4.206 UI Halaman Admin Detail Data Calon Siswa.....	276
Gambar 4.207 UI Halaman Admin Info Pendaftaran Data Gelombang .....	277
Gambar 4.208 UI Halaman Admin Tambah Data Gelombang .....	277
Gambar 4.209 UI Halaman Admin Konfigurasi Pilih Gelombang.....	278
Gambar 4.210 UI Halaman Admin Edit Data Gelombang .....	278
Gambar 4.211 UI Halaman Admin Data Biaya Pendaftaran .....	279
Gambar 4.212 UI Halaman Admin Tambah Data Biaya Pendaftaran .....	279
Gambar 4.213 UI Halaman Admin Edit Data Biaya Pendaftaran.....	280

Gambar 4.214 UI Halaman Admin Data Kelas Siswa .....	280
Gambar 4.215 UI Halaman Admin Tambah Data Kelas Siswa .....	281
Gambar 4.216 UI Halaman Admin Data Slider .....	281
Gambar 4.217 UI Halaman Admin Data Ekstrakurikuler .....	282
Gambar 4.218 UI Halaman Admin Data Berita .....	282
Gambar 4.219 UI Halaman Admin Data Galeri .....	283
Gambar 4.220 UI Halaman Admin Data Fasilitas .....	283
Gambar 4.221 UI Halaman Admin Data Visi & Misi .....	284
Gambar 4.222 UI Halaman Admin Data Sejarah .....	284
Gambar 4.223 UI Halaman Admin Data Pengantar Kepsek .....	285
Gambar 4.224 UI Halaman Admin Data Kurikulum .....	285
Gambar 4.225 UI Halaman Admin Data Tenaga Pendidik .....	286





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Konsultasi Bimbingan Anggota 1.....	293
Lampiran 2. Konsultasi Bimbingan Anggota 2.....	293
Lampiran 3. Konsultasi Bimbingan Anggota 3.....	294
Lampiran 4. Pernyataan HKI Anggota 1.....	294
Lampiran 5. Pernyataan HKI Anggota 2.....	295
Lampiran 6. Pernyataan HKI Anggota 3.....	295
Lampiran 7. Curriculum Vitae Anggota 1.....	297
Lampiran 8. Curriculum Vitae Anggota 2.....	299
Lampiran 9. Curriculum Vitae Anggota 3.....	301
Lampiran 10. BNSP Anggota 1.....	302
Lampiran 11. BNSP Anggota 2.....	303
Lampiran 12. BNSP Anggota 3.....	304

