

**PENGEMBANGAN *WEBSITE* PADA SMA MUHAMMADIYAH
5 KARANGANYAR SEBAGAI MEDIA PENERIMAAN
SISWA BARU SECARA *ONLINE***

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Informatika
Universitas Sahid Surakarta



Disusun oleh :

**DENY HENDRA KUSUMA
NIM.2014061009**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA
2018**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya mahasiswa studi informatika fakultas sains dan teknologi,

Nama : Deny Hendra Kusuma

NIM : 2014061009

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir ini yang Judul pengembangan *website* pada SMA Muhammadiyah 5 Karanganyar sebagai media penerimaan siswa baru secara *online* adalah benar benar karya yang saya susun sendiri. Apabila kemudian hari saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan/karya orang lain, seolah-olah hasil pemikiran sendiri saya bersedia menerima saksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Sahid Surakarta termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan yang saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila kemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 28 Mei 2018

Yang menyatakan



Deny Hendra K

NIM. 2014061009

SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Deny Hendra Kusuma
NIM : 2014061009
Program Studi : Informatika
Fakultas : Sains Dan Teknologi
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta hak bebas royalti *non* eksklusif (*non-exclusive royalty free right*) atas tugas akhir saya berjudul pengembangan *website* pada SMA Muhammadiyah 5 Karanganyar sebagai media penerimaan siswa baru secara *online*

Berserta instrument/ desain/ perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalikan media, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap menyatukan nama saya sebagai penulis (autor) dan pembimbing sebagai co outor atau pencipta dan juga sebagai pemilik hak cipta.

Demikin pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari manapun.

Dibuat Di: Surakarta

Pada Tanggal : 28 Mei 2018

Yang Membuat Pernyataan,



Deny Hendra K

NIM.2014061009

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN *WEBSITE* PADA SMA MUHAMMADIYAH 5 KARANGANYAR SEBAGAI MEDIA PENERIMAAN SISWA BARU SECARA *ONLINE*

Disusun oleh :

Deny Hendra Kusuma
NIM.2014061009

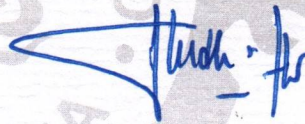
Tugas Akhir ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan dewan
Penguji hari Selasa tanggal 26 Juni 2018

Pembimbing I



Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0631089201

Pembimbing II



Firdhaus Hari Saputro A.H., ST., M.Eng
NIDN.0614068201

Mengetahui
Ketua Program Studi Informatika



Astri Charolina, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0627088301

LEMBAR PENGESAHAN

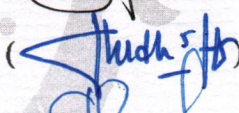
PENGEMBANGAN *WEBSITE* PADA SMA MUHAMMADIYAH 5 KARANGANYAR SEBAGAI MEDIA PENERIMAAN SISWA BARU SECARA *ONLINE*

Disusun oleh :

Deny Hendra Kusuma
NIM.2014061009

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
oleh dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi Informatika
Universitas Sahid Surakarta
Pada hari Senin tanggal 28 Mei 2018

Dewan penguji

1. Penguji 1 Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom ()
NIDN. 0631089201
2. Penguji 2 Firdhaus Hari Saputro A.H., ST., M.Eng ()
NIDN.0614068201
3. Penguji 3 Sri Huning Anwariningsih, ST., M.Kom ()
NIDN. 0017067901

Mengetahui

Ketua Program Studi
Informatika

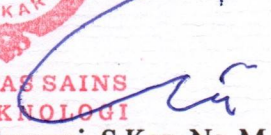


Astri Charolina, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0627088301



Dekan
Fakultas Teknik

FAKULTAS SAINS
DAN TEKNOLOGI


Anik Suwarni, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN.0607077901

ABSTRAK

SMA Muhammadiyah 5 Karanganyar memiliki *website* yang berisi tentang informasi sekolah, Akan tetapi masih ada kekurangan dalam proses penerimaan siswa baru secara manual yaitu dengan mengambil formulir ke sekolah.

Proses pembuatan *website* SMA Muhammadiyah 5 Karanganyar diawali dengan perancangan sistem berbasis objek menggunakan UML, dilanjutkan dengan pembuatan basis data, perancangan antarmuka sistem untuk admin, siswa, dan pengunjung , kemudian di implementasikan dalam bahasa pemograman berupa PHP, HTML, dan basis data, MySQL. *Website* yang telah dibuat diuji menggunakan metode *black-box* dan kuesioner kepada 20 responden dan menghasilkan nilai dalam tampilan *website* dinyatakan 82,5% cukup menarik, pada bagian warna dinyatakan 76,25% cukup baik, Pada bagian huruf dinyatakan 80% mudah dibaca, pada bagian halaman depan *website* dinyatakan 77,5 % mudah dimengerti dan dipahami, pada bagian penyampaian informasi dinyatakan 77,5% jelas, pada bagian pendaftaran *online* 80% dapat memudahkan, pada bagian informasi dinyatakan 71,25% cukup bagus, pada bagian menu-menu *website* SMA Muhammadiyah 5 Karanganyar dinyatakan 72,5% sudah cukup bagus.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa *website* yang dibuat sudah baik dan layak untuk di implementasikan.

Kata Kunci: Metode *Waterfall*, Pendaftaran *Online*, *Website* SMA Muhammadiyah 5 Karanganyar

ABSTRACT

Muhammadiyah 5 Karanganyar senior high school has a website which is containing school information, however, there is a lack of the process in admission of new students manually by taking the form to school.

First process of making the website of Muhammadiyah 5 Karanganyar senior high school begins with object-based system design by UML, followed by database creation, interface system design for admin, students, and visitors, then implemented in programming languages such as PHP, HTML, and database, MySQL. That Website has been made tested using black-box method and questionnaire to 20 respondents and produce result in website view is 82,5% interesting enough, at color section declared 76,25% good enough. In the section of the letters are 80% easy to read, on the front page of the website declared 77.5% easy to understand and understood, on the delivery of information stated 77.5% has clearly, the online registration 80% can facilitate, the information section stated 71, 25% good enough, in the menus Muhammadiyah 5 Karanganyar senior high school website expressed 72.5% is pretty good.

Based on these results can be concluded that the website is made good and feasible to implement.

Keywords: *Waterfall* method, Online registration, Muhammadiyah 5 Karanganyar senior high school website

PERSEMBAHAN

Untuk kedua orang tuaku berserta adikku.

Untuk teman ku akbar muhammad dan karunia yang selalu menemaniku.

Untuk temanku 2014 seangkatan.



MOTTO

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya “(Qs Al-baqarah :286)”

Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan)negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari(kenikmatan)duniawi.”(Qs Al-qasas :77)”

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”(Qs Al-insyirah :5)”



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah. Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Pengembangan *Website* Pada Sma Muhammadiyah 5 Karanganyar Sebagai Media Penerimaan Siswa Baru Secara *Online*” sebagai memenuhi salah satu persyaratan guna untuk memperoleh Gelar Sajarana Program Studi informatika Universitas Sahid Surakarta.

Terwujudnya laporan ini tak lepas dari dukungan berbagai pihak, maka melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Trisno Martono, M.M selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta.
2. Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Sahid Surakarta Ibu Anik Suwarni, S.Kep.,Ns.,M.Kes
3. Ibu Astri Charolina, S.Kom.,M.Cs selaku ketua program studi Informatika Universitas Sahid Surakarta.
4. Ibu Hardika Khusnuliawati, S.Kom.,M.Kom dan bapak Firdhaus Hari Saputro A.H., ST., M.Eng selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
5. Bapak Adik Vendianto,S.pd selaku pembimbing penelitian di SMA Muhammadiyah 5 Karanganyar.
6. Ayah dan Ibu tercinta atas nasehat, kasih sayang dan doa yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
7. Semua dosen program studi Informatika Universitas Sahid Surakarta yang telah membantu dan mendukung.
8. Semua teman-teman program Studi Informatika yang telah membantu dan mendukung.

Surakarta,

2018

Penulis

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
LEMBARAN PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
PERSEMBAHAN	viii
MOTTO	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	1
1.4 Tujuan Dan Manfaat	2
1.4.1 Tujuan	2
1.4.2 Manfaat	3
1.4.2.1 Bagi Penulis	3
1.4.2.2 Bagi Universitas Sahid Surakarta	3
1.4.2.3 Bagi Muhammadiyah 5 Karanganyar	3
1.5 Metologi Pelaksanan	3
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Kajian Pustaka	7

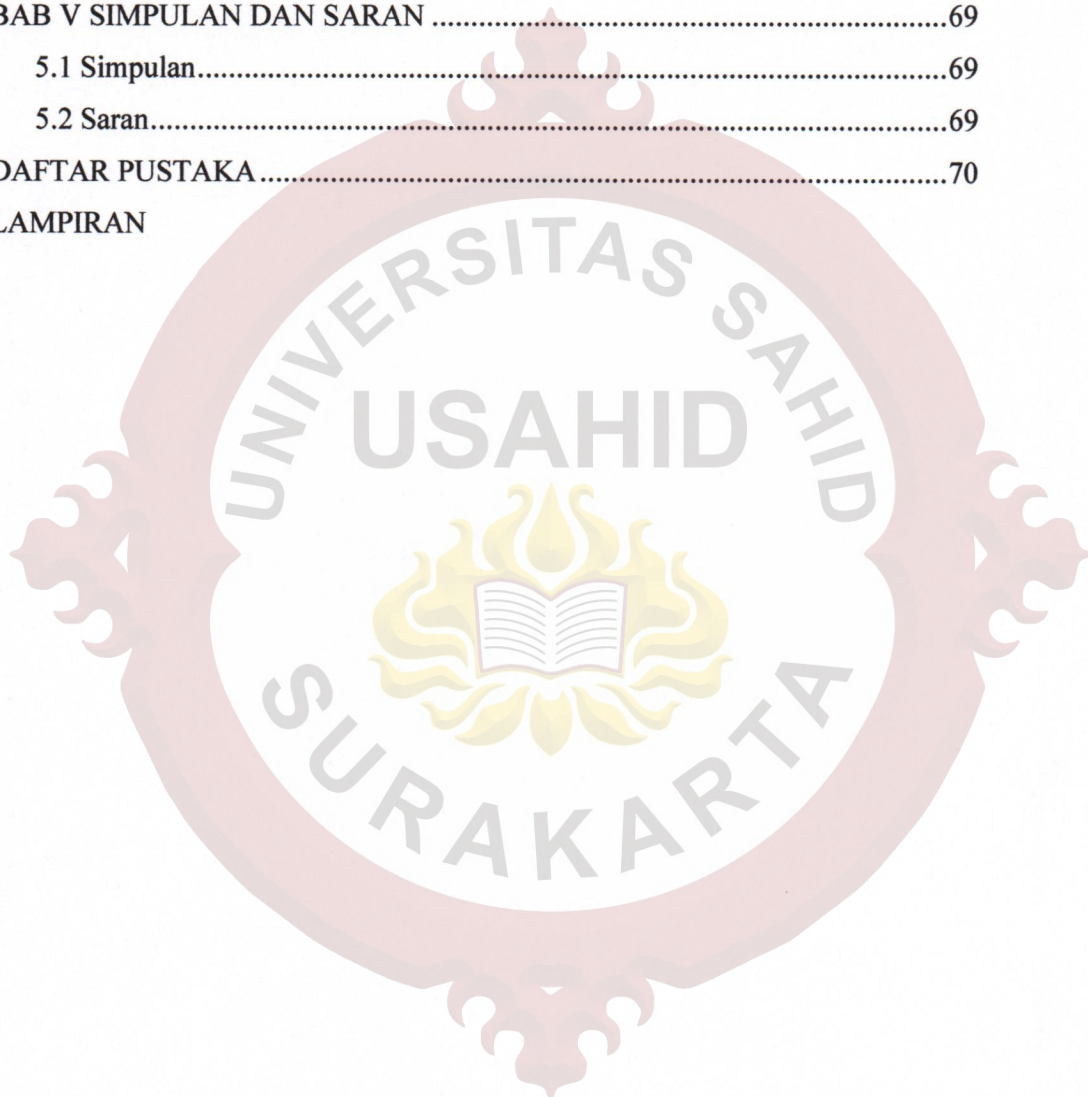
2.2 Kerangka Pemikiran.....	11
2.3 Landasan Teori	12
2.3.1 Informasi.....	12
2.3.2 Sistem Informasi	12
2.3.3 Website	13
2.3.4 PHP.....	13
2.3.5 Mysql.....	14
2.3.6 XAMPP	14
2.3.7 CSS.....	15
2.3.8 HTML.....	15
2.3.9 Bootstrap.....	15
2.3.10 Pengertian Media	16
2.3.11 Pengertian Siswa.....	16
2.3.12 UML	16
2.3.12.1 Analisis Dan Perancangan Bebas Objek.....	16
2.3.12.2 Use Case Diagram.....	16
2.3.12.3 Class Diagram.....	18
2.3.12.4 Sequence Diagram.....	19
2.3.12.5 Activity Diagram.....	20
2.3.12.6 Component Diagram.....	20
2.3.12.7 Deployment Diagram.....	21
2.3.13 Pengujian Sistem Dengan Black-Box	22
2.3.14 Pengujian Kuisisioner	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	24
3.1 Analisis Sistem	25
3.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	25
3.1.2 Analisis Sistem Baru	26
3.2 Rancangan Sistem.....	27
3.2.1 Use Case Diagram	26
3.2.2 Class Diagram	28
3.2.3 Activity Diagram.....	29

3.2.3.1 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Informasi Pendaftaran.....	29
3.2.3.2 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Penerimaan.....	29
3.2.3.3 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Siswa	30
3.2.3.4 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Daftar	31
3.2.3.5 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Siswa.....	31
3.2.3.6 <i>Activity Diagram</i> Melihat Hasil Penerimaan	32
3.2.3.7 <i>Activity Diagram</i> Melihat Informasi	32
3.2.4 <i>Sequence Diagram</i>	33
3.2.4.1 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Informasi Pendaftaran....	33
3.2.4.2 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Konfirmasi Penerimaan	33
3.2.4.3 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Daftar	34
3.2.4.4 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Hasil Penerimaan	35
3.2.4.5 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Informasi.....	35
3.2.5 <i>Component Diagram</i>	36
3.2.6 <i>Deployment Diagram</i>	37
3.2.7 Disain Layout.....	37
3.2.7.1 Desain Halaman Login Admin	37
3.2.7.2 Desain Mengelola Informasi Pendaftaran	38
3.2.7.3 Desain Mengelola Konfirmasi Penerimaan	38
3.2.7.4 Desain Mengelola Data Siswa	39
3.2.7.5 Desain Halaman Meliat Inforrmasi Pendaftaran	39
3.2.7.6 Desain Halaman Daftar	40
3.2.7.7 Desain Halaman Login Siswa	40
3.2.7.8 Desain Halaman Melihat Hasil Penerimaan	41
3.2.7.9 Desain Halaman Mengelola Data Siswa	41
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN ANALISIS HASIL.....	42
4.1 Implementasi Sitem.....	43
4.1.1 Site Map Admin	42
4.1.2 Site Map Pengunjung	43
4.1.3 Site Map Pendaftar	43

4.1.4	Halaman Awal Pengunjung	43
4.1.5	Halaman Pengunjung Dalam Menu Profil Sambutan Kepala Sekolah	44
4.1.6	Halaman Pengunjung Dalam Menu Profil Visi Misi Sekolah	45
4.1.7	Halaman Pengunjung Dalam Menu Profil Tujuan Sekolah	45
4.1.8	Halaman Pengunjung Dalam Menu Profil Struktur Organisasi	46
4.1.9	Halaman Pengunjung Dalam Menu Data Guru	46
4.1.10	Halaman Pengunjung Dalam Menu Fasilitas Ruang Kelas	47
4.1.11	Halaman Pengunjung Dalam Menu Fasilitas Taman Sekolah	47
4.1.12	Halaman Pengunjung Dalam Menu Fasilitas Ruang Lab Komputer	48
4.1.13	Halaman Pengunjung Dalam Menu Ekster Kurikuler Musabaqah Tilawatil Quran.....	48
4.1.14	Halaman Pengunjung Dalam Menu Ekster Kurikuler Futsal	49
4.1.15	Halaman Pengunjung Dalam Menu Ekster Kurikuler Bola Voli.....	49
4.1.16	Halaman Pengunjung Dalam Menu Ekster Kurikuler Musik.....	50
4.1.17	Halaman Pengunjung Dalam Menu Ekster Kurikuler Bulu Tangkis.....	50
4.1.18	Halaman Pengunjung Dalam Menu Ekster Kurikuler Hizbul Wathan	51
4.1.19	Halaman Pengunjung Dalam Menu Ekster Kurikuler Telapak Suci	51
4.1.20	Halaman Pengunjung Dalam Menu Ekster Kurikuler Prestasi.....	52

4.1.21 Halaman Pengunjung Dalam Menu Galeri.....	52
4.1.22 Halaman Pengunjung Dalam Menu Kontak	52
4.1.23 Halaman Pengunjung Dalam Menu Informasi	
Pendaftaran	53
4.1.24 Halaman Pengunjung Dalam Menu Informasi	
Pendaftaran Formulir Pendaftaran	53
4.1.25 Halaman Login Pendaftar	54
4.1.26 Halaman Admin Dalam Menu Login.....	55
4.1.27 Halaman Admin Dalam Menu Mengelola Berita	55
4.1.28 Halaman Admin Dalam Menu Profil Mengelola	
Sambutan Kepala Sekolah	56
4.1.29 Halaman Admin Dalam Menu Profil Mengelola	
Struktur Organisasi.....	56
4.1.30 Halaman Admin Dalam Menu Mengelola Data Guru.....	57
4.1.31 Halaman Admin Dalam Menu Fitur Mengelola Agenda	57
4.1.32 Halaman Admin Dalam Menu Fitur Mengelola Prestasi	58
4.1.33 Halaman Admin Dalam Menu Fitur Mengelola Galeri.....	58
4.1.34 Halaman Admin Dalam Menu Fitur Mengelola	
Buku Tamu	59
4.1.35 Halaman Admin Dalam Menu Pendaftaran	
Mengelola Informasi Pendaftaran	59
4.1.36 Halaman Admin Dalam Menu Pendaftaran	
Mengelola Seleksi Pendaftar	60
4.1.37 Halaman Admin Dalam Menu Pendaftaran	
Mengelola Data Siswa.....	60
4.1.38 Halaman Admin Dalam Menu Account	
Mengelola Password	61
4.1.39 Halaman Pendaftar Dalam Awal.....	61
4.1.40 Halaman Pendaftar Dalam Menu Pengumuman.....	62
4.1.41 Halaman Pendaftar Dalam Menu Mengelola	
Data Diri Pendaftar.....	62

4.1.42 Halaman Pendaftar Dalam Menu Cetak Data Diri	63
4.1.43 Halaman Pendaftar Dalam Menu Cetak Nomer Pendaftaran.....	63
4.2 Pengujian Sistem.....	65
4.2.1 Pelaksanan dan hasil pengujian black-box	65
4.2.2 Pengujian kuisisioner	
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	69
5.1 Simpulan.....	69
5.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN	

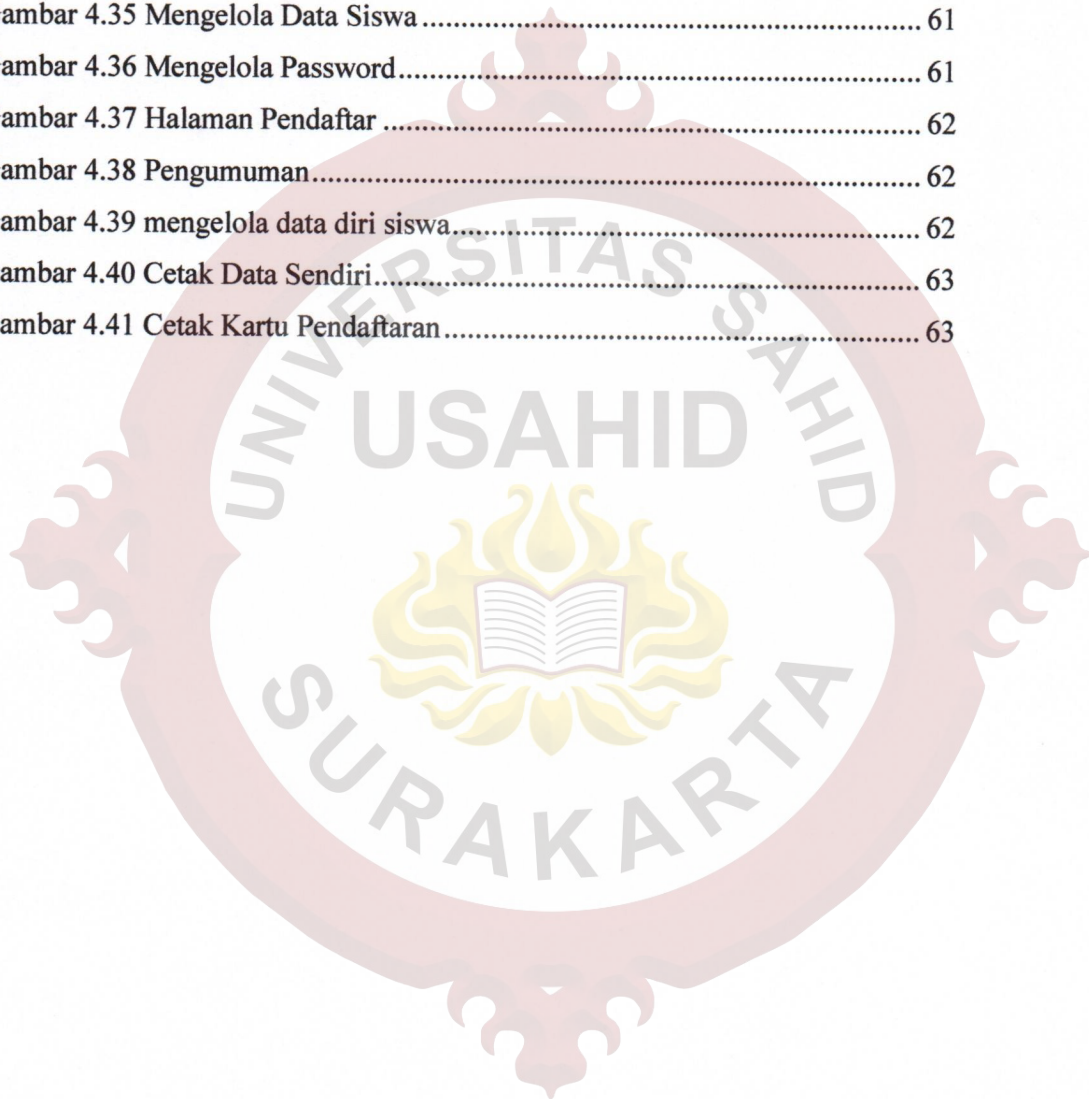


DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tahapan Pengembangan Sistem Model Waterfall	5
Gambar 2.1 Tahapan kerangka pemikiran	11
Gambar 3.1 Alur Sistem Yang Masih Manual.....	25
Gambar 3.2 Alur Sistem Yang Diusulkan	26
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i>	27
Gambar 3.4 <i>Class Diagram</i>	28
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Informasi	29
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Penerimaan.....	30
Gambar 3.7 <i>Activity diagram</i> Mengelola Data Siswa	30
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Daftar	31
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Siswa.....	31
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Melihat Hasil Penerimaan	31
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Pengunjung Informasi.....	32
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Informasi Pendaftaran	33
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Konfirmasi Penerimaan.....	34
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Daftar	35
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Informasi.....	36
Gambar 3.17 <i>Component Diagram</i>	36
Gambar 3.18 <i>Deployment Diagram</i>	37
Gambar 3.19 Desain Halaman Login Admin.....	37
Gambar 3.20 Desain Halaman Mengelola Informasi Pendaftaran.....	37
Gambar 3.21 Desain Halaman Mengelola Konfirmasi Penerimaan	38
Gambar 3.22 Desain Halaman Mengelola Data Siswa.....	38
Gambar 3.23 Desain Halaman Melihat Informasi Pendaftaran	39
Gambar 3.24 Desain Halaman Daftar.....	39
Gambar 3.25 Desain Halaman Login Siswa	40
Gambar 3.26 Desain Halaman Melihat Hasil Penerimaan	40
Gambar 3.27 Desain Halaman Mengelola Data Siswa.....	41

Gambar 4.43 Site Map Admin	42
Gambar 4.42 Site Map Pengunjung.....	43
Gambar 4.44 Site Map Pendaftar	43
Gambar 4.1 Halaman Awal Pengunjung	44
Gambar 4.2 Sambutan Kepala Sekolah	44
Gambar 4.3 Sejarah Sekolah	45
Gambar 4.4 Visi Misi Sekolah	45
Gambar 4.5 Visi Misi Sekolah	46
Gambar 4.6 Struktur Organisasi.....	46
Gambar 4.7 Data Guru.....	47
Gambar 4.8 Ruang Kelas	47
Gambar 4.9 Taman Sekolah.....	48
Gambar 4.10 Leb Komputer	48
Gambar 4.11 Musabaqah Tilawatil Quran.....	49
Gambar 4.12 Futsal.....	49
Gambar 4.12 Futsal.....	50
Gambar 4.14 Musik	50
Gambar 4.15 Bulu Tangkis	51
Gambar 4.16 Hizbul Wathan.....	51
Gambar 4.11 Telapak Suci.....	52
Gambar 4.18 Prestasi	52
Gambar 4.19 Galeri	53
Gambar 4.20 Kontak.....	53
Gambar 4.21 Informasi Pendaftaran.....	54
Gambar 4.22 Formulir Pendaftaran.....	54
Gambar 4.23 Login Pendaftar	55
Gambar 4.24 Login Admin	55
Gambar 4.25 Mengelola Berita	56
Gambar 4.25 Mengelola Sambutan Kepala Sekolah	56
Gambar 4.27 Mengelola Struktur Organisasi	57
Gambar 4.28 Mengelola Data Guru	57

Gambar 4.29 Mengelola Agenda.....	58
Gambar 4.30 Mengelola Prestasi.....	58
Gambar 4.31 Mengelola Galeri.....	59
Gambar 4.32 Mengelola Buku Tamu	59
Gambar 4.33 Mengelola Informasi Pendaftaran	60
Gambar 4.34 Mengelola Seleksi Pendaftar.....	60
Gambar 4.35 Mengelola Data Siswa	61
Gambar 4.36 Mengelola Password.....	61
Gambar 4.37 Halaman Pendaftar	62
Gambar 4.38 Pengumuman.....	62
Gambar 4.39 mengelola data diri siswa.....	62
Gambar 4.40 Cetak Data Sendiri.....	63
Gambar 4.41 Cetak Kartu Pendaftaran.....	63



DAFTAR TABEL

2.1 Keunggulan Dan Kelemahan Dari Sistem	
Penerimaan Siswa Baru	10
2.2 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	17
2.3 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	18
2.4 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	19
2.5 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	20
2.6 Simbol <i>Component Diagram</i>	21
2.7 Simbol-Simbol <i>Deployment Diagram</i>	22
4.1 Pengujian Blackbox Testing	65
4.6 Hasil Pengujian Kuesoner	70