

**RANCANG BANGUN WEBSITE PENDAFTARAN SISWA BARU DI SMP
XAVERIUS KOTABUMI**

SKRIPSI



disusun oleh

Prihantoro Teguh Saputra

14.12.8117

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**RANCANG BANGUN WEBSITE PENDAFTARAN SISWA BARU DI SMP
XAVERIUS KOTABUMI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Prihantoro Teguh Saputra

14.12.8117

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN WEBSITE PENDAFTARAN SISWA BARU DI
SMP XAVERIUS KOTABUMI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Prihantoro Teguh Saputra

14.12.8117

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 5 April 2018

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302112

PENGESAHAN
SKRIPSI
RANCANG BANGUN WEBSITE PENDAFTARAN SISWA BARU DI SMP
XAVERIUS KOTABUMI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Prihantoro Teguh Saputra

14.12.8117

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Maret 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M. Eng
NIK. 190302112

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

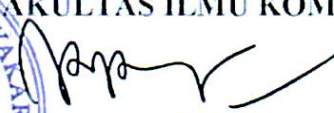
Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Maret 2019



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER


Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 30 Maret 2019



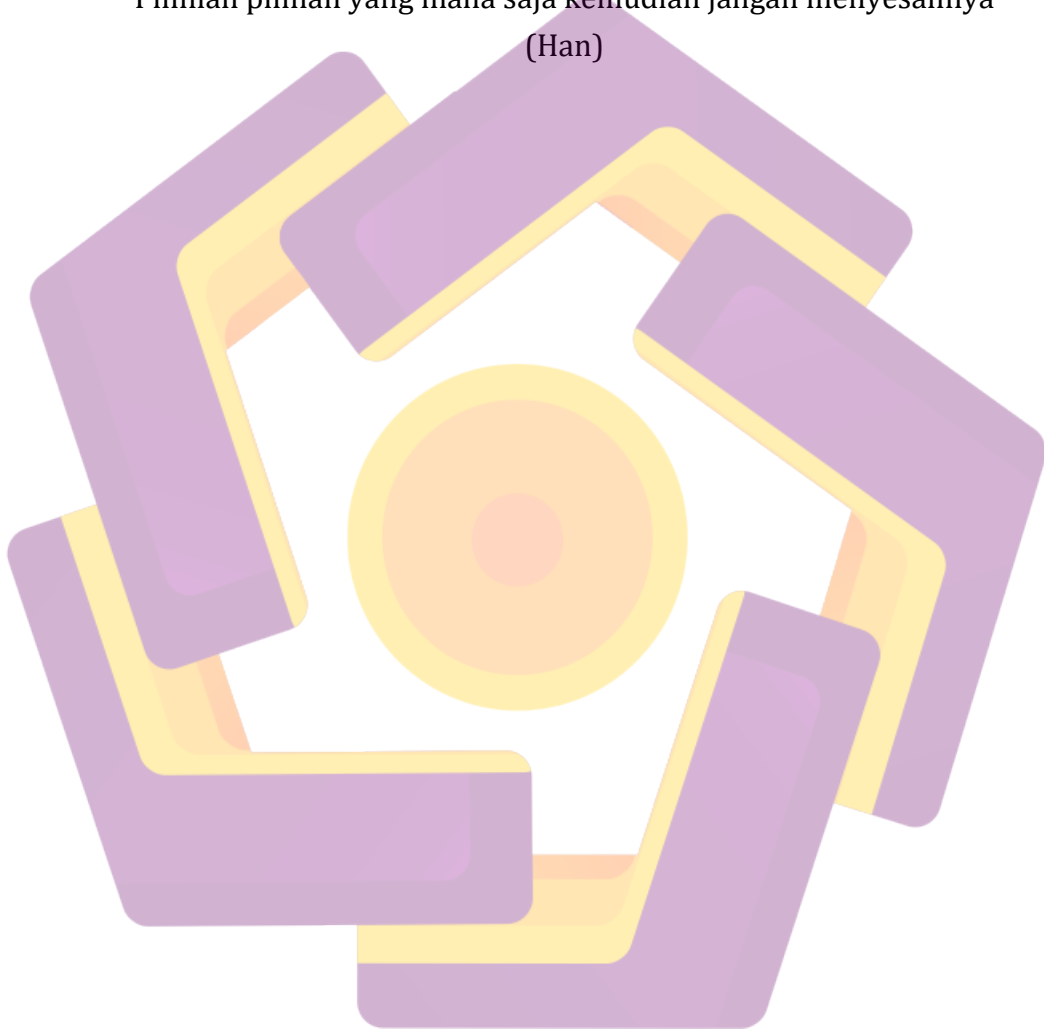
Prihantoro Teguh Saputra

NIM. 14.12.8117

MOTTO

“People don’t know what they want until you show it to them”
(Steve Jobs)

“Pilihlah pilihan yang mana saja kemudian jangan menyesalinya”
(Han)



PERSEMBAHAN

Puji san syukur saya panjatkan kepada ALLAH SWT karena telah meridhoi penulis untuk menyelesaikan skripsi sebagai syarat memperoleh gelar sarjana computer.

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua dan adik-adik saya yang telah memberi dukungan untuk saya. Ucapan terimakasih saja tidak akan cukup untuk membalasnya.
2. Dosen pembimbing Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng yang selama ini dengan tulus dan ikhlas membimbing saya agar menjadi lebih baik.
3. Teman-teman saya yang selalu membantu saya untuk menyelesaikan skripsi ini dan selalu memberi saran yang terbaik.
4. Dan semua pihak yang sudah mendukung saya hingga ada dititik ini sekarang dan tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Rancang Bangun Website Pendaftaran Siswa Baru di SMP Xaverius Kotabumi”** dapat terselesaikan dengan baik.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam Penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terimakasih.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun akan sangat bermanfaat bagi penyempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 25 Maret 2019

Penulis

DAFTAR ISI

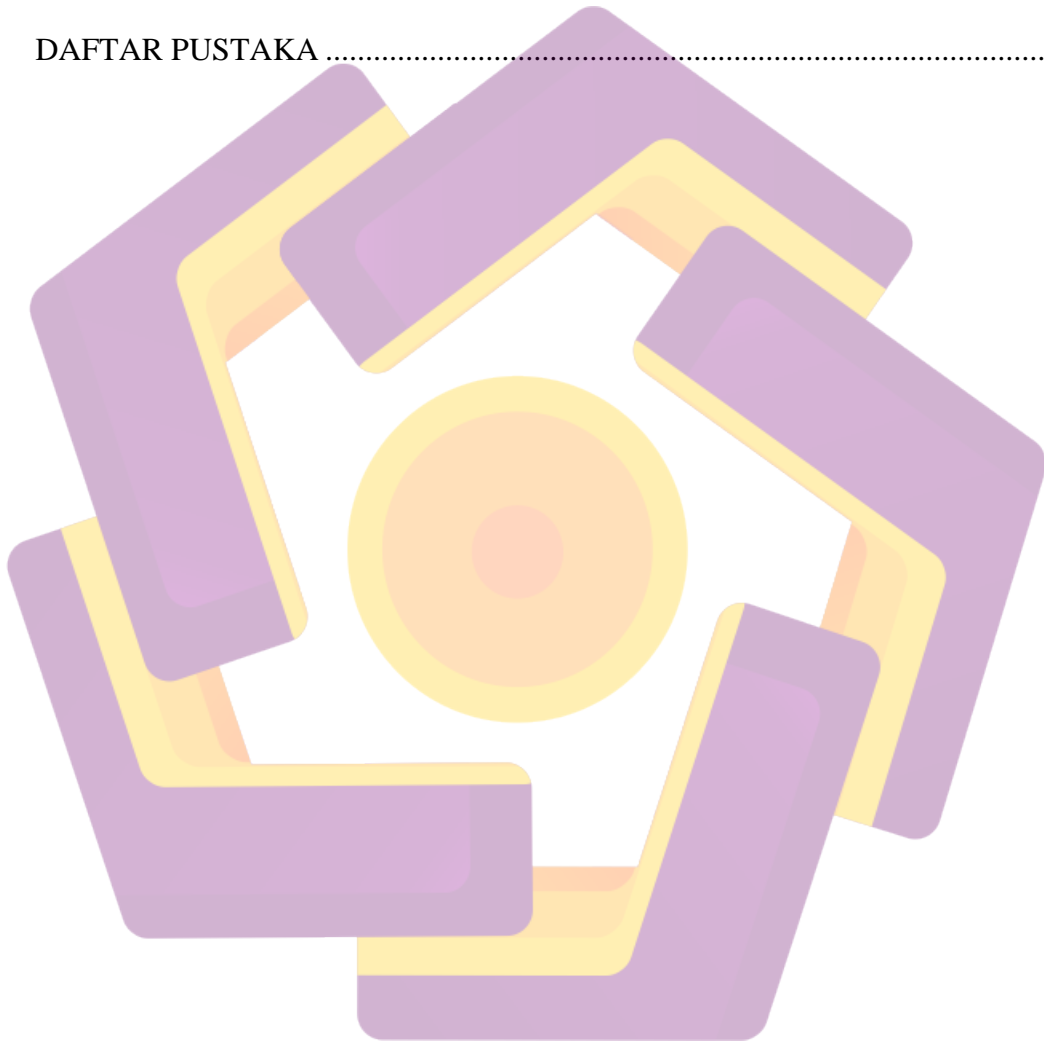
JUDUL	I
LEMBAR PERSETUJUAN.....	II
LEMBAR PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	III
MOTTO	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR GAMBAR	XIV
INTISARI.....	XVI
<i>ABSTRACT</i>	XVII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	3
1.6 METODE PENELITIAN	3
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.2 KONSEP DASAR WEB	9
2.2.1 Definisi Website.....	9

2.2.2	Pengertian Situs Web Statis dan Dinamis.....	9
2.2.3	Pengertian WWW.....	9
2.2.4	Pengertian Web Server.....	10
2.2.5	Pengertian Pemrograman Web.....	10
2.2.6	Pengertian HTML.....	13
2.2.7	Pengertian PHP.....	13
2.2.8	Pengertian Bootstrap.....	14
2.2.9	XAMPP.....	14
2.2.10	Java Script.....	15
2.2.11	Pengertian MySQL.....	15
2.2.12	Pengertian Basis Data.....	17
2.2.13	Pengertian Codeigniter.....	18
2.3	<i>FLOWCHART</i>	18
2.3.2	Konsep dasar Flowchart.....	18
2.3.2	Simbol-simbol pada <i>Flowchart</i>	19
2.4	DFD.....	20
2.4.1	Konsep Dasar DFD.....	20
2.4.2	Simbol-simbol pada DFD.....	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		21
3.1	TINJAUAN UMUM.....	21
3.1.1	Profil SMP Xaverius Kotabumi.....	21
3.1.2	Logo SMP Xaverius Kotabumi.....	21
3.1.3	Visi dan Misi.....	21
3.1.4	Struktur Organisasi.....	22
3.1.5	Konfigurasi Penilaian.....	23
3.2	ANALISIS SISTEM.....	23
3.2.1	Analisis Sistem Lama.....	23
3.2.2	Identifikasi Masalah.....	24
3.2.3	Analisis PIECES.....	24
3.2.3.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>).....	24

3.2.3.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	25
3.2.3.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	26
3.2.3.4	Analisis Pengendalian (<i>control</i>).....	27
3.2.3.5	Analisis Efisiensi (<i>efficiency</i>).....	27
3.2.3.6	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>).....	28
3.2.4	Analisis Kebutuhan	29
3.2.4.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	29
3.2.4.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	29
3.2.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	31
3.2.5.1	Analisis Kelayakan Teknologi	31
3.2.5.2	Analisis Kelayakan Hukum	31
3.2.5.3	Analisis Kelayakan Operasional	31
3.3	RANCANGAN SISTEM	31
3.3.1	Perancangan Proses.....	31
3.3.1.1	Diagram Alir (<i>Flowchart</i>) Sistem	32
3.3.1.1	Diagram Konteks	32
3.3.1.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1	33
3.3.1.3	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 2 Admin	33
3.3.1.4	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 2 Berita	34
3.3.1.5	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 2 Kuota	34
3.3.1.6	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 2 Tanggal Pendaftaran	35
3.3.1.7	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 2 Penilaian	35
3.3.1.8	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 2 Pendaftar	36
3.3.1.9	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 2 Prestasi	36
3.3.1.10	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 2 Ijazah	37
3.3.1.11	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 2 Siswa	37
3.3.1.12	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 2 Kelas.....	38
3.3.1.13	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 2 Pengumuman.....	38
3.3.2	Perancangan Basis Data	39
3.3.2.1	<i>Entity Relathionship Diagram</i> (ERD).....	39
3.3.2.2	Relasi Antar Tabel.....	39

3.7.2.3 Rancangan Tabel.....	40
3.3.3 Perancangan Tampilan.....	44
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	46
4.1 PEMBUATAN DATABASE DAN TABEL	46
4.1.1 Pembuatan Basis Data.....	46
4.1.2 Pembuatan Tabel.....	46
4.1.2.1 Tabel Pendaftar.....	47
4.1.2.2 Tabel Siswa.....	47
4.1.2.3 Tabel Prestasi.....	48
4.1.2.4 Tabel Kelas.....	48
4.1.2.5 Tabel Admin.....	48
4.1.2.6 Tabel Berita.....	49
4.1.2.7 Tabel Tanggal Pendaftaran	49
4.1.2.8 Tabel Kuota.....	49
4.1.2.9 Tabel Penilaian.....	50
4.1.2.10 Tabel Pengumuman.....	50
4.1.2.11 Tabel Ijazah.....	50
4.2 PEMBAHASAN USER INTERFACE	51
4.2.1 Halaman Login.....	51
4.2.2 Halaman Dashboard Admin.....	52
4.2.3 Halaman Dashboard Siswa.....	52
4.2.4 Halaman Utama.....	53
4.2.5 Halaman Pendaftaran.....	53
4.3 PEMBUATAN SISTEM	54
4.3.1 Script Siswa.....	54
4.3.2 Script Pendaftaran	56
4.3.3 Script Status Sementara.....	59
4.3.4 Script Penerimaan	61
4.4 PENGUJIAN SISTEM	62
4.4.1 <i>White Box Testing</i>	62

4.4.2	<i>Black Box Testing</i>	63
4.5	PANDUAN PENGGUNAAN.....	65
BAB V PENUTUP.....		67
5.1	KESIMPULAN.....	67
5.2	SARAN.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....		69



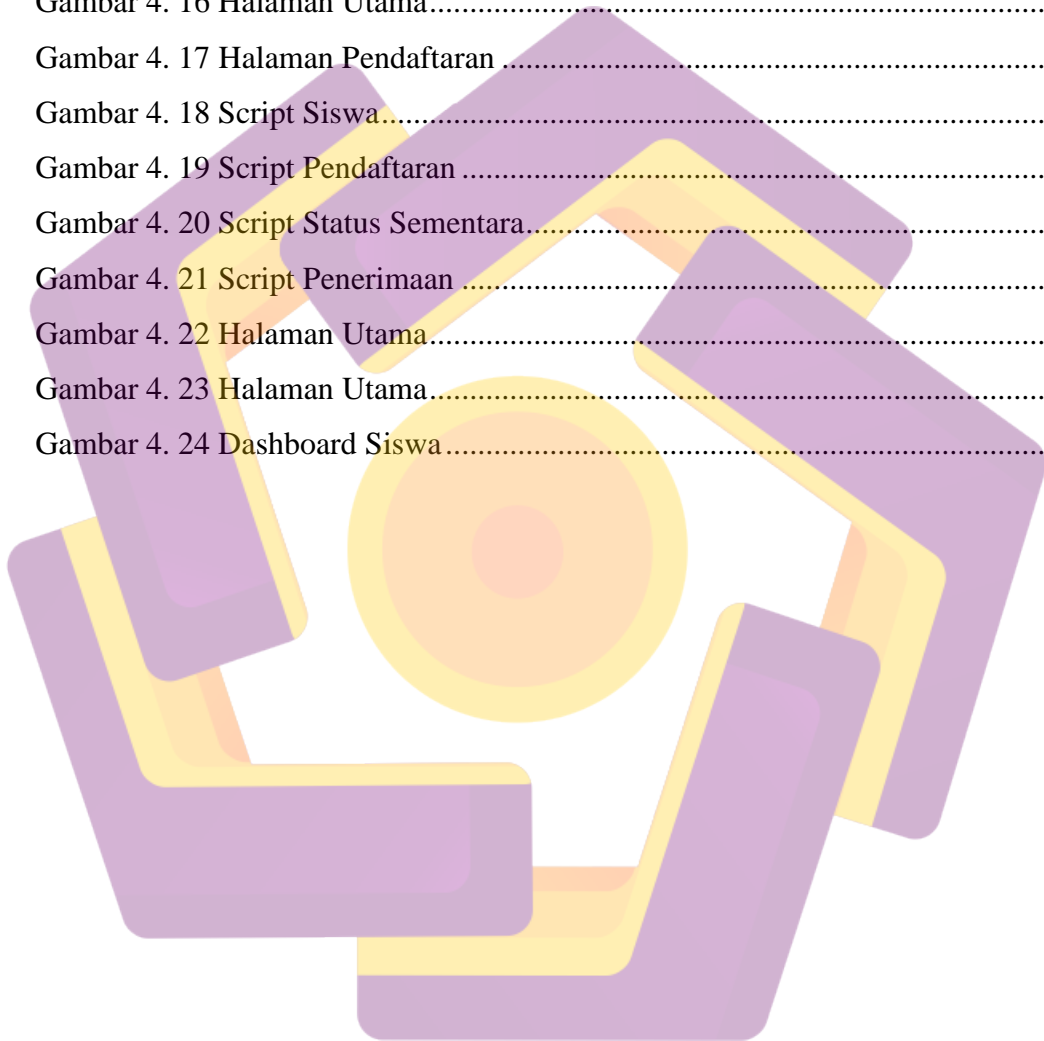
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan.....	7
Tabel 2. 2 Tipe Data MySQL(Muhammad Iqbal, 2014)	16
Tabel 2. 3 Simbol <i>Flowchart</i> (Tata Sutabri,2004).....	19
Tabel 2. 4 Simbol DFD	20
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja.....	25
Tabel 3. 2 Analisis Informasi.....	25
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi.....	26
Tabel 3. 4 Analisis Keamanan	27
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi	27
Tabel 3. 6 Analisis Pelayanan.....	28
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Admin	40
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Berita.....	40
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Pendaftar	41
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Prestasi	41
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Siswa.....	41
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Kelas	41
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Tanggal Pendaftaran	42
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Tanggal Kuota.....	43
Tabel 4. 1 <i>White Box Testing</i>	63
Tabel 4. 2 <i>Black Box Testing</i>	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Logo SMP Xaverius Kotabumi	21
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi.....	22
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> (Diagram Alir).....	32
Gambar 3. 4 Diagram Konteks.....	32
Gambar 3. 5 DFD Level 1.....	33
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Admin.....	33
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Berita	34
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Kuota	34
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Tanggal Pendaftaran.....	35
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Pendaftar	35
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Prestasi	36
Gambar 3. 12 DFD Level 2 Siswa	36
Gambar 3. 13 DFD Level 2 Siswa	37
Gambar 3. 14 <i>Entity Relathionship Diagram</i> (ERD).....	39
Gambar 3. 15 Relasi Antar Tabel.....	40
Gambar 3. 16 Rancangan Form Login Admin	44
Gambar 3. 17 Rancangan Dashboard Admin.....	44
Gambar 3. 18 Rancangan Halaman Pendaftaran.....	45
Gambar 3. 19 Rancangan Siswa Terdaftar	45
Gambar 4. 1 Tampilan menu pembuatan database	46
Gambar 4. 2 Tabel Pendaftar	47
Gambar 4. 3 Tabel Siswa	48
Gambar 4. 4 Tabel Prestasi	48
Gambar 4. 5 Tabel Kelas.....	48
Gambar 4. 6 Tabel Admin.....	49
Gambar 4. 7 Tabel Berita	49
Gambar 4. 8 Tabel Tanggal Pendaftaran.....	49
Gambar 4. 9 Tabel Kuota	50
Gambar 4. 10 Tabel Penilaian.....	50

Gambar 4. 11 Tabel Pengumuman.....	50
Gambar 4. 12 Tabel Ijazah.....	51
Gambar 4. 13 Form Login.....	51
Gambar 4. 14 Halaman Dashboard Admin.....	52
Gambar 4. 15 Halaman Dashboard Siswa.....	52
Gambar 4. 16 Halaman Utama.....	53
Gambar 4. 17 Halaman Pendaftaran.....	53
Gambar 4. 18 Script Siswa.....	55
Gambar 4. 19 Script Pendaftaran.....	59
Gambar 4. 20 Script Status Sementara.....	61
Gambar 4. 21 Script Penerimaan.....	62
Gambar 4. 22 Halaman Utama.....	65
Gambar 4. 23 Halaman Utama.....	66
Gambar 4. 24 Dashboard Siswa.....	66



INTISARI

SMP xaverius kotabumi merupakan sekolah menengah pertama yang beralamat di jalan bukit persagi kampung kota alam kelurahan tanjung aman kotabumi. Setiap tahunnya sekolah ini menerima rata-rata sekitar 90 siswa. Pendaftaran akan ditutup apabila kuota yang tersedia sudah terpenuhi. Dari awal berdirinya sekolah ini sampai sekarang sistem pendaftarannya masih menggunakan kertas dan berkas-berkas dan disimpan ditempat penyimpanan.

Permasalahan yang timbul dari sistem ini adalah pendataan yang membutuhkan banyak waktu karena jumlah calon siswa yang mendaftar tidak sedikit dan rawan terjadi kerusakan dan kehilangan pada berkas-berkas dokumen akibat adanya renovasi yang diperlukan sehingga harus dipindahkan.

Oleh karena permasalahan itu maka penulis melakukan penelitian untuk membantu pihak sekolah menyelesaikan tersebut dengan membuat fasilitas pendaftaran calon siswa baru berbasis web. Website ini nantinya dapat menampilkan informasi sekolah dan dapat digunakan untuk melakukan pendaftaran siswa baru secara online.

Kata Kunci: Sekolah, Pendaftaran, Siswa, Sistem

ABSTRACT

Xaverius Kotabumi Middle School is a junior high school having its address at Jalan Bukit Persagi, the village of Alam Kota, Tanjung Aman Kotabumi. Every year this school receives an average of around 90 students. Registration will be closed if the available quota has been fulfilled. From the beginning of the establishment of this school until now the registration system still uses paper and files and is stored in a storage area.

The problem that arises from this system is data collection that requires a lot of time because the number of prospective students who register is not small and prone to damage and loss of documents due to the necessary renovations so that they must be moved.

Because of these problems, the authors conducted research to help the school complete this by making a new web-based prospective student registration facility. This website can later display school information and can be used to register new students online.

Keyword: *School, Registration, Students, Systems*

