

RANCANG BANGUN WEBSITE PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) ONLINE SMA NEGERI 1 BANGKALAN

KERJA PRAKTIK

Program Studi
S1 Sistem Informasi

Oleh:

NATSIR SALASA

11410100062

KERJA PRAKTIK

RANCANG BANGUN WEBSITE PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) ONLINE SMA NEGERI 1 BANGKALAN

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Mata Kuliah Kerja Praktik



Nama : Natsir Salasa

NIM : 11.41010.0062

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

RANCANG BANGUN WEBSITE PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) ONLINE SMA NEGERI I BANGKALAN

Laporan Kerja Praktik oleh

Natsir Salasa

NIM: 11.41010.0062

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui

Surabaya, Januari 2017

Visetnini :

Disetujui

Dosen Pembimbing,

0

Ayouvi Poerna Wardhanie, S.M.B., M.M.

NIDN, 0721068904

Kopolo SMA Negeri I Bangkalan,

Drs. M. Add. Syukur, M.Pd.

19580123 198103 1 006

Mengetahui

Kaprodi S1 Sistem Informasi,

MULTAS TEKNOLOG

Dr. M.J. Dewiyani Sunarto

NIDN. 0725076301

SURAT PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama

: Natsir Salasa

NIM

: 11.41010.0062

Program Studi

: S1 Sistem Informasi

Fakultas

: Fakultas Teknologi dan Informatika

Jenis Karya

: Laporan Kerja Praktik

Judul Karya

RANCANG BANGUN WEBSITE PENERIMAAN

PESERTA DIDIK BARU (PPDB) ONLINE SMA NEGERI 1

BANGKALAN

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalti Free Right) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (database) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta

Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan.
 Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya

 Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

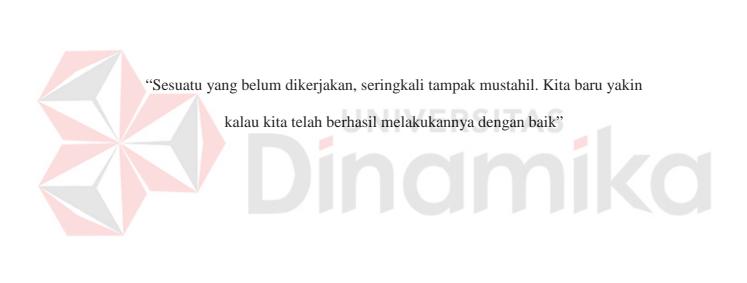
Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Januari 2017

Yang menyatakan

Natsir Salasa

NIM: 11.41010,0062





Ibu Dosen pembimbing dan pengajar Sistem Informasi di Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, yang selalu memberikan bimbingan, tuntunan dan

arahan yang tak bernilai harganya

Rekan seperjuangan dan sahabat tersayang yang selalu membantu memberikan doa, semangat, dukungan dan bantuan dalam pengerjaan Kerja Praktik

ABSTRAK

SMA Negeri 1 Bangkalan merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas (SMA) yang favorit di Kabupaten Bangkalan. Sekolah ini menjadi salah satu tujuan siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) dari berbagai kecamatan di Kabupaten Bangkalan untuk mendaftar. Awalnya, banyak calon peserta didik yang akan mendaftar di SMA Negeri 1 Bangkalan tetapi terhambat faktor jarak karena jauhnya jarak SMA Negeri 1 Bangkalan dengan daerah kota asal calon peserta didik. Serta, karena banyaknya calon peserta didik yang mendaftar dalam Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) di SMA Negeri 1 Bangkalan hingga lebih dari 500 orang sehingga menyulitkan bagian Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dalam mengolah data dan meyeleksi calon peserta didik.

Dengan adanya website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) secara online diharapkan calon peserta didik yang akan mendaftar di SMA Negeri 1 Bangkalan terutama yang terkendala masalah jarak dapat dimudahkan dalam melakukan pendaftaran dan memudahkan bagian Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dalam mengolah data dan menyeleksi calon peserta didik.

Dengan adanya *website* Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB), dapat memudahkan calon peserta didik untuk mendaftar di SMA Negeri 1 Bangkalan. Bagian penerimaan peserta didik baru dengan mudah dalam mengolah data dan menyeleksi calon peserta didik.

Kata Kunci: website, pendaftaran siswa baru, online, aplikasi web

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang teramat dalam atas limpahan rahmat dan anugerah-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan Kerja Praktik dengan baik yang berjudul "Rancang Bangun Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online SMA Negeri 1 Bangkalan". Kerja Praktik ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menempuh Strata 1 di Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, Jawa Timur, serta bertujuan agar dapat menambah wawasan, ilmu, dan pengalaman dalam bidang Teknologi Informasi dengan dunia kerja. Selain itu setelah pelaksanaan Kerja Praktik ini diharapkan akan terbina hubungan yang baik antara Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya dengan SMA Negeri 1 Bangkalan.

Bagi penulis menyusun laporan Kerja Praktik ini bukanlah hal yang mudah. Laporan ini dapat diselesaikan karena adanya perhatian, bimbingan, petunjuk, pengarahan dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak yang telah membantu penulis dengan banyak mengorbankan waktu, tenaga, dan pikiran dengan tulus dan ikhlas demi kepentingan penulis. Jadi pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- Ayah, Ibu dan Kakak yang selalu memberikan dukungan dan saran selama melaksanakan Kerja Praktik di SMA Negeri 1 Bangkalan.
- 2. Ibu Ayouvi Poerna Wardhanie, S.M.B., M.M. selaku dosen pembimbing yang banyak memberikan masukan, koreksi, serta semangat yang berguna dalam membantu penyusunan Kerja Praktik.

- 3. Ibu Dr. M.J. Dewiyani Sunarto_sebagai Ketua Prodi Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
- 4. Semua pihak yang berada di SMA Negeri 1 Bangkalan yang telah memberikan data-data yang dibutuhkan penulis dalam pelaksanaan Kerja Praktik.
- 5. Anggota G-Forst yang telah seperti keluarga ke-dua yang telah memberikan dukungan, arahan, dan bantuan untuk menyelesaikan Kerja Praktik ini.

Dalam penyusunan Kerja Praktik ini penulis menyadari bahwa masih jauh dari kesempurnaannya atau adaupun kelemahan-kelemahan dari penulis dalam penulisan laporan Kerja Praktik ini, baik itu kurangnya fasilitas yang mendukung seperti buku-buku yang begitu terbatas dalam menjamin penyelesaian penulisan laporan Kerja Praktik ini sehingga kritik dan saran yang bersifat konstruktif baik itu dari dosen maupun dari rekan-rekan mahasiswa/mahasiswi sangatlah diharapkan untuk membantu proses penulisan lebih lanjut. Oleh karena itu, dengan senang hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar bisa membawa ke arah yang lebih baik bagi kita semua

Surabaya, Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	I	Halaman
ABSTRAK		vii
KATA PEN	IGANTAR	viii
DAFTAR IS	SI	X
DAFTAR G	SAMBAR	xv
DAFTAR T	ABEL	xviii
DAFTAR L	AMPIRAN	xix
BAB I PEN	DAHULUAN	1
1.1.	Latar Belakang	1
1.2.	Perumusan Masalah	2
1.3.	Pembatasan Masalah	2
1.4.	<mark>Tu</mark> juan	2
	Manfaat	
1.6.	Sistematika Penulisan	3
BAB II GA	MBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1.	Sejarah	5
2.2.	Visi dan Misi	6
<u>'</u>	2.2.1 Visi	6
	2.2.2 Misi	6
2.3.	Lokasi Perusahaan	6
2.4.	Struktur Organisasi	6
BAB III LA	NDASAN TEORI	7
3.1.	Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB)	7

	3.2.	Website	8
	3.3.	Framework	8
	3.4.	AJAX (Asycronous javascript and XML)	9
	3.5.	XML	10
	3.6.	CSS (Cascading Style Sheet)	11
	3.7.	PHP (Hypertext Preprocessor)	11
	3.8.	MySQL	12
	3.9.]	Bagan Alir Sistem	13
	3.10.	DFD (Data Flow Diagram)	15
	3.11.	Database	16
	3.12.	Power Designer	18
BAE	BIVD	ESKRIPSI KERJA PRAKTEK	19
		Analisis Sistem	
	4.2.	Perancangan Sistem	23
		4.2.1 Alur Sistem	23
		4.2.2 Diagram Jenjang (HIPO)	26
		4.2.3 Context Diagram	27
		4.2.4 DFD Level 0 Website Penerimaan Peserta Didik Baru	28
		4.2.5 DFD Level 1 Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur	
		Reguler	29
		4.2.6 DFD Level 1 Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur	
		Prestasi	30
		4.2.7 CDM (Conceptual Data Model)	31
		4.2.8 PDM (Physical Data Model)	31

	4.2.9 Struktur Tabel
4.3.	Kebutuhan Sistem
	4.3.1 <i>Hardware</i>
	4.3.2 <i>Software</i>
4.4.	Design User Interface
	4.4.1 Design UI Form Menu Utama
	4.4.2 Design UI Form Login36
	4.4.3 <i>Design UI Form</i> Membuat Pendaftaran Peseta Didik Baru36
	4.4.4 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Informasi
	Pendaftaran)
	4.4.5 <i>Design UI Form</i> Pendaftaran Jalur Reguler (Data Diri)
	4.4.6 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Keluarga)39
	4.4.7 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Asal Sekolah)40
	4.4.8 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Nilai Ujian
	Nasional)40
	4.4.9 <i>Design UI Form</i> Pendaftaran Jalur Reguler (Selesai)
	4.4.10 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Informasi
	Pendaftaran)41
	4.4.11 <i>Design UI Form</i> Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Diri)42
	4.4.12 <i>Design UI Form</i> Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Keluarga)43
	4.4.13 <i>Design UI Form</i> Pendaftaran Jalur Prestasi (Asal Sekolah)44
	4.4.14 <i>Design UI Form</i> Pendaftaran Jalur Prestasi (Nilai)
	4.4.15 <i>Design UI Form</i> Pendaftaran Jalur Prestasi (Piagam)
	4.4.16 <i>Design UI Form</i> Pendaftaran Jalur Prestasi (Selesai)

	4.4.17 Design UI Form Validasi Nilai Ijazah/SKHUN	47
	4.4.18 Design UI Form Validasi Nilai Rapor	47
	4.4.19 Design UI Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur	
	Reguler	48
	4.4.20 Design UI Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur	
	Prestasi	49
4.5.	Implementasi Input Output	49
	4.5.1 Form Menu Utama	49
	4.5.2 <i>Form</i> Login	50
	4.5.3 Form Membuat Pendaftaran Peserta Didik Baru	51
	4.5.4 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Informasi Pendaftaran)	51
	4.5.5 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Diri)	52
	4.5.6 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Keluarga)	52
	4.5.7 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Asal Sekolah)	53
	4.5.8 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Nilai Ujian Nasional)	54
	4.5.9 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Selesai)	55
	4.5.10 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Informasi Pendaftaran)	55
	4.5.11 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Diri)	56
	4.5.12 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Keluarga)	57
	4.5.13 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Asal Sekolah)	58
	4.5.14 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Nilai)	58
	4.5.15 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Piagam)	59
	4.5.16 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Selesai)	60
	4.5.17 Form Validasi Nilai Ijazah/SKHUN	61

4.5.18 Form Validasi Nilai Rapor		61
	4.5.19 Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Reguler	62
	4.5.20 Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Prestasi	63
BAB V PE	ENUTUP	64
5.1.	Kesimpulan	64
5.2.	Saran	64
DAFTAR	PUSTAKA	65
BIODATA	A PENULIS	66
LAMPIRA	AN	68



DAFTAR GAMBAR

Halaman
Gambar 2.1 Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Bangkalan
Gambar 4.1 Dokumen Flow Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur
Reguler (NUM)20
Gambar 4.2 Dokumen Flow Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur
Prestasi
Gambar 4.3 System Flow Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur
Reguler (NUM)24
Gambar 4.4 System Flow Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur
Prestasi25
Gambar 4.5 Diagram Jenjang Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online
Gambar 4.6 Context Diagram Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB)
Online27
Gambar 4.7 DFD level 0 Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB)
Online28
Gambar 4.8 DFD level 1 Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur
Reguler29
Gambar 4.9 DFD level 1 Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur
Prestasi30
Gambar 4.10 CDM Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online31
Gambar 4.11 PDM Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online32
Gambar 4.12 Design UI Form Menu Utama36

Gambar 4.13 Design UI Form Login36
Gambar 4.14 Design UI Form Membuat Pendaftaran Peserta Didik Baru37
Gambar 4.15 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Informasi
Pendaftaran)37
Gambar 4.16 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Diri)
Gambar 4.17 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Keluarga)39
Gambar 4.18 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Asal Sekolah) 40
Gambar 4.19 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Nilai Ujian
Nasional)40
Gambar 4.20 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Selesai)
Gambar 4.21 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Informasi
Pendaftaran)
Gambar 4.22 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Diri)42
Gambar 4.23 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Keluarga)43
Gambar 4.24 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Asal Sekolah)44
Gambar 4.25 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Nilai)
Gambar 4.26 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Piagam)46
Gambar 4.27 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Selesai)
Gambar 4.28 Design UI Form Validasi Ijazah/SKHUN47
Gambar 4.29 Design UI Form Validasi Nilai Rapor
Gambar 4.30 Design UI Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Reguler49
Gambar 4.31 Design UI Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Prestasi49
Gambar 4.32 Form Menu Utama50
Gambar 4.33 Form Login50

Gambar 4.34 Form Membuat Pendaftaran Peserta Didik Baru51
Gambar 4.35 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Informasi Pendaftaran)51
Gambar 4.36 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Diri)52
Gambar 4.37 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Keluarga53
Gambar 4.38 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Asal Sekolah)54
Gambar 4.39 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Nilai Ujian Nasional)54
Gambar 4.40 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Selesai)55
Gambar 4.41 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Informasi Pendaftaran)56
Gambar 4.42 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Diri)
Gambar 4.43 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Keluarga)57
Gambar 4.44 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Asal Sekolah)
Gambar 4.45 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Nilai)
Gambar 4.46 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Piagam)60
Gambar 4.47 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Selesai)
Gambar 4.48 <i>Design UI Form</i> Validasi Ijazah/SKHUN61
Gambar 4.49 Design UI Form Validasi Rapor62
Gambar 4.50 Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Reguler62
Gambar 4.51 Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Prestasi

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Simbol Bagan Aliran Sistem	13
Tabel 3.2 Simbol Data Flow Diagram	15
Tabel 4.1 Stuktur Tabel CALON_SISWA	33
Tabel 4.2 Stuktur Tabel SMP_ASAL	33
Tabel 4.3 Stuktur Tabel AYAH_KANDUNG	34
Tabel 4.4 Stuktur Tabel IBU_KANDUNG	34



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Balasan Instansi	68
Lampiran 2. Form KP-5 Acuan Kerja (Halaman 1)	69
Lampiran 3. Form KP-5 Acuan Kerja (Halaman 2)	70
Lampiran 4. Form KP-6 Log Harian dan Catatan Perubahan Kerja	71
Lampiran 5. Form KP-7 Kehadiran Kerja Praktik	72
Lampiran 6. Kartu Bimbingan Kerja Praktik	73



BABI

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

SMA Negeri 1 Bangkalan merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas (SMA) yang favorit di Kabupaten Bangkalan. Sekolah ini menjadi salah satu tujuan siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) dari berbagai kecamatan di Kabupaten Bangkalan untuk mendaftar. Awalnya, banyak calon peserta didik yang akan mendaftar di SMA Negeri 1 Bangkalan tetapi terhambat faktor jarak karena jauhnya jarak SMA Negeri 1 Bangkalan dengan daerah kota asal calon peserta didik.

Pada awalnya, penerimaan peserta didik baru dilakukan secara manual dan calon peserta didik yang akan mendaftar harus datang langsung ke SMA Negeri 1 Bangkalan terlebih dahulu untuk mengurus pendaftaran, administrasi dan melihat pengumuman peserta didik yang diterima di SMA Negeri 1 Bangkalan. Serta, banyaknya calon peserta didik yang mendaftar dalam Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) di SMA Negeri 1 Bangkalan hingga lebih dari 500 orang sehingga menyulitkan bagian Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dalam mengolah data dan meyeleksi calon peserta didik.

Dengan pembuatan *website* Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) secara *online* diharapkan calon peserta didik yang akan mendaftar di SMA Negeri 1 Bangkalan terutama yang terkendala masalah jarak dapat dimudahkan dalam melakukan pendaftaran dan memudahkan bagian Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dalam mengolah data dan menyeleksi calon peserta didik.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut, yaitu bagaimana merancang suatu *Website* Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) secara *online* untuk memudahkan calon peserta didik di daerah lain untuk melakukan pendaftaran dan memudahkan bagian Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dalam mengolah data dan menyeleksi calon peserta didik.

1.3. Pembatasan Masalah

Pembatasan Masalah yang ada di dalam *Website* Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) *Online* adalah:

- Website ini menangani Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) jalur prestasi dan NUM.
- 2. Sistem ini berbasis web dan perancangan database menggunakan MySQL.

1.4. Tujuan

Tujuan dari Kerja Praktik ini adalah Membuat *Website* Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) *Online* di SMA Negeri 1 Bangkalan sehingga dapat memudahkan calon peserta didik di daerah lain untuk melakukan pendaftaran dan memudahkan bagian Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dalam mengolah data dan menyeleksi calon peserta didik.

1.5. Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari pembuatan sistem ini adalah dapat memberikan kemudahan calon peserta didik di daerah lain yang akan mendaftar di SMA Negeri 1 Bangkalan dan memudahkan bagian Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) untuk melakukan *maintenance* data calon peserta didik dan memudahkan dalam menyeleksi calon peserta didik

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memahami persoalan dan pembahasannya, adapun penulisan Laporan Kerja Praktek ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut:

Bab I PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan laporan Kerja Praktik.

Bab II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini dijelaskan gambaran umum SMA Negeri 1 Bangkalan tentang sejarah singkat SMA Negeri 1 Bangkalan, Visi, Misi, Lokasi Perusahaan, serta Struktur Organisasi.

Bab III LANDASAN TEORI

Berisi penjelasan teori-teori yang digunakan dalam membantu proses analisa dan desain aplikasi, yaitu Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB), *Website*, Framework, AJAX (Asycronous javascript and XML), XML, CSS (Cascading Style Sheet), PHP (Hypertext Preprocessor), MySQL, Bagan Alir Sistem, DFD (Data Flow Diagram), Database, Power Designer.

Bab IV DESKRIPSI KERJA PRAKTIK

Berisi penjelasan mengenai perancangan sistem yang akan digunakan, implemantasi dari rancangan sistem yang telah dibuat, dan evaluasi terhadap sistem yang telah diuji coba.

Bab V PENUTUP

Berisi kesimpulan mengenai sistem yang telah dibuat berupa *Website*Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) *Online* di SMA Negeri 1

Bangkalan dan saran untuk perbaikan sistem di masa mendatang.

LAMPIRAN

Dalam bagian ini penulis menyertakan beberapa lampiran yang menunjang Kerja Praktik ini.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah

SMA Negeri 1 Bangkalan merupakan lembaga pendidikan tingkat menengah atas (SMA) yang pertama dan tertua di Kabupaten Bangkalan. Sekolah ini didirikan pada bulan Juli 1962 atas Inisiatif Bupati Kepala Daerah Tingkat II Kabupaten Bangkalan, yaitu R.P. Moh. Noer, dengan nama SMA NEGERI BANGKALAN. Sejak tahun 1978 berubah nama menjadi SMA Negeri 1 Bangkalan sehubungan dengan berdirinya SMA Negeri 2 Bangkalan. Sejalan dengan terbitnya Kurikulum SMU 1994, maka nama sekolah inipun berubah nama menjadi SMU Negeri 1 Bangkalan.

Yang perlu dicatat dan diketahui bahwa pendirian SMA Negeri Bangkalan ditetapkan berdasarkan SK Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21/SKIB.IH/1962 tanggal 1 Agustus 1962 dan diberlakukan terhitung sejak tanggal 1 Agustus 1962. Dengan demikian maka tanggal 1 Agustus ditetapkan sebagai "Hari Ulang Tahun" SMA Negeri 1 Bangkalan. Hingga kini SMA Negeri 1 Bangkalan telah berusia 46 tahun (1962 sampai dengan 2008).

Adapun Nomor sekolah kita adalah No. 213, Nomer Rutin 166204, dan Nomer Statistik Sekolah (NSS) adalah 301052901001.

2.2 Visi dan Misi

2.2.1 Visi

Unggul Dalam Mutu, Akademis dan Non Akademis Berbudi Pekerti Luhur dan Mampu Berkomunikasi Dengan Bahasa Nasional dan Internasional Berdasarkan Iman dan Taqwa

2.2.2 Misi

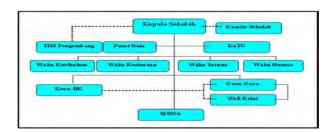
- 1. Menanamkan Keimanan dan Ketaqwaan Terhadap Tuhan Yang Maha Esa
- Menanamkan Budi Pekerti Luhur yang berahlakul karimah berdasarkan iman dan taqwa
- Meningkatkan Kompetensi dan profesionalisme pendidik dan tenaga kependidikan
- 4. Meningkatkan kemampuan akademis peserta didik

2.3 Lokasi Perusahaan

Lokasi SMA Negeri 1 Bangkalan tepatnya berada di Jl. Pemuda Kaffa No.10 Bangkalan. Sedangkan tempat kerja penulis selama melaksanakan Kerja Praktik berada di Laboraturium Komputer (LABKOM).

2.4 Struktur Organisasi

Berikut ini adalah struktur organisasi SMA Negeri 1 Bangkalan dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Bangkalan

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB)

Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) adalah kegiatan penerimaan dan seleksi calon peserta pendidikan dan pelatihan pada sekolah, hal tersebut berkaitan dengan kemampuan dasar akademik dan minat bakat terhadap jenjang sekolah yang dituju sebagai bentuk awal pengendalian penjaminan dan penetapan mutu pendidikan. Guna mendukung upaya jenjang pendidikan kearah tujuan yang diinginkan.

PPDB merupakan salah satu unsur dari komponen siswa dalam sebuah lembaga pendidikan. PPDB dengan segala sistemnya, dilakukan untuk mengetahui dan mengukur input sekolah guna membantu perkembangan sekolah serta diharapkan dapat memberikan kontribusi yang tinggi dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pendidikan dan pelatihan dimasa yang akan datang. Proses seleksi yang dilakukan adalah suatu proses penilaian terhadap kemampuan awal calon peserta didik dari sisi kemampuan akademik, minat dan bakat peserta. Dengan menjadikan semua bukti hasil seleksi calon peserta didik sebagai acuan pengambilan keputusan dalam menentukan kelulusan dan keabsahan siswa yang diterima (Sanjaya, 2014).

3.2 Website

Website merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi. Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet (Pipiapioh, 2010). Secara garis besar, website bisa digolongkan menjadi 2 bagian yaitu:

1. Website Statis

Website Statis adalah web yang mempunyai halaman tidak berubah. Artinya untuk melakukan perubahan pada suatu halaman pada website dilakukan secara manual dengan mengedit source code yang menjadi struktur dari website tersebut (Pipiapioh, 2010).

2. Website Dinamis

Website Dinamis merupakan website yang secara struktur diperuntukan untuk update sesering mungkin. Website dinamis terdiri dari halaman frontend yang bisa diakses oleh user pada umumnya, juga disediakan halaman backend untuk mengedit konten dari website. Contoh umum mengenai website dinamis adalah web berita atau web portal yang di dalamnya terdapat fasilitas berita, polling dan sebagainya (Pipiapioh, 2010).

3.3 Framework

Secara umum, *framework* menggunakan struktur MVC (*Model, View, Controller*). "*Framework* adalah sekumpulan *library* yang diorganisasikan pada sebuah rancangan arsitektur untuk memberikan kecepatan, ketepatan, kemudahan

dan konsistensi didalam pengembangan aplikasi dari definisi tersebut" (Siena, 2009). *Framework* terdiri dari:

1. Model

Model mencakup semua proses yang terkait dengan pemanggilan struktur data baik berupa pemanggilan fungsi, *input processing* atau mencetak *output* ke dalam *browser*.

2. View

View mencakup semua proses yang terkait *layout output*. Bisa dibilang untuk menaruh *template interface* website atau aplikasi.

3. Controller

Controller mencakup semua proses yang terkait dengan pemanggilan database dan kapsulisasi proses-proses utama. Jadi semisal dibagian ini ada file bernama member. php, maka semua proses yang terkait dengan member akan dikapsulisasi/dikelompokan dalam file ini. Kelebihan dengan adanya framework akan lebih mempermudah memahami mekanisme kerja dari sebuah aplikasi. Ini tentunya akan sangat membantu proses pengembangan sistem yang dilakukan secara team.

3.4 AJAX (Asycronous javascript and XML)

AJAX adalah kependekan dari *Asycronous javascript and* XML, dalam bahasa Indonesianya asinkron antara *javascript* dan XML, pengertian mudahnya menggabungkan antara *javascript* dan xml untuk mengakses sumber data di *server*. Jadi *server* tidak diakses secara langsung, biarkan mesin AJAX yang mengaksesnya. *Javascript* sebagai pemrograman di sisi *client* (artinya program

yang dibuat dengan *javascript*, bisa dijalankan tanpa menggunakan *server*) sekarang ini bisa digunakan untuk mengakses *server* secara asinkron (di belakang layar, artinya proses akses tidak terlihat oleh *user*). XML digunakan untuk format data hasil kembalian dari *server*. *Javascript* bisa mengakses *server* dengan menggunakan suatu *object* yang disebut dengan *XMLHttpRequest*. *Object* inilah yang akan menjadi inti mesin dari AJAX, dari mengkases data sampai dengan menerima respon dari *server*, semuanya dikendalikan oleh *object* ini (Kadir, 2009).

3.5 XML

XML digunakan untuk menampung data ketika dikirimkan dari server ke komputer client (web browser). Dokumen xml dibuat sesederhana mungkin, agar bisa diparser dengan mudah dan cepat. Yang perlu diingat, dengan menggunakan ajax, server bukanlah mengirimkan halaman, tetapi data. Ada perbedaan yang tipis antara data dan halaman jika kita berbicara soal web. Data dalam web adalah inti dari informasi itu sendiri, tidak peduli bagaimana data tersebut ditampilkan, bahkan data tidak memiliki tampilan. Tampilan akan dibuat secara on the fly di komputer client. Sedangkan halaman sudah memiliki tampilan, sudah termasuk didalamnya data, sehingga jumlah bit yang dikirim oleh server menjadi lebih banyak. Ajax menggunakan XML sebagai alat angkut datanya karena ke-fleksi- belan format XML. Dokumen xml akan diparser oleh XML parser, sehingga bisa ditampilkan sesuai dengan keinginan (Kadir, 2009).

3.6 CSS (Cascading Style Sheet)

CSS atau Cascading Style Sheet merupakan salah satu bahasa standar pemrograman web. Style Sheets merupakan feature yang sangat penting dalam membuat Dynamic HTML. Style sheet merupakan tempat dimana anda mengontrol dan mengatur style yang ada. Style sheet mendeskripsikan bagaimana tampilan document HTML di layar. Anda juga bisa membuat efek-efek sepesial di web anda dengan menggunakan style sheet. Secara teoritis anda bisa menggunakan style sheet technology dengan HTML. Akan tetapi pada prakteknya hanya Cascading Style Sheet (CSS) technologi yang support pada hampir semua web Browser. Karena CSS telah di standartkan oleh World Wide Web Consortium (W3C) untuk di gunakan di web browser (Saputra, 2011).

3.7 PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP bernama FI (Form Interpreted). Pada saat tersebut PHP adalah sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data form dari web. Saat ini, PHP merupakan kepanjangan "PHP: Hypertext Preprocessor" adalah sebuah bahasa script berjenis server side yang menyatu dengan HTML. Sintaks dan perintah-perintah yang dimasukkan akan sepenuhnya dijalankan dan dikerjakan oleh server dan disertai pada halaman HTML biasa. PHP bertujuan untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dijalankan di atas teknologi Web. Dalam hal ini, aplikasi pada umumnya akan memberikan hasil pada Web browser, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan dan dikerjakan di Web server (Kadir, 2009).

3.8 MySQL

MySQL adalah sebuah sistem manajemen database relasi (relational database management system) yang bersifat open source. (Arbie, 2004) MySQL merupakan buah pikiran dari Michael "Monty" Widenius, David Axmark dan Allan Larson yang di mulai tahun 1995. Mereka bertiga kemudian mendirikan perusahaan bernama MySQL AB di Swedia. Pengertian MySQL menurut MySQL manual adalah sebuah open source software database SQL (Search Query Language) yang menangani sistem manajemen database dan sistem manajemen database relational. MySQL adalah open source software yang dibuat oleh sebuah perusahaan Swedia yaitu MySQL AB. MySQL mempunyai fitur-fitur yang sangat mudah dipelajari bagi para penggunanya dan dikembangkan untuk menangani database yang besar dengan waktu yang lebih singkat. Kecepatan, konektivitas dan keamanannya yang lebih baik membuat MySQL sangat dibutuhkan untuk mengakses database di internet. MySQL versi 1.0 di rilis pada Mei 1996 dan penggunaannya hanya terbatas di kalangan perusahaan saja. Barulah pada bulan Oktober 1996, MySQL versi 3.11.0 di rilis ke masyarakat luas. MySQL menggunakan bahasa standar SQL (Structure Query Language) sebagai bahasa interaktif dalam mengelola data. MySQL memiliki kinerja, kecepatan proses dan ketangguhan yang tidak kalah dibanding database-database besar lainnya yang komersil seperti ORACLE, Sybase, Unify dan sebagainya. MySQL dapat berjalan di atas banyak sistem operasi seperti Linux, Windows, Solaris, FreeBSD, Mac OS X, dan lain sebagainya.

3.9 Bagan Alir Sistem

Diagram alur dokumen atau *paperwork flowchart* merupakan diagram alir yang menunjukkan arus laporan dan formulir beserta tembusannya. Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa diagram alur dokumen adalah diagram yang menggambarkan aliran seluruh dokumen. Diagram alur dokumen ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan diagram alur sistem (Jogiyanto, 2005). Diagram alur dokumen digambar dengan menggunakan simbol-simbol yang ada pada Tabel 2.1

Tabel 3.1 Simbol Bagan Aliran Sistem

-	No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	1		Dokumen	Simbol ini digunakan untuk menunjukkan dokumen <i>input</i> dan output baik untuk proses manual, mekanik, atau komputer.
	2		Keputusan	Simbol keputusan digunakan untuk menggambarkan suatu kondisi yang mengharuskan sistem untuk memilih tindakan yang akan dilakukan berdasarkan kriteria tertentu.

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
3		Operasi manual	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan proses yang terjadi secara manual yang tidak dapat dihilangkan dari sistem yang ada
5		Database Proses	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan media penyimpanan yang digunakan untuk menyimpan data pada sistem yang akan dibuat. Simbol proses digunakan untuk menggambarkan proses yang terjadi dalam sistem yang akan dibuat
6		Input manual	Simbol Proses yang digunakan untuk menggambarkan proses yang terjadi dalam sistem yang akan dibuat.

3.10 DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram yang lebih dikenal dengan DFD adalah sebuah alat dokumentasi grafis yang mengguanakan beberapa simbol, sebagaimana terdaftar pada Tabel 2.2 untuk menggambarkan bagaimana data mengalir melalui prosesproses yang saling terhubung (Jogiyanto, 2005).

Tabel 3.2 Simbol Data Flow Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
		Simbol	
1		External	Simbol ini menunjukkan
		Entity atau	kesatuan dilingkungan luar
		Boundary	sistem yang dapat berupa orang,
		UNIV	organisasi atau sistem lain yang
		100	berada di lingkungan luarnya
			yang akan memberikan
			pengaruh berupa input atau
			menerima output
2		Data Flow	Aliran data dapat digambarkan
		atau Aliran	dengan tanda panah dan garis
		Data	yang diberi nama dari aliran data
			tersebut
3	0	Proses	Dalam simbol tersebut
	PRCS_1		dituliskan nama proses yang
			akan dikerjakan oleh sistem dari

No	Simbol	Nama	Keterangan
		Simbol	
			transformasi aliran data yang
			keluar. Suatu proses mempuyai
			satu atau lebih <i>input</i> data dan
			menghasilkan satu atau lebih
			output data.
4	1 Stor_3	Data Store	Data store merupakan simpanan
			dari data yang dapat berupa file
			atau catatan manual, dan suatu
			agenda atau buku. Data store
		UNIV	digunakan untuk menyimpan
			data sebelum dan ses <mark>ud</mark> ah proses
			lebih lanjut

3.11 Database

Database adalah suatu koleksi data komputer yang terintegrasi di organisasi dan di simpan dengan cara yang memudahkan pengambilannya kembali. Tujuan utama dari konsep database adalah meminimumkan pengulangan data dan mencapai indepedensi. Pengulagan data adalah duplikasi data yang artinya data yang sama disimpan dalam beberapa file. Indepedensi data dalam kemampuan untuk membuat perubahan dalam struktur data, tanpa membuat perubahan dalam struktur data dan tanpa membuat perubahan pada program memproses data.

Program mengacu pada tabel untuk mengakses data. Perubahan pada struktur data hanya dilakukan sekali, yaitu dalam tabel. *File-file* tersendiri dapat tetap ada, mewakili komponen-komponen utama dari *database* namun organisasi fisik dari data tidak menghambat pemakai (Everest, 2005).

Tipe-tipe *database*:

1. Operational Database

Menyimpan data detail yang dibutuhkan untuk mendukung operasi dari *entire* organization.

2. Analytical Database

Menyimpan data dan *Information extrateted* dari operasional yang diseleksi dan *external database*. Meliputi data dan informasi yang banyak dibutuhkan oleh manajer organisasi dan *end user*.

3. Data Warehouse

Merupakan pusat data sentral yang ditampilkan dan di integrasikan sehingga dapat digunakan oleh manajer dan *user professional* untuk macam-macam analisis bisnis.

4. Distributed Database

Merupakan suatu basis data yang berada di bawah kendali sistem manajemen basis data (DBMS) terpusat dengan peranti penyimpanan (*storage database*) yang terpisah-pisah satu dari yang lainnya.

Berikut ini merupakan beberapa manfaat database yaitu :

- Sebagai komponen utama atau penting dalam sistem informasi, karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi.
- Menentukan kualitas informasi yaitu cepat, akurat, dan relevan sehingga informasi yang disajikan tidak kadaluarsa.

- 3. Mengatasi pengulangan data.
- 4. Menghindari inkonsistensi data.

3.12 Power Designer

Power Designer merupakan suatu tools berupa software untuk mendesain sistem dan rancangan Entity Relation Diagram (ERD) yang dikembangkan oleh Sybase. Ada dua model data yaitu: Entity Relationship Diagram (ERD) dan Model Relasional. Keduanya menyediakan cara untuk mendeskrisikan perancangan basis data pada peringkat logika. Model ERD dan Conceptual Data Model (CDM): model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi objek-objek dasar yang dinamakan entitas (entity) serta hubungan (relationship) antara entitas-entitas itu. Model Relasional atau Physical Data Model (PDM): model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom dimana setiap kolom mempunyai nama yang unik (Jogiyanto, 2005).

BAB IV

DESKRIPSI KERJA PRAKTIK

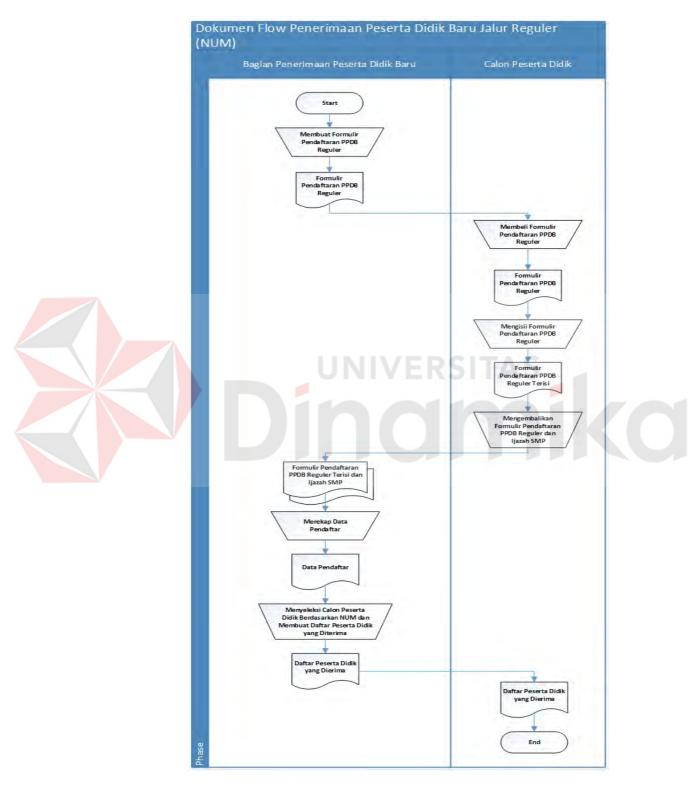
4.1 Analisis Sistem

Dalam pengembangan teknologi informasi ini dibutuhkan analisa dan perancangan sistem pengolah data. Sistem pengolah data tersebut diharapkan mampu mempengaruhi kinerja dari sumber daya manusia khususnya untuk meningkatkan pelayanan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) di SMA Negeri 1 Bangkalan.

Hasil dari identifikasi masalah menjelaskan bahwa di SMA Negeri 1 Bangkalan mempunyai masalah dalam penerimaan peserta didik baru, dilakukan secara manual dan calon peserta didik yang akan mendaftar harus datang langsung ke SMA Negeri 1 Bangkalan terlebih dahulu untuk mengurus pendaftaran, administrasi dan melihat pengumuman peserta didik yang diterima di SMA Negeri 1 Bangkalan serta, banyaknya calon peserta didik yang mendaftar dalam Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) di SMA Negeri 1 Bangkalan hingga lebih dari 500 orang sehingga menyulitkan tim Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dalam mengolah data dan meyeleksi calon peserta didik.

Metode ini membutuhkan analisis internal dan eksternal organisasi, kebutuhan bisnis dan beberapa teknik analisis untuk menghasilkan perencanaan yang baik. Data dan informasi yang dibutuhkan ialah berkenaan dengan tujuan dari pembuatan Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) *Online* yang meliputi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) jalur regular (NUM) dan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) jalur prestasi. Berikut alur dokumen untuk Penerimaan

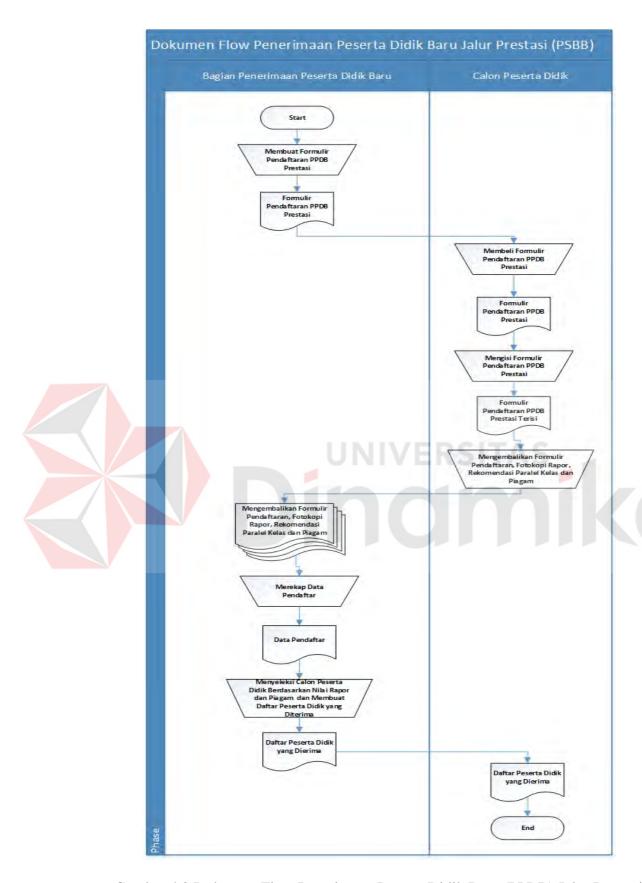
Peserta Didik Baru (PPDB) jalur regular (NUM) dan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) jalur prestasi.



Gambar 4.1 Dokumen Flow Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur Reguler (NUM)

Bagian Penerimaan Peserta Didik Baru membuat formulir pendaftaran lalu calon perserta didik akan membeli formulir pendaftaran tersebut. Calon peserta didik akan mengisi formulir pendaftaran lalu mengembalikannya kepada Bagian Penerimaan Peserta Didik Baru disertai ijazah SMP. Bagian Penerimaan Peserta Didik Baru akan merekap data pendaftar dan akan menyeleksi calon peserta didik berdasarkan NUM pada ijazah. Bagian Penerimaan Peserta Didik Baru akan membuat daftar peserta didik yang lolos seleksi atau diterima lalu memberi pengumuman peserta didik yang lolos kepada calon peserta didik, seperti terlihat pada gambar 4.1.

Dokumen Flow Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) jalur prestasi yaitu, Bagian Penerimaan Peserta Didik Baru membuat formulir pendaftaran lalu calon perserta didik akan membeli formulir pendaftaran tersebut. Calon peserta didik akan mengisi formulir pendaftaran lalu mengembalikannya kepada Bagian Penerimaan Peserta Didik Baru disertai lampiran fotokopi rapor semester I sampai semester V, rekomendasi peringkat kelas dan piagam menang perlombaan. Bagian Penerimaan Peserta Didik Baru akan merekap data pendaftar dan akan menyeleksi calon peserta didik berdasarkan nilai rapor semester I sampai semester V dan juga piagam menang perlombaan sebagai bahan pertimbangan. Bagian Penerimaan Peserta Didik Baru akan membuat daftar peserta didik yang lolos seleksi atau diterima lalu memberi pengumuman peserta didik yang lolos kepada calon peserta didik. Seperti terlihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Dokumen Flow Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur Prestasi

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dimaksudkan untuk membantu menyelesaikan masalah pada sistem yang sedang berjalan saat ini sehingga dapat menjadi lebih baik dengan adanya sistem terkomputerisasi. Dalam merancang sistem yang baik, harus melalui tahap-tahap perancangan sistem. Tahap-tahap perancangan sistem adalah meliputi :

- 1. Pembuatan alur sistem aplikasi (System Flow)
- 2. Diagram berjenjang (HIPO)
- 3. DFD (context diagram, level 0 dan level 1),
- 4. ERD (Entity Relasionship Diagram) yaitu CDM (Conceptual Data Model) dan PDM (Physical Data Model).

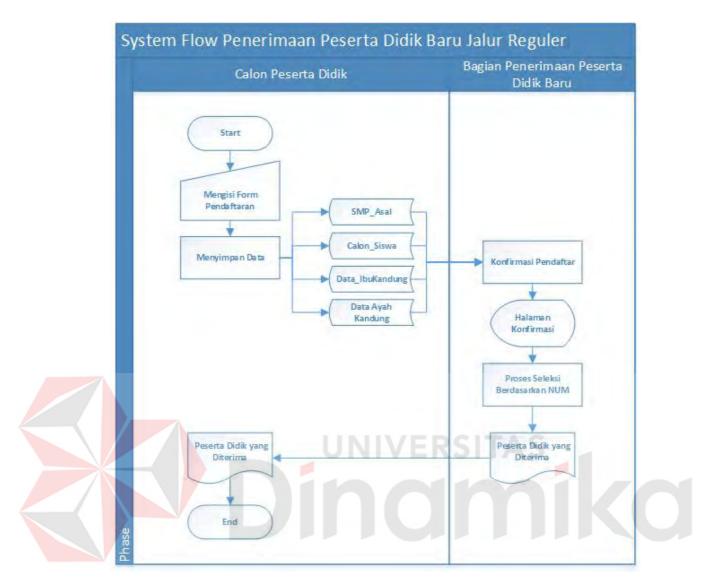
UNIVERSITAS

4.2.1 Alur Sistem

Berikut ini akan digambarkan Alur Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru jalur reguler yang akan dibuat pada SMA Negeri 1 Bangkalan.

1. Alur Sistem Penerimaan Siswa Baru Jalur Reguler

Dalam alur sistem ini akan dijelaskan proses Penerimaan Siswa Baru Jalur Reguler. Proses ini dimulai dengan calon peserta didik mengisi *form* lalu *form* akan disimpan di *database* smp_asal, calon_siswa, data_ibukandung, data_ayahkandung oleh sistem. Sistem akan menampilkan halaman konfirmasi untuk validasi keakuratan data oleh bagian penerimaan peserta didik baru. Sistem akan meyeleksi calon peserta didik yang diterima lalu sistem akan mencetak daftar peserta didik yang diterima sebagaimana digambarkan pada Gambar 4.3.

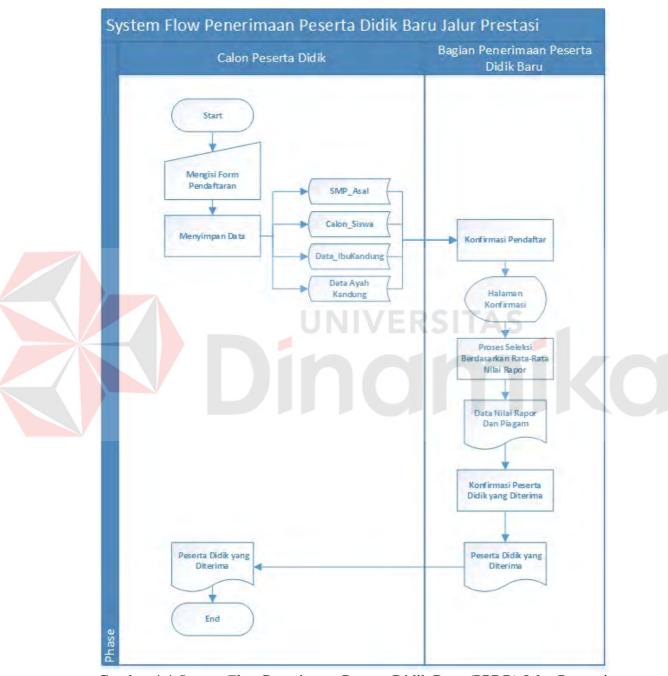


Gambar 4.3 *System Flow* Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur Reguler (NUM)

2. Alur Sistem Penerimaan Siswa Baru Jalur Prestasi

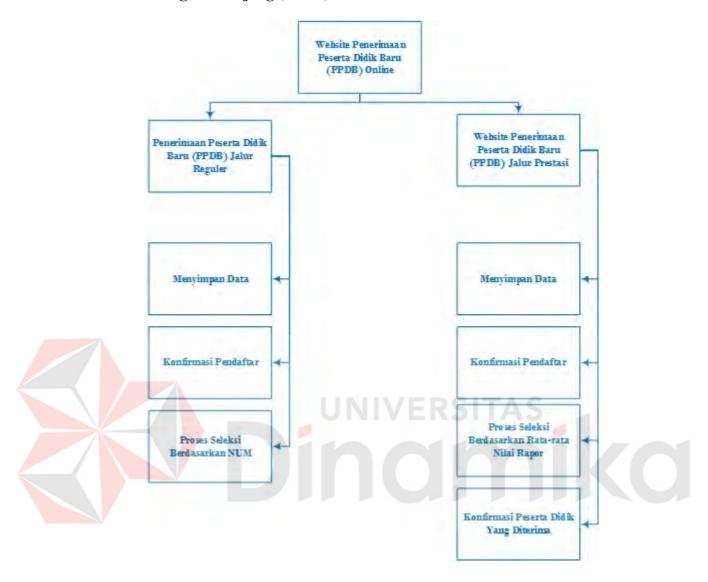
Dalam alur sistem ini akan dijelaskan proses Penerimaan Siswa Baru Jalur Reguler. Proses ini dimulai dengan calon peserta didik mengisi *form* lalu *form* akan disimpan di *database* smp_asal, calon_siswa, data_ibukandung, data_ayahkandung oleh sistem. Sistem akan menampilkan halaman konfirmasi untuk validasi keakuratan data oleh bagian penerimaan peserta didik baru. Sistem akan meyeleksi calon peserta didik berdasarkan rata-rata nilai rapor lalu sistem menampilkan data

nilai rapor dan piagam calon peserta didik. Bagian penerimaan peserta didik baru akan mengkonfimasi peserta didik yang diterima lalu sistem akan mencetak daftar peserta didik yang diterima. sebagaimana digambarkan pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 System Flow Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur Prestasi

4.2.2 Diagram Jenjang (HIPO)



Gambar 4.5 Diagram Jenjang *Website* Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB)

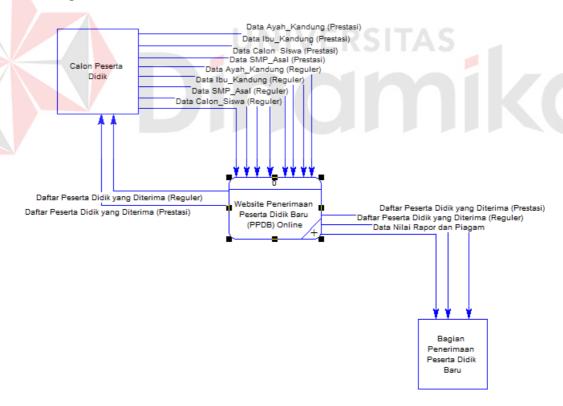
Online

Dalam diagram jenjang HIPO dibawah ini dijelaskan bahwa HIPO level 0 Aplikasi pengalokasian rincian dana rancangan APBD mempunyai 2 anak yaitu Penerimaan Peserta Didik Baru Jalur Reguler dan Penerimaan Peserta Didik Baru Jalur Prestasi. Dalam diagram jenjang HIPO level 1 Penerimaan Peserta Didik Baru Jalur Reguler mempunyai 3 anak yaitu menyimpan data, konfirmasi pendaftar dan proses seleksi berdasarkan NUM. Sedangkan Dalam diagram jenjang HIPO level

1 Penerimaan Peserta Didik Baru Jalur Prestasi mempunyai 4 anak yaitu menyimpan data, konfirmasi pendaftar, proses seleksi berdasarkan rata-rata nilai rapor dan konfirmasi peserta didik yang diterima sebagaimana digambarkan pada Gambar 4.5.

4.2.3 Context Diagram

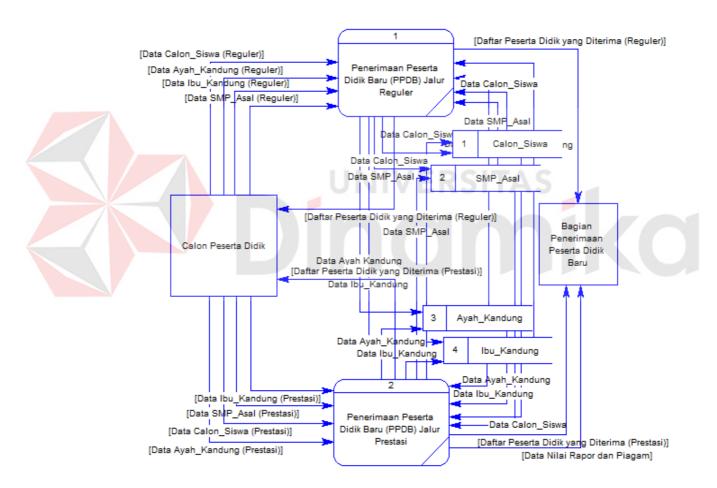
Context diagram dari website penerimaan peserta didik baru online SMA Negeri 1 Bangkalan menggambarkan proses secara umum yang terjadi pada penerimaan peserta didik baru. Dalam context diagram ini melibatkan 2 entity yaitu: Calon Peserta Didik dan Bagian Penerimaan Peserta Didik Baru seperti terlihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Context Diagram Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB)
Online

4.2.4 DFD Level 0 Website Penerimaan Peserta Didik Baru

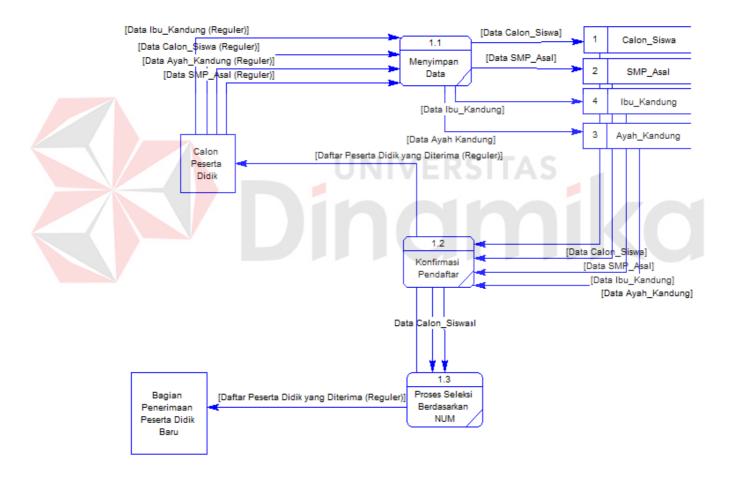
DFD level 0 dari *Website* Penerimaan Peserta Didik Baru SMA Negeri 1 Bangkalan menggambarkan proses secara umum yang terjadi pada penerimaan peserta didik baru. Dalam DFD level 0 ini melibatkan 2 *entity* yaitu : Calon Peserta Didik dan Bagian Penerimaan Peserta Didik Baru dan 2 proses yaitu penerimaan peserta didik baru (PPDB) jalur regular dan penerimaan peserta didik baru (PPDB) jalur prestasi seperti terlihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 DFD level 0 Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online

4.2.5 DFD Level 1 Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur Reguler

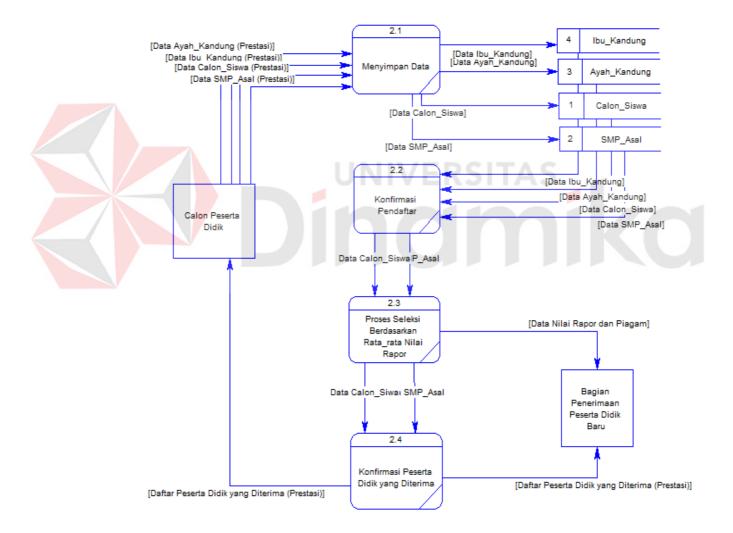
DFD level 1 dari penerimaan peserta didik baru (PPDB) jalur reguler menggambarkan proses pengolahan data penerimaan peserta didik baru (PPDB) jalur reguler. Dalam DFD level 1 ini melibatkan 2 *entity* yaitu : Calon Peserta Didik dan Bagian Penerimaan Peserta Didik Baru dan 3 proses yaitu menyimpan data, konfirmasi pendaftar dan proses seleksi berdasarkan NUM seperti terlihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 DFD level 1 Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur Reguler

4.2.6 DFD Level 1 Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur Prestasi

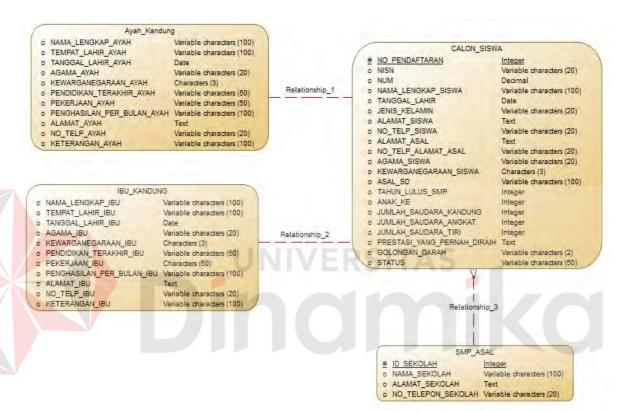
DFD level 1 dari penerimaan peserta didik baru (PPDB) jalur prestasi menggambarkan proses pengolahan data penerimaan peserta didik baru (PPDB) jalur prestasi. Dalam DFD level 1 ini melibatkan 2 *entity* yaitu: Calon Peserta Didik dan Bagian Penerimaan Peserta Didik Baru dan 3 proses yaitu menyimpan data, konfirmasi pendaftar dan proses seleksi berdasarkan rata-rata nilai rapor & piagam dan konfirmasi peserta didik yang diterima seperti terlihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 DFD level 1 Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Jalur Prestasi

4.2.7 CDM (Conceptual Data Model)

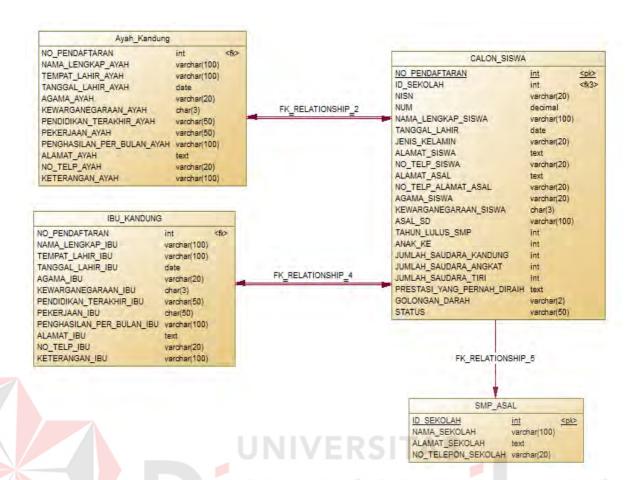
Berikut adalah model dari *Conceptual Data Model (CDM)* Rancang Bangun Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online SMA Negeri 1 Bangkalan terdiri dari 4 tabel yaitu CALON_SISWA, SMP_ASAL, AYAH_KANDUNG dan IBU_KANDUNG seperti terlihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 CDM Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online

4.2.8 PDM (Physical Data Model)

Berikut adalah model dari *Physical Data Model (PDM)* Rancang Bangun Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online SMA Negeri 1 Bangkalan terdiri dari 4 tabel yaitu CALON_SISWA, SMP_ASAL, AYAH_KANDUNG dan IBU_KANDUNG seperti terlihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 PDM Website Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Online

4.2.9 Struktur Tabel

Dalam pengembangan *website* penerimaan peserta didik baru *online* ini, digunakan beberapa tabel untuk menyimpan berbagai data yang penting. Tabel tersebut adalah Tabel CALON_SISWA, SMP_ASAL, AYAH_KANDUNG dan IBU_KANDUNG. Berikut akan dijelaskan tentang tabel-tabel yang digunakan.

A. Tabel CALON_SISWA

Primary key : NO_PENDAFTARAN

Foreign key : ID_SEKOLAH

Fungsi : Untuk menyimpan data calon peserta didik

Tabel 4.1 Stuktur Tabel CALON_SISWA

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NO_PENDAFTARAN	Integer		Primary Key
ID_SEKOLAH	Integer		Foreign Key
NISN	Varchar	20	
NUM	Decimal		
NAMA_LENGKAP_SISWA	Varchar	100	
TANGGAL_LAHIR	Date		
JENIS_KELAMIN	Varchar	20	
ALAMAT_SISWA	Text		
NO_TELP_SISWA	Varchar	20	
ALAMAT_ASAL	Text		
NO_TELP_ALAMAT_ASAL	Varchar	20	
AGAMA_SISWA	Varchar	20	
KEWARGANEGARAAN_SISWA	Char	3	
ASAL_SD	Varchar	100	
TAHUN_LULUS_SMP	Integer		
ANAK_KE	Integer		
JUMLAH_SAUDARA_KANDUNG	Integer		
JUMLAH_SAUDARA_ANGKAT	Integer		
J <mark>U</mark> MLAH_SAUDARA_TIRI	Integer	S	
PRESTASI_YANG_PERNAH_DIRAIH	Text		
GOLONGAN_DARAH	Varchar	2	
STATUS	Varchar	50	

B. Tabel SMP_ASAL

Primary key : ID_SEKOLAH

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data Sekolah Menengah

Pertama (SMP) asal peserta didik

Tabel 4.2 Stuktur Tabel SMP_ASAL

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_SEKOLAH	Integer		Primary Key
NAMA_SEKOLAH	Varchar	100	
ALAMAT_SEKOLAH	Text		
NO_TELEPON_SEKOLAH	Varchar	20	

C. Tabel AYAH_KANDUNG

Primary key : -

Foreign key : NO_PENDAFTARAN

Fungsi : Untuk menyimpan data ayah kandung calon

peserta didik

Tabel 4.3 Stuktur Tabel AYAH_KANDUNG

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NO_PENDAFTARAN	Integer		Foreign Key
NAMA_LENGKAP_AYAH	Varchar	100	
TEMPAT_LAHIR_AYAH	Date		
TANGGAL_LAHIR_AYAH	Text		
AGAMA_AYAH	Varchar	20	
KEWARGANEGARAAN_AYAH	Char	3	
PENDIDIKAN_TERAKHIR_AYAH	Varchar	50	
PEKERJAAN_AYAH	Varchar	50	
PENGHASILAN_PER_BULAN_AYAH	Varchar	100	
ALAMAT_AYAH	Varchar	100	
NO_TELP_AYAH	Varchar	20	1
KETERANGAN_AYAH	Varchar	100	

D. Tabel IBU_KANDUNG

Primary key :

Foreign key : NO_PENDAFTARAN

Fungsi : Untuk menyimpan data ibu kandung calon peserta

didik

Tabel 4.4 Stuktur Tabel IBU_KANDUNG

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NO_PENDAFTARAN	Integer		Foreign Key
NAMA_LENGKAP_IBU	Varchar	100	
TEMPAT_LAHIR_IBU	Date		
TANGGAL_LAHIR_IBU	Text		
AGAMA_IBU	Varchar	20	
KEWARGANEGARAAN_IBU	Char	3	
PENDIDIKAN_TERAKHIR_IBU	Varchar	50	
PEKERJAAN_IBU	Varchar	50	
PENGHASILAN_PER_BULAN_IBU	Varchar	100	
ALAMAT_IBU	Varchar	100	

Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NO_TELP_IBU	Varchar	20	
KETERANGAN_IBU	Varchar	100	

4.3 Kebutuhan Sistem

4.3.1 Hardware

Perangkat keras yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi adalah komputer dengan spesifikasi sebagai berikut :

- 1. Prosessor Intel Core i3 minimal 2.40 Ghz
- 2. Memori minimal 2.00 Gb
- 3. Harddisk minimal 240 Gb

4.3.2 Software

Perangkat lunak yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi adalah sebagai berikut :

- 1. Microsoft.Net Framework 3.5/4.0
- 2. Xampp
- 3. Windows 8

4.4 Design User Interface

4.4.1 Design UI Form Menu Utama

Form menu utama merupakan tampilan pertama kali saat *user* membuka alamat *website*, digunakan mengakses berbagai konten di dalam *website* seperti terlihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Design UI Form Menu Utama

4.4.2 Design UI Form Login

Form login digunakan untuk proses autentifikasi user saat akan mengakses website seperti terlihat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Design UI Form Login

4.4.3 Design UI Form Membuat Pendaftaran Peseta Didik Baru

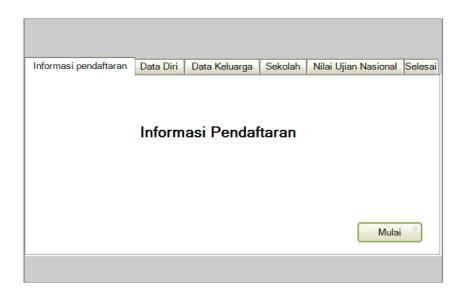
Form membuat pendaftaran peserta didik baru digunakan oleh bagian penerimaan peserta didik baru untuk membuka pendaftaran yaitu dengan

menentukan jalur penerimaan peserta didik baru, tanggal penerimaan peserta didik baru dan kuota yang dibuka seperti terlihat pada Gambar 4.14.

BUAT FORMULIR PENDAFTARA	N
Nama Formulir Jalur Reguler 2017/2018	
Jalur Reguler ▼	Kuota Penerimaan 340
Dibuka 24 Jan 2017 Sampai	24 Feb 2017
	Tambah Batal

Gambar 4.14 Design UI Form Membuat Pendaftaran Peserta Didik Baru

4.4.4 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Informasi Pendaftaran)



Gambar 4.15 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Informasi Pendaftaran)

Form pendaftaran jalur regular tab informasi pendaftaran berisi tentang segala informasi terkait pendaftaran jalur regular dan digunakan *user* untuk memulai pendaftaran seperti terlihat pada Gambar 4.15.

4.4.5 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Diri)

Form pendaftaran jalur regular tab data diri digunakan oleh user untuk mengisi form tentang informasi data diri calon peserta didik seperti terlihat pada Gambar 4.16.

Informasi pendaftaran	Data Diri	Data Keluarga	Sekolah	Nilai Ujian Nasional	Selesai
Data Diri					
NISN					
		UNIV	ER!	SITAS	
Nama <mark>Len</mark> gkap					
	11	19/			
Jenis Kelamin					
🔵 Laki-laki 🛮 🧶 Per	rempuan				
Agama					
Islam Katolik	Protesta	n 🥘 Hindu 🧶	Budha		
Tempat Lahir					
Tanggal Lahir					
Golongan Darah					
	0				
Tanggal Lahir					
				Selanjut	tnya

Gambar 4.16 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Diri)

4.4.6 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Keluarga)

Form pendaftaran jalur regular tab data keluarga digunakan oleh user untuk mengisi form tentang informasi data keluarga calon peserta didik seperti terlihat pada Gambar 4.17.

Informasi pendaftaran I	Data Diri D	ata Keluarga	Sekolah	Nilai Ujian Nasional	Solosai
Data Keluarga	Data Dill	ata resaarga	Sekulan	Nilai Ojlaii Nasionai	Selesai
Nama Ayah			Nama Ibu		
Pekerjaan Ayah			Pekerjaan I	bu	
Penghasilan Ayah per E	Bulan		Penghasila Rp.	n Ibu per Bulan	
Alamat Ayah		JNIV	Alamat Ibu	ITAS	
Saudara		h	311	901	
Anda Anak Ke		Dari		Orang Bersa	udara
Nama Saudara		Hubungan		Pendidikan	
		Tambah Sauda	ara		
				Selanjut	nya [©]

Gambar 4.17 *Design UI Form* Pendaftaran Jalur Reguler (Data Keluarga)

4.4.7 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Asal Sekolah)

Form pendaftaran jalur regular tab asal sekolah digunakan oleh user untuk mengisi form tentang informasi asal sekolah Sekolah Menengah Pertama (SMP) calon peserta didik seperti terlihat pada Gambar 4.18.

Informasi pendaftaran	Data Diri	Data Keluarga	Sekolah	Nilai Ujian Nasional	Selesai
Asal Sekolah					
Nama Sekolah					
Kabupaten/Kotamadya	Sekolah				
Alamat Sekolah					
				Selanjut	nya

Gambar 4.18 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Asal Sekolah)

4.4.8 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Nilai Ujian Nasional)

Informasi pendaftaran	Data Diri	Data Keluarga	Sekolah	Nilai Ujian Nasional	Selesai
Nilai Ujian Nasi	onal				
Bahasa dan Sastra In	donesia				
Bahasa Inggris					
Matematika					
Ilmu Pengetahuan Ala	m [
Jumlah Nilai Ujian Na	sional				
Rata-rata Nilai Ujian I	Vasional [
File Scan Ijazah atau	SKHUN (≟			
				Selanjut	nya

Gambar 4.19 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Nilai Ujian Nasional)

Form pendaftaran jalur regular tab nilai ujian nasional digunakan oleh user untuk mengisi *form* tentang informasi nilai ujian nasional calon peserta didik seperti terlihat pada Gambar 4.19.

4.4.9 Design UI Form Pendaftaran Jalur Reguler (Selesai)

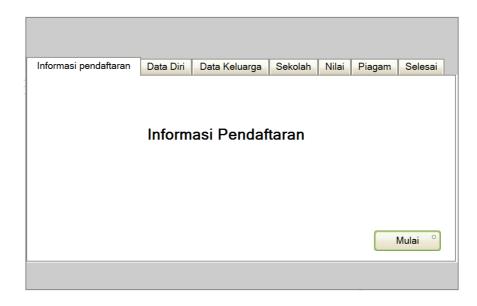
Form pendaftaran jalur regular tab selesai merupakan proses terakhir dalam proses pendaftaran dan merupakan pemberitahuan kepada *user* bahwa user telah melakukan proses pendaftaran seperti terlihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20 *Design UI Form* Pendaftaran Jalur Reguler (Selesai)

4.4.10 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Informasi Pendaftaran)

Form pendaftaran jalur prestasi tab informasi pendaftaran berisi tentang segala informasi terkait pendaftaran jalur prestasi dan digunakan *user* untuk memulai pendaftaran seperti terlihat pada Gambar 4.21.



Gambar 4.21 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Informasi Pendaftaran)

4.4.11 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Diri)

Gambar 4.22 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Diri)

Form pendaftaran jalur prestasi tab data diri digunakan oleh user untuk mengisi form tentang informasi data diri calon peserta didik seperti terlihat pada Gambar 4.22.

4.4.12 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Keluarga)

Form pendaftaran jalur prestasi tab data keluarga digunakan oleh user untuk mengisi form tentang informasi data keluarga calon peserta didik seperti terlihat pada Gambar 4.23.

	Informasi pendaftaran	Data Diri	Data Keluarga	Sekolah	Nilai	Piagam	Selesai
	Data Keluarga						
1	Nama Ayah			Nama Ibu			
			DNIV	ER!	SLI	TAS	
+	Pekerj <mark>aan A</mark> yah			Pekerjaan I	lbu		
	Penghasilan Ayah per	Bulan		Penghasila	n Ibu p	er Bulan	
	Rp.			Rp.			
	Alamat Ayah			Alamat Ibu			
	Saudara						
	Anda Anak Ke		Dari			Orang Be	ersaudara
	Nessa Caudana		Ushanan			D	
	Nama Saudara		Hubungan			Pendidika	in
			Tambah Sauda	ara			
						Sela	njutnya

Gambar 4.23 *Design UI Form* Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Keluarga)

4.4.13 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Asal Sekolah)

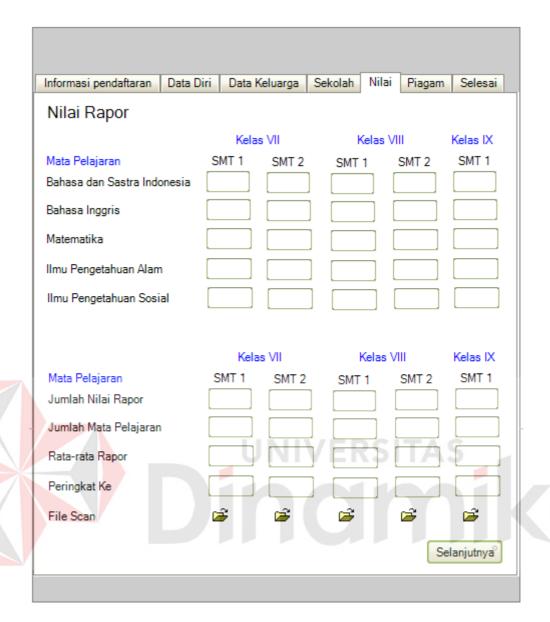
Form pendaftaran jalur prestasi tab asal sekolah digunakan oleh user untuk mengisi form tentang informasi asal sekolah Sekolah Menengah Pertama (SMP) calon peserta didik seperti terlihat pada Gambar 4.24.

		,		1		
Informasi pendaftaran	Data Diri	Data Keluarga	Sekolah	Nilai	Piagam	Selesai
Asal Sekolah						
Nama Sekolah						
Kabupaten/Kotamady	ra Sekolah					
Alamat Sekolah						
					Sela	anjutnya [°]
		10/				

Gambar 4.24 *Design UI Form* Pendaftaran Jalur Prestasi (Asal Sekolah)

4.4.14 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Nilai)

Form pendaftaran jalur prestasi tab nilai digunakan oleh user untuk mengisi form tentang informasi nilai rapor calon peserta didik mulai kelas VII – kelas IX seperti terlihat pada Gambar 4.25.



Gambar 4.25 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Nilai)

4.4.15 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Piagam)

Form pendaftaran jalur prestasi tab nilai digunakan oleh user untuk mengisi form tentang informasi piagam kejuaraan yang pernah diraih calon peserta didik seperti terlihat pada Gambar 4.26.



Gambar 4.26 *Design UI Form* Pendaftaran Jalur Prestasi (Piagam)

4.4.16 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Selesai)

Form pendaftaran jalur Prestasi tab selesai merupakan proses terakhir dalam proses pendaftaran dan merupakan pemberitahuan kepada *user* bahwa user telah melakukan proses pendaftaran seperti terlihat pada Gambar 4.27.



Gambar 4.27 Design UI Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Selesai)

4.4.17 Design UI Form Validasi Nilai Ijazah/SKHUN

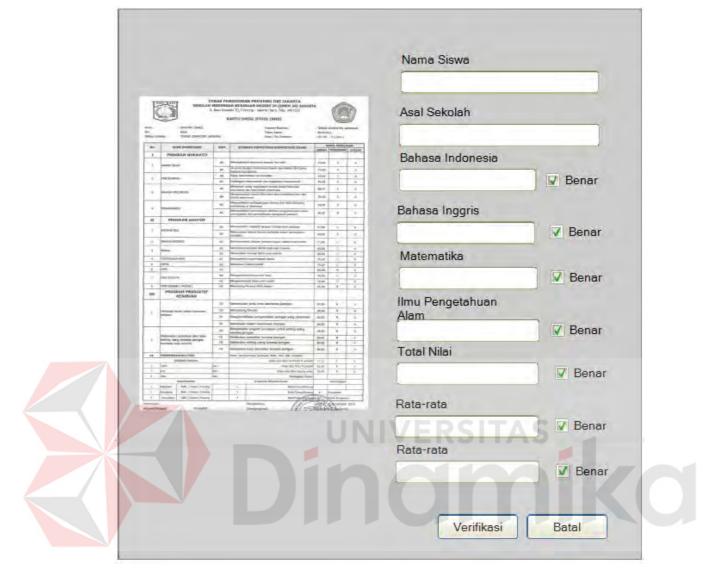
Form validasi nilai ijazah/SKHUN digunakan oleh bagian penerimaan peserta didik baru untuk validasi antara input yang dimasukkan oleh user sesuai dengan Ijazah atau SKHUN seperti terlihat pada Gambar 4.28.



Gambar 4.28 Design UI Form Validasi Ijazah/SKHUN

4.4.18 Design UI Form Validasi Nilai Rapor

Form validasi nilai rapor digunakan oleh bagian penerimaan peserta didik baru untuk validasi antara input yang dimasukkan oleh user sesuai dengan rapor seperti terlihat pada Gambar 4.29.



Gambar 4.29 Design UI Form Validasi Nilai Rapor

4.4.19 Design UI Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Reguler

Laporan siswa yang diterima melalui jalur reguler merupakan tabel yang berisi daftar siswa yang diterima di SMA Negeri 1 Bangkalan seperti terlihat pada Gambar 4.30.

NO L	MISN	NAMA LENGKAP	ASAL SEKOLAH	NOM
1	5259354969	Melinda Padmasan	MITSS NURUL IMAN	78
2	3646709979	Enteng Andriani	SMP NEGERI 3 KAMAL	73
3	100792250X	Luis (laryanto	SMP ISLAM NURUL HIDAYAH	.84
4	9047270029	Ell Tambá	SMP NEGERI 3 KAMAL	TP

Gambar 4.30 Design UI Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Reguler

4.4.20 Design UI Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Prestasi

Laporan siswa yang diterima melalui jalur prestasi merupakan tabel yang berisi daftar siswa yang diterima di SMA Negeri 1 Bangkalan seperti terlihat pada Gambar 4.31.

in L	1859	WAMA LEWSKAP	asai sekolah
£	0076388336	Cager Lazuardi	SMP MANCENGAN DARUSSALAM
	7717874253	Sunya Pradama	ALTS S AN HICHOMOMAN

Gambar 4.31 Design UI Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Prestasi

4.5 Implementasi *Input Output*

4.5.1 Form Menu Utama

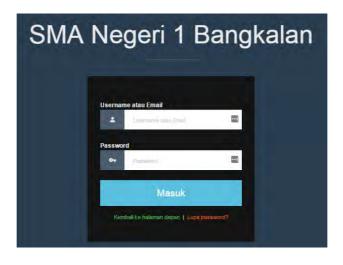
Form menu utama merupakan tampilan pertama kali saat *user* membuka alamat *website*, digunakan mengakses berbagai konten di dalam *website*. Manu yang terdapat pada menu utama, yaitu: profil, aplikasi, *download*, berita, komunitas, info, galeri dan hubungi kami seperti terlihat pada Gambar 4.32.



Gambar 4.32 Form Menu Utama

4.5.2 Form Login

Form login digunakan untuk proses autentifikasi user agar dapat melakukan customize pada website. User cukup memasukan username dan password yang telah dimiliki, kemudian menekan tombol masuk. Jika username dan password sesuai dengan data yang ada di database maka proses autentifikasi berhasil dan user akan diarahkan ke halaman customize website seperti terlihat pada Gambar 4.33.



Gambar 4.33 Form Login

4.5.3 Form Membuat Pendaftaran Peserta Didik Baru

Form membuat pendaftaran peserta didik baru digunakan oleh bagian penerimaan peserta didik baru untuk membuka pendaftaran yaitu dengan mengisi jalur penerimaan peserta didik baru, tanggal penerimaan peserta didik baru dan kuota disediakan seperti terlihat pada Gambar 4.34.



Gambar 4.34 Form Membuat Pendaftaran Peserta Didik Baru

4.5.4 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Informasi Pendaftaran)

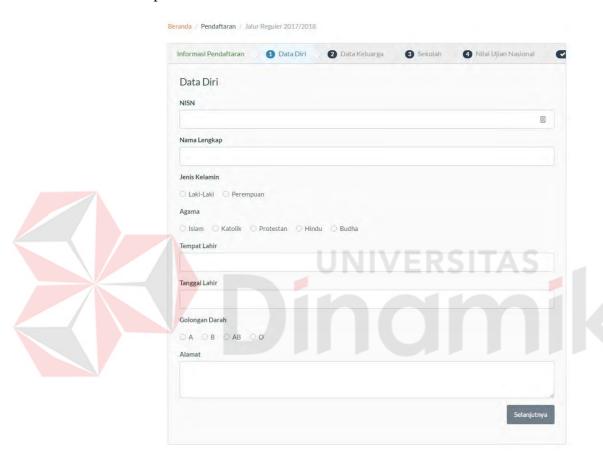
Form pendaftaran jalur regular tab informasi pendaftaran berisi tentang segala informasi terkait pendaftaran jalur regular dan digunakan *user* untuk memulai pendaftaran seperti terlihat pada Gambar 4.35.



Gambar 4.35 *Form* Pendaftaran Jalur Reguler (Informasi Pendaftaran)

4.5.5 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Diri)

Form pendaftaran jalur regular tab data diri digunakan oleh *user* untuk memasukkan informasi data diri calon peserta didik yaitu: NISN, nama lengkap, jenis kelamin, agama, tempat lahir, tanggal lahir, golongan darah dan alamat seperti terlihat pada Gambar 4.36.

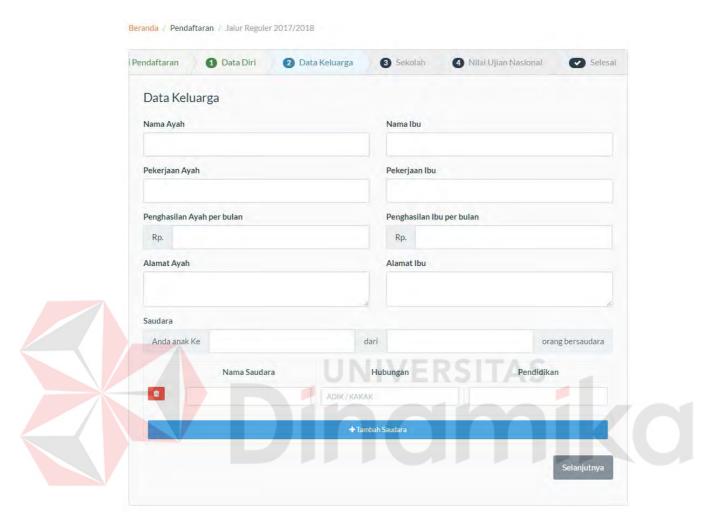


Gambar 4.36 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Diri)

4.5.6 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Keluarga)

Form pendaftaran jalur regular tab data keluarga digunakan oleh user untuk memasukkan informasi data keluarga calon peserta didik yaitu: nama ayah, pekerjaan ayah, penghasilan ayah per bulan, alamat ayah, nama ibu, pekerjaan ibu, penghasilan ibu per bulan, alamat ibu, anak keberapa dari berapa bersaudara, nama

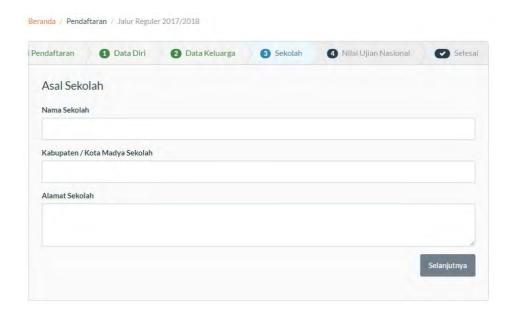
saudara, hubungan dengan saudara dan pendidikan saudara seperti terlihat pada Gambar 4.37.



Gambar 4.37 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Data Keluarga)

4.5.7 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Asal Sekolah)

Form pendaftaran jalur regular tab asal sekolah digunakan oleh *user* untuk memasukkan informasi asal sekolah calon peserta didik yaitu: nama sekolah, kabupaten/kotamadya sekolah dan alamat sekolah seperti terlihat pada Gambar 4.38.



Gambar 4.38 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Asal Sekolah)

Form Pendaftaran Jalur Reguler (Nilai Ujian Nasional)

1 Data Diri 2 Data Keluarga 4 Nilai Ujian Nasional Nilai Ujian Nasional 🕦 Jika nilai mengandung koma (,), ganti dengan titik (.) Mata Pelajaran Nilai Bahasa dan Sastra Bahasa Inggris Matematika Ilmu Pengetahuan Nilai Jumlah NIlai Ujian Rata-rata NIIai Ujian Nasional File Scan Ijazah / SKHUN

Gambar 4.39 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Nilai Ujian Nasional)

Form pendaftaran jalur regular tab nilai ujian nasional digunakan oleh user untuk memasukkan informasi nilai ujian nasional calon peserta didik yaitu: nilai ujian nasional Bahasa dan Sastra Indonesia, Bahasa Inggris, Matematika, ilmu pengetahuan alam, jumlah nilai ujian nasional dan rata-rata nilai ujian nasional serta user diminta untuk upload berkas ijazah atau SKHUN seperti terlihat pada Gambar 4.39.

4.5.9 Form Pendaftaran Jalur Reguler (Selesai)

Form pendaftaran jalur regular tab selesai merupakan proses terakhir dalam proses pendaftaran dan merupakan pemberitahuan kepada *user* bahwa user telah melakukan proses pendaftaran seperti terlihat pada Gambar 4.40.



Gambar 4.40 *Form* Pendaftaran Jalur Reguler (Selesai)

4.5.10 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Informasi Pendaftaran)

Form pendaftaran jalur prestasi tab informasi pendaftaran berisi tentang segala informasi terkait pendaftaran jalur prestasi dan digunakan *user* untuk memulai pendaftaran seperti terlihat pada Gambar 4.41.



Gambar 4.41 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Informasi Pendaftaran)

4.5.11 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Diri)

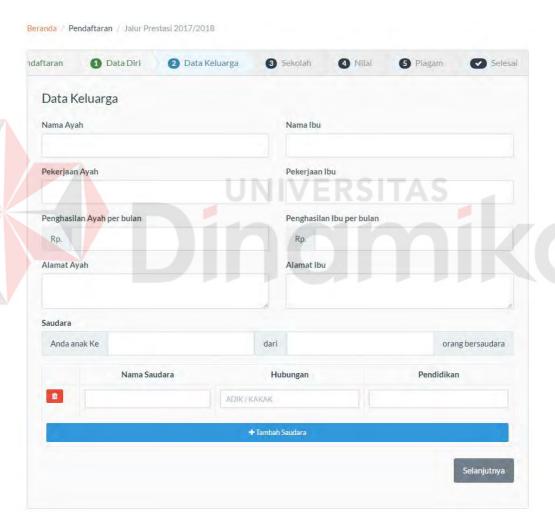
Form pendaftaran jalur prestasi tab data diri digunakan oleh user untuk memasukkan informasi data diri calon peserta didik yaitu: NISN, nama lengkap, jenis kelamin, agama, tempat lahir, tanggal lahir, golongan darah dan alamat seperti terlihat pada Gambar 4.42.



Gambar 4.42 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Diri)

4.5.12 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Keluarga)

Form pendaftaran jalur prestasi tab data keluarga digunakan oleh *user* untuk memasukkan informasi data keluarga calon peserta didik yaitu: nama ayah, pekerjaan ayah, penghasilan ayah per bulan, alamat ayah, nama ibu, pekerjaan ibu, penghasilan ibu per bulan, alamat ibu, anak keberapa dari berapa bersaudara, nama saudara, hubungan dengan saudara dan pendidikan saudara seperti terlihat pada Gambar 4.43.



Gambar 4.43 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Keluarga)

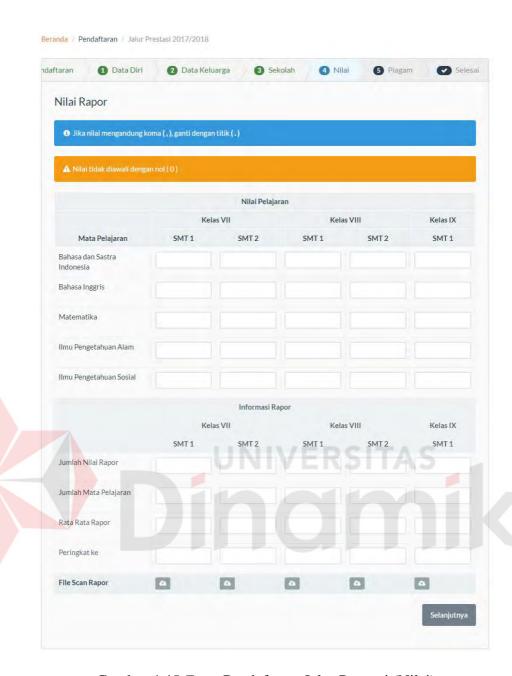
4.5.13 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Asal Sekolah)

Form pendaftaran jalur prestasi tab asal sekolah digunakan oleh user untuk memasukkan informasi asal sekolah calon peserta didik yaitu: nama sekolah, kabupaten/kotamadya sekolah dan alamat sekolah seperti terlihat pada Gambar 4.44.



4.5.14 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Nilai)

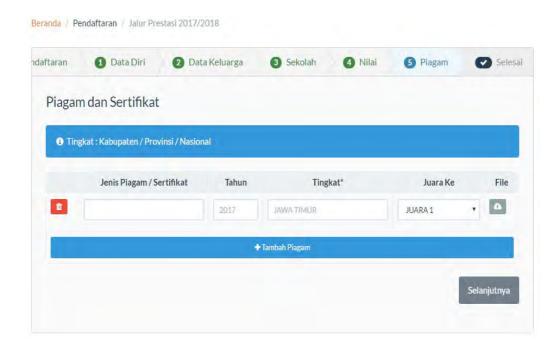
Form pendaftaran jalur prestasi tab nilai digunakan oleh user untuk memasukkan informasi nilai rapor dari kelas VII hingga kelas IX calon peserta didik yaitu: nilai Bahasa dan Sastra Indonesia, nilai Bahasa Inggris, Nilai Matematika, nilai ilmu pengetahuan alam, nilai ilmu pengetahuan social, jumlah nilai rapor, jumlah mata pelajaran, rata-rata rapor dan peringkat kelas serta user diminta untuk upload berkas rapor dari kelas VII sampai kelas IX seperti terlihat pada Gambar 4.45.



Gambar 4.45 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Nilai)

4.5.15 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Data Piagam)

Form pendaftaran jalur prestasi tab piagam digunakan oleh user untuk memasukkan informasi piagam memenangkan lomba yang pernah diraih yaitu: jenis piagam, tahun piagam, juara tingkat, juara keberapa serta user diminta untuk upload berkas masing-masing piagam seperti terlihat pada Gambar 4.46.



Gambar 4.46 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Piagam)

4.5.16 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Selesai)

Form pendaftaran jalur prestasi tab selesai merupakan proses terakhir dalam proses pendaftaran dan merupakan pemberitahuan kepada *user* bahwa user telah melakukan proses pendaftaran seperti terlihat pada Gambar 4.47.



Gambar 4.47 Form Pendaftaran Jalur Prestasi (Selesai)

4.5.17 Form Validasi Nilai Ijazah/SKHUN

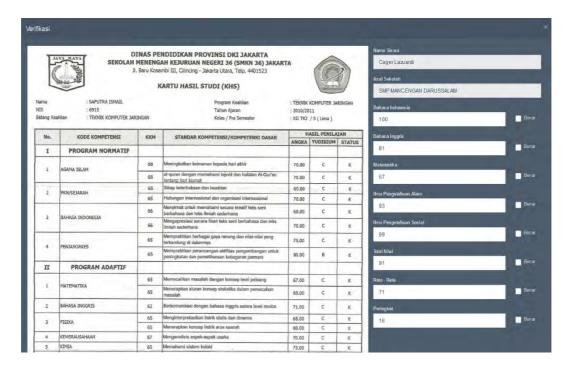
Form validasi nilai Ijazah/SKHUN digunakan oleh bagian penerimaan peserta didik baru untuk validasi antara input yang dimasukkan oleh user sesuai dengan Ijazah atau SKHUN. Bagian penerimaan peserta didik baru harus memvalidasi nilai Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, ilmu pengetahuan alam, Matematika, total nilai dan rata-rata seperti terlihat pada Gambar 4.48.



Gambar 4.48 Design UI Form Validasi Ijazah/SKHUN

4.5.18 Form Validasi Nilai Rapor

Form validasi nilai rapor digunakan oleh bagian penerimaan peserta didik baru untuk validasi antara *input* yang dimasukkan oleh *user* sesuai dengan rapor. Bagian penerimaan peserta didik baru harus memvalidasi nilai Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, ilmu pengetahuan alam, Matematika, total nilai, rata-rata dan peringkat seperti terlihat pada Gambar 4.49.



Gambar 4.49 Design UI Form Validasi Rapor

4.5.19 Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Reguler

Laporan siswa yang diterima melalui jalur reguler merupakan tabel yang berisi daftar siswa yang diterima di SMA Negeri 1 Bangkalan seperti terlihat pada Gambar 4.50.



Gambar 4.50 Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Reguler

4.5.20 Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Prestasi

Laporan siswa yang diterima melalui jalur prestasi merupakan tabel yang berisi daftar siswa yang diterima di SMA Negeri 1 Bangkalan seperti terlihat pada Gambar 4.51.



Gambar 4.51 Laporan Siswa Yang Diterima Melalui Jalur Prestasi



BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan *website* Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) *online* SMA Negeri 1 Bangkalan yaitu :

- Website yang dibangun sudah sesuai dengan requirement yang ada di SMA Negeri 1 Bangkalan.
- Website dapat memudahkan calon peserta didik untuk mendaftar di SMA Negeri 1 Bangkalan.
- 3. Website dapat membantu dalam pengolahan data dan menyeleksi calon peserta didik.

9.2 Saran

Dalam *website* Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) *online* SMA Negeri 1 Bangkalan. Adapun beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem ini kedepannya, yaitu antara lain :

- Website ini dapat dikembangkan dengan ditambahkan fungsi SMS Gateway untuk memberitahu kepada peserta didik yang diterima di SMA Negeri 1 Bangkalan.
- 2. Website dapat dikembangkan ke arah *dashboard* untuk kemudahan tampilan informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arbie, 2004. Manajemen Database dengan MySQL. Yogyakarta: Andi.
- Arief, R. (2009, Februari 17). *Web Dinamis*. Retrieved Oktober 4, 2016, from rudiyantoarief: http://rudyantoarief.com/wp/?tag=web-dinamis

Everest, C. Gordon. 2005. Fundamentals of Database System. Tokyo: Benyamin.

- Everest, C. Gordon. 2005. Fundamentals of Database System. Tokyo: Benyamin.
- Jogiyanto, H. 2005. Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, Abdul. 2009. "Mastering AJAX dan PHP". Yogyakarta: Andi.
- Pipiapioh. (2010, Agustus). *Pengertian Website Statis*. Retrieved Oktober 20, 2016, from http://piiafiatry.blogspot.com/2010/08/pengertian-website-statis-dan-website.html
- Sanjaya, Summase. (2014, Juni). *PPDB* (*Penerimaan Peserta Didik Baru*) Online.

 Retrieved Oktober 20, 2016, from http://monitoringclub.org/ppdb-penerimaan-peserta-didik-baru-online
- Saputra, Agus. 2011. Pemograman CSS Untuk Pemula. Jakarta: PT. Gramedia.
- Siena, I. (2009, agustus 04). Retrieved Oktober 20, 2016, from http://my.opera.com/aviciena/blog/2009/08/14/framework