

LAPORAN SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA
DIDIK BARU (PPDB) DAN REGISTRASI *ONLINE* BERBASIS *WEBSITE*
PADA SMP NEGERI 6 PALANGKA RAYA**



Disusun Oleh :

DILLA AYU DWIPITALOKA

DBC 114 029

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA**

2020

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA
DIDIK BARU (PPDB) DAN REGISTRASI *ONLINE* BERBASIS *WEBSITE*
PADA SMP NEGERI 6 PALANGKA RAYA**

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU
(PPDB) DAN REGISTRASI *ONLINE* BERBASIS *WEBSITE* PADA SMP NEGERI 6
PALANGKA RAYA

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata-1 pada Jurusan Teknik
Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

Oleh

DILLA AYU DWIPITALOKA

DBC 114 029

Telah dipertahankan didepan tim penguji, pada :

Hari/Tanggal : Kamis, 05 Maret 2020

Waktu : 11.00-12.30 WIB

- | | | | |
|--|---|--|-----------------|
| 1. ABERTUN SAGIT SAHAY, ST., M.Eng
NIP. 19751212 200312 1 002 | : |  | (Ketua) |
| 2. ENNY D. OKTAVIYANI, ST., M.Kom
NIP. 19811003 200604 2 001 | : |  | (Anggota) |
| 3. FELICIA SYLVIANA, ST., MM
NIP. 19760118 200312 2 003 | : |  | (Anggota) |
| 4. WIDIATRY, ST., MT
NIP. 19820717 200312 2 002 | : |  | (Anggota) |
| 5. PUTU BAGUS A.A.P, ST., M.Kom
NIP. 19891022 201504 1 001 | : |  | (Anggota) |

Mengetahui :

Fakultas Teknik
Universitas Palangka Raya
Dekan,



WALUYO N. SWANTORO, M.T.
NIP. 19651119 199302 1 001

Jurusan / Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya
Ketua Jurusan,



ABERTUN SAGIT SAHAY, S.T., M.Eng
NIP. 19751212 200312 1 002

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA
DIDIK BARU (PPDB) DAN REGISTRASI *ONLINE* BERBASIS *WEBSITE*
PADA SMP NEGERI 6 PALANGKA RAYA**

Sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Strata - 1
pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

OLEH :

DILLA AYU DWIPITALOKA

NIM. DBC 114 029

Disetujui untuk diajukan dalam Seminar Akhir Skripsi,

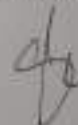
Palangka Raya, Februari 2020

Pembimbing I



ENNY D. OKTAVIYANI, ST., M.Kom
NIP. 19811003 200604 2 001

Pembimbing II



FELICIA SYLVIANA, ST., MT
NIP. 19760118 200312 2 003

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA**

2020

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenar - benarnya bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, serta tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam Skripsi ini dan disebutkan dalam Tinjauan Pustaka.

Palangka Raya, Maret 2020



Dilla Ayu Dwipitaloka
DBC 114 029

RIWAYAT PENYUSUN

Nama : DILLA AYU DWIPITALOKA
NIM : DBC 114 029
Tempat Tanggal Lahir : Palangka Raya, 20 Desember 1995
Status : Belum Menikah
Agama : Islam
Pekerjaan : Mahasiswa
Nama Ayah : YONO
Nama Ibu : SULASTRI



Riwayat Pendidikan *)

1. TK : TK Aisyah II (2002)
2. SD : SDN 7 Panarung (Tahun Lulus 2008)
3. SMP : SMPN 6 Palangka Raya (Tahun Lulus 2011)
4. SMA : SMKN 3 Palangka Raya (Tahun Lulus 2014)

Palangka Raya, Maret 2020

DILLA AYU DWIPITALOKA

DBC 114 029

Keterangan :

*) Nama, Tempat, Tahun Lulus

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Atas penyertaan-Nya pula saya dapat menyelesaikan studi S-1 Teknik Informatika. Skripsi ini saya persembahkan dan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya yaitu mamah dan papah yang selalu mendoakan, membimbing dan yang selalu memberikan dukungan kepada saya baik secara moril maupun materil dalam menyelesaikan Skripsi ini.
2. Kepada kaka dan kaka ipar saya yang selalu mendoakan serta selalu memberikan dukungan kepada saya.
3. Kepada orang terdekat saya Muhammad Rizal yang selalu setia menemani saya dari jaman sekolah SMK sampai sekarang, yang selalu memberikan doa serta dukungan secara moril maupun materil dalam penyelesaian Skripsi ini.
4. Bapak Agus Sehatman Saragih, ST.,M.Eng yang telah membimbing dalam akademik perkuliahan sebagai dosen pembimbing akademik saya.
5. Dosen pembimbing I dan II saya, Ibu Enny Dwi Otaviyani,ST.,M.Kom dan Ibu Felicia Sylviana,ST.,MM selaku dosen pembimbing Skripsi saya dan saya banyak-banyak berterima kasih atas kesabarannya dalam memberikan bimbingan kepada saya.
6. Dosen penguji Bapak Abertun Sagit Sahay, ST., M.Eng, Ibu Widiatry,ST.,MT dan Bapak Putu Bagus A.A.P, ST., M.Kom, saya ucapkan terima kasih atas saran dan masukannya selama menguji saya.
7. Kepada sahabat-sahabatku Febri Andini, ST, Ade Chintia Desy, ST dan Esti Kamala yang sudah membantu dan memberikan dukungan kepada saya.
8. Kepada rekan-rekan mahasiswa khususnya Jurusan Teknik Informatika angkatan 2014 yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan kepada saya.
9. Semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung sehingga laporan dan Skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Skripsi yang berjudul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) DAN REGISTRASI *ONLINE* BERBASIS *WEBSITE* PADA SMP NEGERI 6 PALANGKA RAYA".

Pada kesempatan ini juga penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang sudah meluangkan waktu untuk membantu dalam penyelesaian laporan Skripsi ini, kepada yang terhormat :

1. Kedua orang tua saya, kaka, kaka ipar dan Rizal yang sudah memberikan doa dan dukungan kepada saya baik secara moril maupun materil dalam menyelesaikan Skripsi ini.
2. Bapak Agus Sehatman Saragih,ST.,M.Eng yang telah membimbing dalam akademik perkuliahan sebagai dosen pembimbing akademik saya.
3. Dosen pembimbing I, Ibu Enny Dwi Otaviyani,ST.,M.Kom selaku dosen pembimbing pertama Skripsi saya dan saya banyak-banyak berterima kasih atas kesabarannya dalam memberikan bimbingan kepada saya.
4. Dosen pembimbing II, Ibu Felicia Sylviana,ST.,MM selaku dosen pembimbing kedua Skripsi saya, terima kasih telah memberikan bimbingan kepada saya.

Besar harapan saya, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua khususnya bagi semua mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya. Atas perhatian dan partisipasinya, saya mengucapkan banyak terima kasih.

Palangka Raya, Maret 2020

Penulis,

Dilla Ayu Dwipitaloka

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK
BARU (PPDB) DAN REGISTRASI ONLINE BERBASIS WEBSITE PADA
SMP NEGERI 6 PALANGKA RAYA**

DILLA AYU DWIPITALOKA (NIM DBC 114 029)

Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya
Kampus Tanjung Nyaho Jl. Yos Sudarso Palangka Raya 73112

ABSTRAK

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat semakin mendorong manusia untuk meningkatkan dan menciptakan suatu teknologi baru yang lebih bermanfaat bagi pengguna teknologi. Permasalahan yang diangkat dalam Skripsi ini adalah bagaimana merancang sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi *online* yang dapat digunakan untuk mengelola dan memonitoring data peserta didik baru dalam bidang pendidikan yang ada pada SMP Negeri 6 Palangka Raya.

Dalam penulisan laporan Skripsi ini penulis menggunakan beberapa metode *waterfall*. Dalam metodologi ini dilakukan beberapa langkah untuk membangun sebuah perangkat lunak yaitu: analisis kebutuhan (*analysis*), perancangan (*design*), pengkodean (*coding*), pengujian (*testing*), dan pemeliharaan (*maintenance*), serta menggunakan *MySQL* sebagai media penyimpanan data-datanya (*database*), serta menggunakan metode pengumpulan data yaitu, metode pengamatan, metode wawancara, metode kepustakaan, metode dokumentasi dan metode eksperimen.

Hasil dari Skripsi ini adalah pengolahan data peserta didik baru dan registrasi secara *online* berbasis *website* adalah suatu rangkaian kegiatan penginputan data, edit, hapus, menampilkan laporan setiap data. Pengelolaan data menggunakan komputer lebih menguntungkan jika dibandingkan dengan pengelolaan data dengan cara manual diantaranya waktu yang dibutuhkan untuk mengelolah data lebih singkat, pencarian data lebih cepat dan akurat, penyimpanan data pada komputer lebih tahan lama dibandingkan dengan cara manual, dan kesalahan yang didapatkan semakin sedikit karena komputer mempunyai ketelitian sangat tinggi untuk mengelola data. Dengan diberikannya hasil dari aplikasi “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) DAN REGISTRASI *ONLINE* BERBASIS *WEBSITE* PADA SMP NEGERI 6 PALANGKA RAYA”, Maka besar harapan penulis agar hasil tersebut dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur-fitur lebih lanjut lagi.

Kata Kunci : *Website*, PPDB, Registrasi, *PHP*, *MySQL*.

***PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK
BARU (PPDB) DAN REGISTRASI ONLINE BERBASIS WEBSITE PADA
SMP NEGERI 6 PALANGKA RAYA***

DILLA AYU DWIPITALOKA (NIM DBC 114 029)

Informatics Engineering Department, Faculty of Engineering, University of
Palangka Raya

Nyaho Tanjung Campus Jl. Yos Sudarso Palangka Raya 73112

ABSTRACT

The rapid development of science and technology is increasingly encouraging people to improve and create a new technology that is more useful for technology users. The problem raised in this thesis is how to design a new student acceptance information system (PPDB) and online registration that can be used to manage and monitor data of new students in the field of education that is in SMP Negeri 6 Palangka Raya.

In writing this thesis report the author uses several waterfall methods. In this methodology several steps are taken to build a software, namely: needs analysis (analysis), design (design), coding (coding), testing (testing), and maintenance (maintenance), and using MySQL as a data storage medium, and using data collection methods, namely: observation methods, interview methods, library methods, documentation method and experiment method.

The results of this thesis are the processing of new student data and online registration based on the website is a series of data input activities, edit, delete, display reports of each data. Managing data using a computer is more beneficial when compared to managing data manually including the time needed to manage data shorter, looking for data faster and more accurately, storing data on a computer is more durable than manual methods, and the errors obtained are less due to computers has a very high accuracy to manage data. With the results given from the application “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) DAN REGISTRASI *ONLINE* BERBASIS *WEBSITE* PADA SMP NEGERI 6 PALANGKA RAYA”, the the authors hope that these results can be developed by adding further features.

Keywords: *Website*, PPDB, Registration, *PHP*, *MySQL*.

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Depan	i
Halaman Judul	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Persetujuan	iv
Halaman Pernyataan	v
Halaman Riwayat Penyusun	vi
Halaman Persembahan	vii
Kata Pengantar	viii
Abstrak	ix
<i>Abstract</i>	x
Daftar Isi	xi
Daftar Gambar	xvi
Daftar Tabel	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.6 Sistematika Penulisan	8
1.7 Jadwal.....	9
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Gambaran Umum Organisasi Tempat Penelitian.....	10
2.1.1 Profil SMP Negeri 6 Palangka Raya	10
2.1.2 Alamat Penelitian.....	10
2.1.3 Motto, Visi, Misi dan Tujuan SMP Negeri 6 Palangka Raya	10
2.2 Bagan Struktur Organisasi	12

2.3	Perencanaan Penerimaan Peserta Didik Baru	13
2.4	Pelaksanaan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) SMP Negeri 6 Palangka Raya	13
2.4.1	Pelaksanaan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB).....	13
2.4.2	Tujuan dan Asas	14
2.5	Pengertian Sistem, Informasi dan Sistem Informasi	15
2.5.1	Pengertian Sistem	15
2.5.2	Pengertian Informasi.....	15
2.5.3	Pengertian Sistem Informasi.....	15
2.6	Pengertian <i>Website</i>	16
2.7	<i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i>	17
2.7.1	Definisi <i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i>	17
2.7.2	Fungsi HTML	17
2.8	Pengenalan <i>Personal Home Page (PHP)</i>	17
2.9	Data dan Basis Data	18
2.9.1	Pengertian Data.....	18
2.9.2	Basis Data	18
2.10	<i>Cascading Style Sheet (CSS)</i>	19
2.11	<i>Javascript</i>	19
2.12	MySQL.....	20
2.13	Internet	21
2.14	XAMPP	21
2.15	<i>Content Management System (CMS)</i>	22
2.16	Notepad++.....	23
2.17	Browser	23
2.18	Metode <i>Waterfall</i>	24
2.19	<i>Flowchart</i>	26
2.19.1	Pengertian <i>Flowchart</i>	26
2.19.2	Pedoman Pembuatan <i>Flowchart</i>	27
2.19.3	Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	27

2.20	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	29
2.20.1	Definisi <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	29
2.20.2	Komponen <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	30
2.20.3	Tingkatan Diagram Pada <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	30
2.21	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	31
2.21.1	Pengertian <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	31
2.21.2	Komponen Penyusun <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	32
2.22	<i>Blackbox Testing</i>	33
2.23	Tinjauan Pustaka	34
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	36
3.1	Lokasi Penelitian	36
3.2	Spesifikasi Yang Dibutuhkan.....	36
3.2.1	Alat	36
3.2.2	Bahan	36
3.3	Metodologi Penelitian	37
3.3.1	Metode Observasi	37
3.3.2	Studi Konsultasi dan Diskusi.....	37
3.3.3	Studi Kepustakaan	37
3.3.4	Metode Dokumentasi.....	37
3.3.5	Metode Eksprimen.....	37
3.3.6	Pengembangan Perangkat Lunak.....	37
3.3.6.1	<i>Requirement Analysis (Analisis)</i>	38
1.	Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	38
2.	Evaluasi Permasalahan.....	39
3.	Analisis Sistem Lama.....	39
4.	Analisis Sistem Baru	47
3.3.6.2	<i>System Design (Desain)</i>	52
1.	Perancangan DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)....	52

2. Perancangan Basis Data	81
3. Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>).....	83
3.3.6.3 <i>Implementation</i> (Penulisan Program)	96
3.3.6.4 <i>Testing</i> (Pengujian).....	97
3.3.6.5 <i>Maintenance</i> (Pemeliharaan)	97
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	98
4.1 Tahap Implementasi	98
4.1.1 Implementasi Data	98
4.1.2 Implementasi Proses	98
4.1.3 Implementasi <i>Interface</i>	99
4.1.3.1 Implementasi <i>Form Login</i>	99
4.1.3.2 Implementasi <i>Form</i> Utama Admin	99
4.1.3.3 Implementasi <i>Form</i> Profile Sekolah Pada Pada Admin.....	100
4.1.3.4 Implementasi <i>Form</i> Siswa Baru Pada Admin...	102
4.1.3.5 Implementasi <i>Form</i> Informasi Pada Admin	102
4.1.3.6 Implementasi <i>Form</i> Pendaftaran Pada Admin..	107
4.1.3.7 Implementasi Form Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Reguler pada Admin	107
4.1.3.8 Implementasi Form Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prestasi Pada Admin.....	111
4.1.3.9 Implementasi Form Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera Pada Admin	115
4.1.3.10 Implementasi Form Daftar Ulang Peserta Didik Baru Pada Admin.....	118
4.1.3.11 Implementasi Form Jadwal pada Admin	120
4.1.3.12 Implementasi Form Lokasi pada Admin	120
4.1.3.13 Implementasi Form Panduan pada Admin.....	122
4.1.3.14 Implementasi <i>Form</i> Akun Pada Admin	123
4.1.3.15 Implementasi <i>Form</i> Menu Utama Calon Siswa.....	123

4.1.3.16 Implementasi <i>Form</i> Profile Sekolah Pada Calon	
Siswa	125
4.1.3.17 Implementasi <i>Form</i> Pendaftaran Pada Calon	
Siswa	127
4.2 Pengujian	133
4.2.1 Testing <i>Blackbox</i>	133
1. Pengujian <i>Form Login</i> Admin	133
2. Pengujian <i>Form Menu Utama</i> Admin.....	133
3. Pengujian <i>Form Profile Sekolah</i> Pada Admin	134
4. Pengujian <i>Form Siswa Baru</i> Pada Admin	134
5. Pengujian <i>Form Informasi</i> Pada Admin	135
6. Pengujian <i>Form Pendaftaran</i> Pada Admin.....	138
7. Pengujian <i>Form Akun</i> Pada Admin	142
8. Pengujian <i>Form Menu Utama Calon Siswa</i>	142
9. Pengujian <i>Form Profile Sekolah Calon Siswa</i>	143
10. Pengujian <i>Form Pendaftaran</i> Pada Calon Siswa.....	143
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	146
5.1 Kesimpulan.....	146
5.2 Saran	146
DAFTAR PUSTAKA	147

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Struktur Organisasi.....	12
Gambar 2.2	Metodologi <i>Waterfall</i>	25
Gambar 3.1	<i>Waterfall Modelling Roger S Presman</i> tahun 1997.....	38
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> Sistem Lama Penerimaan Peserta Didik Baru Jalur Akademik/Seleksi.....	41
Gambar 3.3	<i>Flowchart</i> Sistem Lama Penerimaan Peserta Didik Baru Jalur Prestasi.....	43
Gambar 3.4	<i>Flowchart</i> Sistem Lama Penerimaan Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera.....	44
Gambar 3.5	<i>Flowchart</i> Sistem Lama Registrasi Ulang.....	46
Gambar 3.6	<i>Flowchart</i> Sistem Baru Kelola Admin	48
Gambar 3.7	<i>Flowchart</i> Sistem Baru Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) Pada SMP Negeri 6 Palangka Raya.....	50
Gambar 3.8	<i>Flowchart</i> Sistem Baru Pengumuman dan Registrasi Ulang Pada SMP Negeri 6 Palangka Raya.....	51
Gambar 3.9	<i>Diagram Konteks</i>	53
Gambar 3.10	<i>Data Flow Diagram</i> Level 1	54
Gambar 3.11	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 1 Kelola Data <i>Login</i>	56
Gambar 3.12	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 6 Kelola Siswa Baru.....	57
Gambar 3.13	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 7 Kelola Pengumuman ...	57
Gambar 3.14	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 8 Kelola Informasi Penting.....	58
Gambar 3.15	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 9 Kelola Agenda.....	59
Gambar 3.16	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 10 Kelola Berita	59
Gambar 3.17	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 11 Kelola Artikel.....	60
Gambar 3.18	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 12 Kelola PPDB Jalur Reguler	61
Gambar 3.19	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 13 Kelola PPDB Jalur Prestasi.....	62

Gambar 3.20	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 14 Kelola PPDB Jalur Prasejahtera.....	63
Gambar 3.21	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 15 Daftar Ulang PDB	64
Gambar 3.22	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 17 Kelola Provinsi.....	65
Gambar 3.23	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 18 Kelola Kabupaten.....	66
Gambar 3.24	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 19 Kelola Kecamatan	67
Gambar 3.25	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 20 Kelola Kelurahan.....	68
Gambar 3.26	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 21 Kelola Panduan	69
Gambar 3.27	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 30 Kelola Pendaftaran Peserta Didik Baru.....	70
Gambar 3.28	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 31 Cetak Bukti Seleksi ...	71
Gambar 3.29	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 32 Kelola Daftar Ulang ..	71
Gambar 3.30	<i>Data Flow Diagram</i> Level 3 Proses 12.5 Pendaftar.....	72
Gambar 3.31	<i>Data Flow Diagram</i> Level 3 Proses 13.4 Pendaftar.....	74
Gambar 3.32	<i>Data Flow Diagram</i> Level 3 Proses 14.4 Pendaftar.....	76
Gambar 3.33	<i>Data Flow Diagram</i> Level 3 Proses 30.1 Jalur Umum	78
Gambar 3.34	<i>Data Flow Diagram</i> Level 3 Proses 30.2 Jalur Prestasi.....	79
Gambar 3.35	<i>Data Flow Diagram</i> Level 3 Proses 30.3 Jalur Prasejahtera....	80
Gambar 3.36	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	82
Gambar 3.37	Desain Halaman <i>Login</i> Admin	88
Gambar 3.38	Desain Halaman Utama Admin.....	89
Gambar 3.39	Desain Halaman Sejarah Sekolah Pada Admin.....	89
Gambar 3.40	Desain Halaman Visi dan Misi Pada Admin.....	89
Gambar 3.41	Desain Halaman Struktur Organisasi Pada Admin	89
Gambar 3.42	Desain Halaman Siswa Baru Pada Admin	90
Gambar 3.43	Desain Halaman Pengumuman Pada Admin.....	90
Gambar 3.44	Desain Halaman Informasi Penting Pada Admin.....	90
Gambar 3.45	Desain Halaman Agenda Pada Admin	90
Gambar 3.46	Desain Halaman Berita Pada Admin.....	90
Gambar 3.47	Desain Halaman Artikel Pada Admin	91
Gambar 3.48	Desain Halaman Reguler Pada Admin	91

Gambar 3.49	Desain Halaman Pendaftaran Siswa Jalur Umum Pada Admin	91
Gambar 3.50	Desain Halaman Prestasi Pada Admin	91
Gambar 3.51	Desain Halaman Pendaftaran Siswa Jalur Prestasi Pada Admin	91
Gambar 3.52	Desain Halaman Prasejahtera Pada Admin	92
Gambar 3.53	Desain Halaman Pendaftaran Siswa Jalur Prasejahtera Pada Admin	92
Gambar 3.54	Desain Halaman Siswa Daftar Ulang Pada Admin	92
Gambar 3.55	Desain Halaman Jadwal Pendaftaran Daftar Ulang Peserta Didik Baru Pada Admin	92
Gambar 3.56	Desain Halaman Lokasi Provinsi Pada Admin	92
Gambar 3.57	Desain Halaman Panduan Pada Admin	93
Gambar 3.58	Desain Halaman Ganti <i>Password</i> Pada Admin	93
Gambar 3.59	Desain Halaman Utama Siswa	93
Gambar 3.60	Desain Halaman Sejarah Sekolah Pada Siswa	93
Gambar 3.61	Desain Halaman Visi Misi Pada Siswa	93
Gambar 3.62	Desain Halaman Struktur Organisasi Pada Siswa	94
Gambar 3.63	Desain Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) Pada Bagian Data Peserta Didik	94
Gambar 3.64	Desain Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) Pada Bagian Data Periodik	95
Gambar 3.65	Desain Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) Pada Bagian Data Orang Tua.....	95
Gambar 3.66	Desain Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) Pada Bagian Lampiran.....	96
Gambar 4.1	Implementasi <i>Form Login</i> Admin	99
Gambar 4.2	Implementasi <i>Form Menu</i> Utama Admin	100
Gambar 4.3	Implementasi <i>Form Profile</i> Sekolah Pada Admin.....	100
Gambar 4.4	Implementasi <i>Form Sejarah</i> Sekolah.....	100
Gambar 4.5	Implementasi Edit Sejarah Sekolah.....	100

Gambar 4.6	Implementasi <i>Form</i> Visi dan Misi.....	101
Gambar 4.7	Implementasi Edit Visi dan Misi.....	101
Gambar 4.8	Implementasi Halaman Struktur Organisasi.....	101
Gambar 4.9	Implementasi <i>Form</i> Siswa Baru Pada Admin	102
Gambar 4.10	Implementasi Hasil <i>Download</i> PDF Siswa Baru Pada Admin	102
Gambar 4.11	Implementasi Hasil <i>Download</i> Excel Siswa Baru Pada Admin	102
Gambar 4.12	Implementasi <i>Form</i> Informasi Pada Admin.....	102
Gambar 4.13	Implementasi Halaman Pengumuman Pada Admin.....	103
Gambar 4.14	Implementasi Halaman Tambah Pengumuman Pada Admin...	103
Gambar 4.15	Implementasi Hapus Pengumuman Pada Admin	103
Gambar 4.16	Implementasi Halaman Informasi Penting Pada Admin	104
Gambar 4.17	Implementasi Halaman Tambah Informasi Penting Pada Admin	104
Gambar 4.18	Implementasi Hapus Informasi Penting Pada Admin	104
Gambar 4.19	Implementasi Halaman Agenda Pada Admin.....	104
Gambar 4.20	Implementasi Halaman Tambah dan Edit Agenda Pada Admin	105
Gambar 4.21	Implementasi Hapus Agenda Pada Admin.....	105
Gambar 4.22	Implementasi Halaman Berita Pada Admin	105
Gambar 4.23	Implementasi Halaman Tambah dan Edit Berita Pada Admin	106
Gambar 4.24	Implementasi Hapus Berita Pada Admin	106
Gambar 4.25	Implementasi Halaman Artikel Pada Admin.....	106
Gambar 4.26	Implementasi Halaman Tambah dan Edit Artikel Pada Admin	106
Gambar 4.27	Implementasi Hapus Artikel Pada Admin.....	107
Gambar 4.28	Implementasi <i>Form</i> Pendaftaran Pada Admin	107
Gambar 4.29	Implementasi <i>Form</i> Pendaftaran Peserta Didik Baru Pada Jalur Reguler Admin.....	107

Gambar 4.30	Implementasi Tambah Pendaftaran Jalur Reguler Pada Admin	108
Gambar 4.31	Implementasi Pendaftar Jalur Reguler Pada Admin.....	108
Gambar 4.32	Implementasi Lihat Data Detail Jalur Reguler Pada Admin ...	108
Gambar 4.33	Implementasi <i>Download</i> Lampiran Jalur Reguler Pada Admin	109
Gambar 4.34	Implementasi Lihat Maps Jalur Reguler Pada Admin.....	109
Gambar 4.35	Implementasi Pilihan Peserta Didik Baru Jalur Reguler Pada Admin	109
Gambar 4.36	Implementasi Pilihan Seleksi Jalur Reguler Pada Admin	110
Gambar 4.37	Implementasi <i>Download</i> PDF Pendaftar Jalur Reguler Pada Admin	110
Gambar 4.38	Implementasi <i>Download</i> Excel Pendaftar Jalur Reguler Pada Admin	110
Gambar 4.39	Implementasi <i>Download</i> PDF Seleksi Jalur Reguler Pada Admin	110
Gambar 4.40	Implementasi <i>Download</i> Excel Seleksi Jalur Reguler Pada Admin	110
Gambar 4.41	Implementasi <i>Download</i> PDF Hasil Seleksi Jalur Reguler Pada Admin	111
Gambar 4.42	Implementasi <i>Download</i> Excel Hasil Seleksi Jalur Reguler Pada Admin	111
Gambar 4.43	Implementasi Hapus Data Jalur Reguler	111
Gambar 4.44	Implementasi Halaman Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prestasi Pada Admin	111
Gambar 4.45	Implementasi Tambah Pendaftaran Jalur Prestasi Pada Admin	112
Gambar 4.46	Implementasi Pendaftar Jalur Prestasi Pada Admin.....	112
Gambar 4.47	Implementasi Lihat Data Detail Jalur Prestasi Pada Admin	112
Gambar 4.48	Implementasi <i>Download</i> Lampiran Jalur Prestasi Pada Admin	113

Gambar 4.49	Implementasi Lihat Maps Jalur Prestasi Pada Admin	113
Gambar 4.50	Implementasi Pilihan Peserta Didik Baru Jalur Prestasi Pada Admin	113
Gambar 4.51	Implementasi <i>Download</i> PDF Pendaftar Jalur Prestasi.....	114
Gambar 4.52	Implementasi <i>Download</i> Excel Pendaftar Jalur Prestasi	114
Gambar 4.53	Implementasi <i>Download</i> PDF Hasil Jalur Prestasi.....	114
Gambar 4.54	Implementasi <i>Download</i> Excel Hasil Jalur Prestasi.....	114
Gambar 4.55	Implementasi Hapus Data Jalur Prestasi	115
Gambar 4.56	Implementasi Halaman Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera.....	115
Gambar 4.57	Implementasi Tambah Pendaftaran Jalur Prasejahtera Pada Admin	115
Gambar 4.58	Implementasi Pendaftar Jalur Prasejahtera Pada Admin.....	115
Gambar 4.59	Implementasi Lihat Data Detail Jalur Prasejahtera Pada Admin	116
Gambar 4.60	Implementasi <i>Download</i> Lampiran Jalur Prasejahtera Pada Admin	116
Gambar 4.61	Implementasi Lihat Maps Jalur Prasejahtera Pada Admin.....	116
Gambar 4.62	Implementasi Pilihan Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera Pada Admin	117
Gambar 4.63	Implementasi <i>Download</i> PDF Pendaftar Jalur Prasejahtera.....	117
Gambar 4.64	Implementasi <i>Download</i> Excel Pendaftar Jalur Prasejahtera...	117
Gambar 4.65	Implementasi <i>Download</i> PDF Hasil Jalur Prasejahtera.....	117
Gambar 4.66	Implementasi <i>Download</i> Excel Hasil Jalur Prasejahtera.....	118
Gambar 4.67	Implementasi Hapus Data Jalur Prasejahtera	118
Gambar 4.68	Implementasi Daftar Ulang Peserta Didik Baru Pada	118
Gambar 4.69	Implementasi Lihat Data Detail Daftar Ulang Peserta Didik Baru	118
Gambar 4.70	Implementasi Pilihan Daftar Ulang Peserta Didik Baru	119
Gambar 4.71	Implementasi <i>Download</i> PDF Sudah Daftar Ulang	119
Gambar 4.72	Implementasi <i>Download</i> Excel Sudah Daftar Ulang.....	119

Gambar 4.73	Implementasi <i>Download</i> PDF Belum Daftar Ulang.....	119
Gambar 4.74	Implementasi <i>Download</i> Excel Belum Daftar Ulang.....	119
Gambar 4.75	Implementasi Halaman Jadwal Pada Admin	120
Gambar 4.76	Implementasi Halaman Lokasi Pada Admin	120
Gambar 4.77	Implementasi Tambah dan Edit Provinsi Pada Admin.....	120
Gambar 4.78	Implementasi Hapus Provinsi Pada Admin	120
Gambar 4.79	Implementasi Tambah dan Edit Kabupaten Pada Admin.....	121
Gambar 4.80	Implementasi Hapus Kabupaten Pada Admin	121
Gambar 4.81	Implementasi Tambah dan Edit Kecamatan Pada Admin	121
Gambar 4.82	Implementasi Hapus Kecamatan Pada Admin	121
Gambar 4.83	Implementasi Tambah dan Edit Kelurahan Pada Admin	121
Gambar 4.84	Implementasi Hapus Kelurahan Pada Admin.....	122
Gambar 4.85	Implementasi <i>Form</i> Panduan Pada Admin.....	122
Gambar 4.86	Implementasi Halaman Kelola Syarat Pendaftaran Pada Admin	122
Gambar 4.87	Implementasi Halaman Kelola Tahapan Pada Admin.....	122
Gambar 4.88	Implementasi <i>Form</i> Akun Pada Admin.....	123
Gambar 4.89	Implementasi Halaman Ganti Sandi Pada Admin	123
Gambar 4.90	Implementasi <i>Logout</i> Pada Admin	123
Gambar 4.91	Implementasi Halaman Menu Utama Calon Siswa.....	123
Gambar 4.92	Implementasi Lihat Pengumuman Pada Calon Siswa	124
Gambar 4.93	Implementasi <i>Download</i> Berkas Pengumuman Pada Calon Siswa.....	124
Gambar 4.94	Implementasi Lihat Informasi Penting Pada Calon Siswa	124
Gambar 4.95	Implementasi <i>Download</i> Berkas Informasi Penting Pada Calon Siswa.....	124
Gambar 4.96	Implementasi Lihat Agenda Pada Calon Siswa.....	125
Gambar 4.97	Implementasi Lihat Berita Pada Calon Siswa	125
Gambar 4.98	Implementasi Lihat Artikel Pada Calon Siswa.....	125
Gambar 4.99	Implementasi Halaman Profile Sekolah Pada Calon Siswa	125
Gambar 4.100	Implementasi Lihat Halaman Sejarah Pada Calon Siswa.....	126

Gambar 4.101 Implementasi Lihat Halaman Visi & Misi Pada Calon Siswa.....	126
Gambar 4.102 Implementasi Lihat Halaman Struktur Organisasi Pada Calon Siswa.....	126
Gambar 4.103 Implementasi <i>Form</i> Pendaftaran Pada Calon Siswa	127
Gambar 4.104 Implementasi Halaman Pendaftaran Peserta Didik Baru Pada Calon Siswa.....	127
Gambar 4.105 Implementasi Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Reguler Pada Calon Siswa.....	128
Gambar 4.106 Implementasi Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prestasi Pada Calon Siswa	128
Gambar 4.107 Implementasi Error Jika File Bukan PDF	128
Gambar 4.108 Implementasi Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera Pada Calon Siswa.....	129
Gambar 4.109 Implementasi Error Jika File Bukan PDF	129
Gambar 4.110 Implementasi Kelola Data Periodik Pada Calon Siswa.....	129
Gambar 4.111 Implementasi Kelola Data Orang Tua Pada Calon Siswa	130
Gambar 4.112 Implementasi Data Lampiran Pada Calon Siswa	130
Gambar 4.113 Implementasi <i>Error</i> Format Foto Yang Dimasukkan Bukan JPG	130
Gambar 4.114 Implementasi <i>Error</i> Format Berkas Bukan PDF.....	131
Gambar 4.115 Implementasi Cetak Bukti Pendaftaran Peserta Didik Baru.....	131
Gambar 4.116 Implementasi Cek Formulir.....	131
Gambar 4.117 Implementasi Cek Formulir Berhasil	132
Gambar 4.118 Implementasi Cetak Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru Mengikuti Seleksi	132
Gambar 4.119 Implementasi Halaman Daftar Ulang Peserta Didik Baru	132
Gambar 4.120 Implementasi Cetak Bukti Daftar Ulang Peserta Didik Baru ..	133

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol <i>Flowchart</i>	27
Tabel 2.2	Komponen atau Simbol DFD Menurut <i>Yourdon</i> dan <i>de Marco</i>	30
Tabel 2.3	Komponen Penyusun ERD.....	32
Tabel 3.1	Tabel Aliran Data Pada <i>Data Flow Diagram</i>	55
Tabel 3.2	Tabel Admin.....	83
Tabel 3.3	Tabel Agenda.....	79
Tabel 3.4	Tabel Artikel.....	79
Tabel 3.5	Tabel Berita	80
Tabel 3.6	Tabel Daftar	80
Tabel 3.7	Tabel Informasi	84
Tabel 3.8	Tabel Kabupaten.....	84
Tabel 3.9	Tabel Kecamatan	84
Tabel 3.10	Tabel Kelurahan	84
Tabel 3.11	Tabel Ketentuan.....	84
Tabel 3.12	Tabel Kuota	85
Tabel 3.13	Tabel Nilai	85
Tabel 3.14	Tabel Orang_Tua.....	85
Tabel 3.15	Tabel Panduan	86
Tabel 3.16	Tabel Pengumuman	86
Tabel 3.17	Tabel Prestasi.....	86
Tabel 3.18	Tabel Profile	86
Tabel 3.19	Tabel Provinsi.....	86
Tabel 3.20	Tabel Sejahtera	86
Tabel 3.21	Tabel Siswa	87
Tabel 3.22	Tabel Struktur.....	88
Tabel 3.23	Tabel Zonasi	88
Tabel 4.1	Pengujian <i>Form Login</i> Admin.....	155
Tabel 4.2	Pengujian <i>Form Menu</i> Utama Admin	155

Tabel 4.3	Pengujian <i>Form</i> Profile Sekolah Pada Admin.....	156
Tabel 4.4	Pengujian <i>Form</i> Siswa Baru Pada Admin.....	156
Tabel 4.5	Pengujian <i>Form</i> Informasi Pada Admin.....	157
Tabel 4.6	Pengujian <i>Form</i> Pendaftaran Pada Admin	160
Tabel 4.7	Pengujian <i>Form</i> Akun Pada Admin	165
Tabel 4.8	Pengujian <i>Form</i> Menu Utama Calon Siswa	165
Tabel 4.9	Pengujian <i>Form</i> Profile Sekolah Calon Siswa	166
Tabel 4.10	Pengujian <i>Form</i> Pendaftaran Calon Siswa.....	166

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat ini, penerapan teknologi komputer dalam setiap aspek kehidupan sudah dianggap sebagai suatu kebutuhan, hal ini terjadi karena penerapan teknologi komputer dirasakan bisa membuat sebuah pekerjaan menjadi lebih cepat dan mudah. Saat ini masih banyak sekolah di Palangka Raya yang belum menyelenggarakan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dan Registrasi Ulang secara *online*. Dengan manfaat dan kemudahan yang ada, sudah seharusnya sistem ini dikembangkan oleh tiap-tiap sekolah. Hal ini sejalan dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi seperti teknologi internet dan web yang mampu mendukung proses *input* dan *output* data secara cepat khususnya dalam pelaksanaan PSB dan registrasi ulang.

SMP Negeri 6 Palangka Raya merupakan salah satu instansi yang bergerak pada bidang pendidikan yang berdiri sejak tahun 1984. SMP Negeri 6 Palangka Raya setiap tahunnya memiliki kegiatan penerimaan siswa baru. Pelaksanaan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) SMP Negeri 6 Palangka Raya merupakan kegiatan rutin untuk menjaring calon peserta didik baru yang berasal dari SD atau MI. Selama ini diketahui bahwa di SMP Negeri 6 Palangka Raya, sistem penerimaan siswa baru dan registrasi ulang siswa baru masih dilakukan secara manual, yaitu calon siswa datang kesekolah dengan membawa syarat pendaftaran berupa SKHU (Surat Keterangan Hasil Kelulusan Nasional) asli, foto copy Kartu Keluarga, dan pas foto ukuran 3x4 sebanyak 4 lembar. Kemudian mengisi formulir pendaftaran yang telah disediakan panitia, dan mengembalikannya ke panitia. Panitia memverifikasi data, calon siswa yang datanya lolos verifikasi mengikuti tes seleksi, hasil seleksi akan diumumkan di SMP Negeri 6 Palangka Raya, calon siswa yang telah lolos seleksi melakukan daftar ulang dengan mengisi formulir yang telah disediakan panitia. Kemudian panitia memasukkan data siswa baru ke excel 2007. Pencatatan data yang dilakukan secara manual sering terjadi

kekeliruan atau kesalahan maupun kehilangan data-data secara tidak sengaja serta pengambilan formulir pendaftaran yang dilakukan secara manual juga sering membuat calon siswa atau orang tua calon siswa harus mengantri panjang. Lamanya proses mengelola data berdampak langsung pada kinerja bagian panitia pelaksanaan penerimaan siswa baru.

Hal tersebut menjadikan pendaftaran peserta didik baru (PPDB) dan registrasi ulang tidak efektif dan efisien, dikarenakan banyak waktu, biaya dan tenaga yang terbuang untuk mendaftar menjadi siswa baru dan melakukan registrasi ulang di sekolah tersebut. Oleh karena itu dibutuhkan sistem yang handal, efektif dan efisien yang memudahkan calon siswa baru yang ingin mendaftar di sekolah tersebut serta melakukan pendaftaran ulang ketika dinyatakan diterima di sekolah tersebut, dan juga memudahkan pihak sekolah dan panitia dalam pengelolaan data calon siswa baru dengan cepat dan efisien serta membuat laporan yang *kredibel*, sehingga pendaftaran siswa baru dapat terlaksana dengan baik.

Berdasarkan masalah diatas penulis bermaksud mengangkat hal tersebut sebagai bahan tulisan Skripsi dengan judul: **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) DAN REGISTRASI *ONLINE* BERBASIS *WEBSITE* PADA SMP NEGERI 6 PALANGKA RAYA”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka permasalahan pada penelitian Skripsi ini yaitu :

1. Bagaimana merancang sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi *online* berbasis *website* pada SMP Negeri 6 Palangka Raya ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang membatasi dalam pembuatan sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi *online* berbasis *website* pada SMP Negeri 6 Palangka Raya adalah sebagai berikut :

1. Membuat sistem informasi penerimaan peserta didik baru dan registasi ulang berbasis *website*.
2. Sistem informasi ini hanya membahas mengenai informasi penerimaan peserta didik baru dan registasi ulang secara *online* pada SMP Negeri 6 Palangka Raya berbasis *website*.
3. *Website* ini hanya mencakup wilayah provinsi Kalimantan Tengah, kota Palangka Raya.
4. *Website* ini hanya mencakup kecamatan Pahandut, kelurahan Panarung dan Langkai sebagai wilayah dalam zona.
5. *Website* ini hanya mencakup RW 01 – RW 14 untuk kelurahan Panarung dan RW 10 – RW 14 untuk kelurahan Langkai.
6. Perancangan sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registasi *online* ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan MySQL sebagai sistem basis data.
7. *Website* ini tidak membahas mengenai tes seleksi secara *online*.
8. Sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registasi *online* memiliki data master yaitu :
 1. Data master data calon siswa yang mendaftar.
 2. Data master data calon siswa yang lolos seleksi akademik, prestasi dan pra sejahtera.
9. Tempat studi kasus pada SMP Negeri 6 Palangka Raya.
10. Hak akses dibagi menjadi dua yaitu panitia/admin dan calon siswa.
 - a. Hak akses sebagai panitia/admin.
 1. *Login* sistem.
 2. Mengelola *edit* data akun panitia/admin.
 3. Mengelola jadwal pendaftaran peserta didik baru.
 4. Mengelola jadwal pendaftaran ulang peserta didik baru.
 5. Mengelola jadwal seleksi peserta didik baru.
 6. Mengelola pengumuman.
 7. Mengelola informasi penting.
 8. Mengelola agenda.

9. Mengelola berita.
 10. Mengelola artikel.
 11. Mengelola sejarah sekolah.
 12. Mengelola visi misi.
 13. Mengelola struktur organisasi.
 14. *Logout* dari sistem.
- b. Hak akses sebagai calon siswa.
1. Masuk ke halaman beranda *web*.
 2. Dapat melihat sejarah sekolah.
 3. Dapat melihat visi misi.
 4. Dapat melihat struktur organisasi.
 5. Mengelola data formulir pendaftaran sebagai calon peserta didik baru.
 6. Dapat mencetak kartu peserta seleksi.
 7. Dapat mencetak kartu bukti daftar ulang secara *online*.
 8. Dapat melihat pengumuman.
 9. Dapat melihat informasi penting.
 10. Dapat melihat agenda.
 11. Dapat melihat berita.
 12. Dapat melihat artikel.
11. Manajemen fitur *actor* (pengguna).
- Actor* merupakan pengguna dari sistem yang memiliki hak akses masing-masing, dimana sistem ini dibagi menjadi 2 pengguna :
- a. Hak akses sebagai panitia/admin
1. Halaman *Login*.
Sebelum memasukin halaman home panitia/admin, panitia/admin harus terlebih dahulu melakukan proses *login*, dengan memasukan *username* dan *password*.
 2. Halaman Home.
Halaman ini menampilkan beberapa status dari pengelolaan data yang akan dikelola oleh panitia/admin.
 3. Mengelola *edit* data akun panitia/admin.

Kelola data akun disini digunakan untuk mengedit atau mengganti data *password*.

4. Mengelola jadwal pendaftaran peserta didik baru.

Halaman jadwal penerimaan peserta didik baru ini digunakan untuk membuat jadwal penerimaan peserta didik baru sesuai tanggal yang telah ditentukan.

5. Mengelola jadwal pendaftaran ulang peserta didik baru.

Halaman jadwal pendafran ulang peserta didik baru ini digunakan untuk membuat jadwal registrasi ulang secara *online* sesuai tanggal yang telah ditentukan.

6. Mengelola jadwal seleksi peserta didik baru.

Halaman jadwal seleksi peserta didik baru ini digunakan untuk membuat jadwal seleksi peserta didik baru sesuai tanggal yang telah ditentukan.

7. Mengelola pengumuman.

Halaman pengumuman digunakan untuk mengelola pengumuman.

8. Mengelola informasi penting.

Halaman informasi penting digunakan untuk mengelola informasi penting.

9. Mengelola agenda.

Halaman agenda digunakan untuk mengelola agenda.

10. Mengelola berita.

Halaman berita digunakan untuk mengelola berita.

11. Mengelola artikel.

Halaman artikel digunakan untuk mengelola artikel.

12. Mengelola sejarah sekolah.

Halaman sejarah sekolah digunakan untuk mengelola sejarah sekolah.

13. Mengelola visi misi.

Halaman visi misi digunakan untuk mengelola visi misi.

14. Mengelola struktur organisasi.

Halaman struktur organisasi digunakan untuk mengelola struktur organisasi.

15. *Logout* dari sistem.

16. Panitia/admin melakukan *logout* dari sistem setelah selesai menggunakan *website*.

b. Hak akses sebagai calon siswa.

1. Halaman beranda.

Halaman ini menampilkan beberapa status dari pengelolaan data yang akan dikelola calon siswa.

2. Halaman sejarah sekolah.

Halaman ini digunakan untuk menampilkan sejarah sekolah.

3. Halaman visi misi.

Halaman ini digunakan untuk menampilkan visi misi sekolah.

4. Halaman struktur organisasi.

Halaman ini digunakan untuk menampilkan struktur organisasi.

5. Halaman formulir pendaftaran sebagai calon peserta didik baru.

Halaman ini digunakan untuk menginput formulir data calon siswa untuk melakukan pendaftaran secara *online*.

6. Halaman cetak kartu peserta seleksi.

Halaman ini digunakan untuk mencetak kartu peserta seleksi.

7. Halaman cetak kartu bukti daftar ulang secara *online*.

Halaman ini digunakan untuk mencetak bukti pendaftaran ulang yang dilakukan secara *online*.

8. Halaman pengumuman.

Halaman ini digunakan untuk menampilkan pengumuman.

9. Halaman informasi penting.

Halaman ini digunakan untuk menampilkan informasi penting.

10. Halaman agenda.

Halaman ini digunakan untuk menampilkan agenda.

11. Halaman berita.

Halaman ini digunakan untuk menampilkan berita.

12. Halaman artikel.

Halaman ini digunakan untuk menampilkan artikel.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun sebuah aplikasi sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi *online* berbasis *website* pada SMP Negeri 6 Palangka Raya.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat pada penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Manfaat yang didapat bagi penulis yaitu untuk meningkatkan kemampuan dalam merancang dan membangun sebuah sistem *website* dan dapat mengimplementasikan ilmu yang telah didapat selama kuliah.

2. Bagi Sekolah

- a. Untuk meningkatkan kualitas dan efesiensi pada pelaksanaan penerimaan peserta didik baru.
- b. Membantu memudahkan para panitia penerimaan peserta didik baru dalam pelaksanaan penerimaan peserta didik baru.

3. Bagi Calon Siswa

- a. Membantu calon siswa memperoleh informasi mengenai penerimaan siswa baru.
- b. Membantu calon siswa untuk tidak mengantri mengambil formulir pendaftaran di sekolah.
- c. Membantu calon siswa untuk mendaftar secara *online* dirumah tanpa harus ke sekolah.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara keseluruhan sistematika penulisan dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, sistematika penulisan, jadwal kegiatan dan tinjauan pustaka.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan tentang landasan teori yang memuat penjelasan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah pekerjaan dan untuk merumuskan hipotesis apabila memang diperlukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan proses metodologi penelitian atau perancangan proses arus sistem, perancangan basis data, perancangan antarmuka, yang meliputi perancangan *input* dan *output*, serta untuk kebutuhan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan atau menguraikan tentang tahapan-tahapan dari implementasi sistem yang digunakan, yaitu penerapan perancangan antarmuka. Sedangkan pada tahap pengujian menggunakan *black box testing*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan menjelaskan kesimpulan beserta saran yang didapatkan dari awal pembuatan sampai terselesaikannya proyek. Kesimpulan merupakan pernyataan singkat dan tepat yang dijabarkan dari hasil pelaksanaan proyek Tugas Akhir yang dikerjakan/digarap. Sedangkan, saran merupakan perbaikan/peningkatan yang diperlukan saat ini ataupun pada masa yang akan datang.

1.7 Jadwal

Berikut ini jadwal kegiatan dalam pembuatan Sistem Penelitian ini :

RENCANA KEGIATAN	BULAN III				BULAN IV				BULAN XII				BULAN II				BULAN III			
	MINGGU				MINGGU				MINGGU				MINGGU				MINGGU			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Penyusunan Proposal dan Seminar Proposal	■	■	■	■																
Pembuatan Program dan Pengumpulan Data																				
Penyusunan Skripsi dan Seminar Hasil													■	■						
Pembuatan Laporan Akhir													■	■	■	■	■			
Seminar Skripsi													■	■	■	■				

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Gambaran Umum Organisasi Tempat Penelitian

2.1.1 Profil SMP Negeri 6 Palangka Raya

SMP Negeri 6 Palangka Raya merupakan salah satu sekolah menengah pertama yang terletak di provinsi Kalimantan Tengah kota Palangka Raya. SMP Negeri 6 Palangka Raya berstatus Negeri milik Pemerintah Daerah. SMP Negeri 6 Palangka Raya didirikan pada tahun 1984. Pada SMP Negeri 6 Palangka Raya ini memiliki beberapa keterangan tentang sekolah ini, yang terdiri dari alamat, motto, visi, misi, tujuan dan struktur organisasi. Berikut adalah profil SMP Negeri 6 Palangka Raya.

2.1.2 Alamat Penelitian

SMP Negeri 6 Palangka Raya beralamat di jalan Letkol Seth Adji di Palangka Raya.

2.1.3 Motto, Visi, Misi dan Tujuan SMP Negeri 6 Palangka Raya

a. Motto

Pintar Hayak Hayati

b. Visi

Mewujudkan insan yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, lulusan yang unggul dan berkualitas.

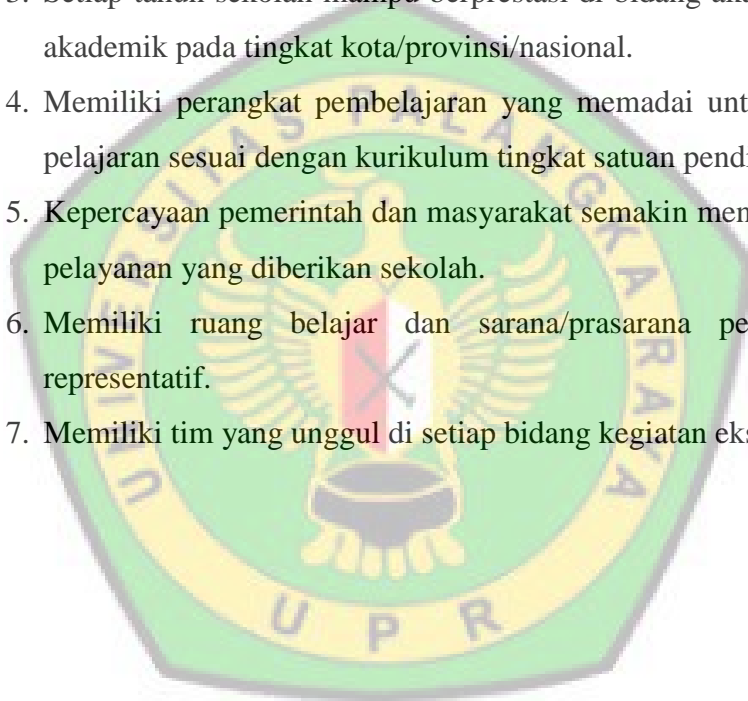
c. Misi

1. Menumbuhkan penghayatan dan pengalaman terhadap nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan sesuai dengan ajaran agama (IMTAQ).
2. Melaksanakan pembelajaran yang aktif, kreatif menyenangkan dan berkarakter.
3. Mengembangkan sikap disiplin dan kepekaan terhadap nilai-nilai sosial.
4. Menciptakan suasana kerja yang harmonis dan kuat diantara seluruh komponen pendidikan di sekolah.

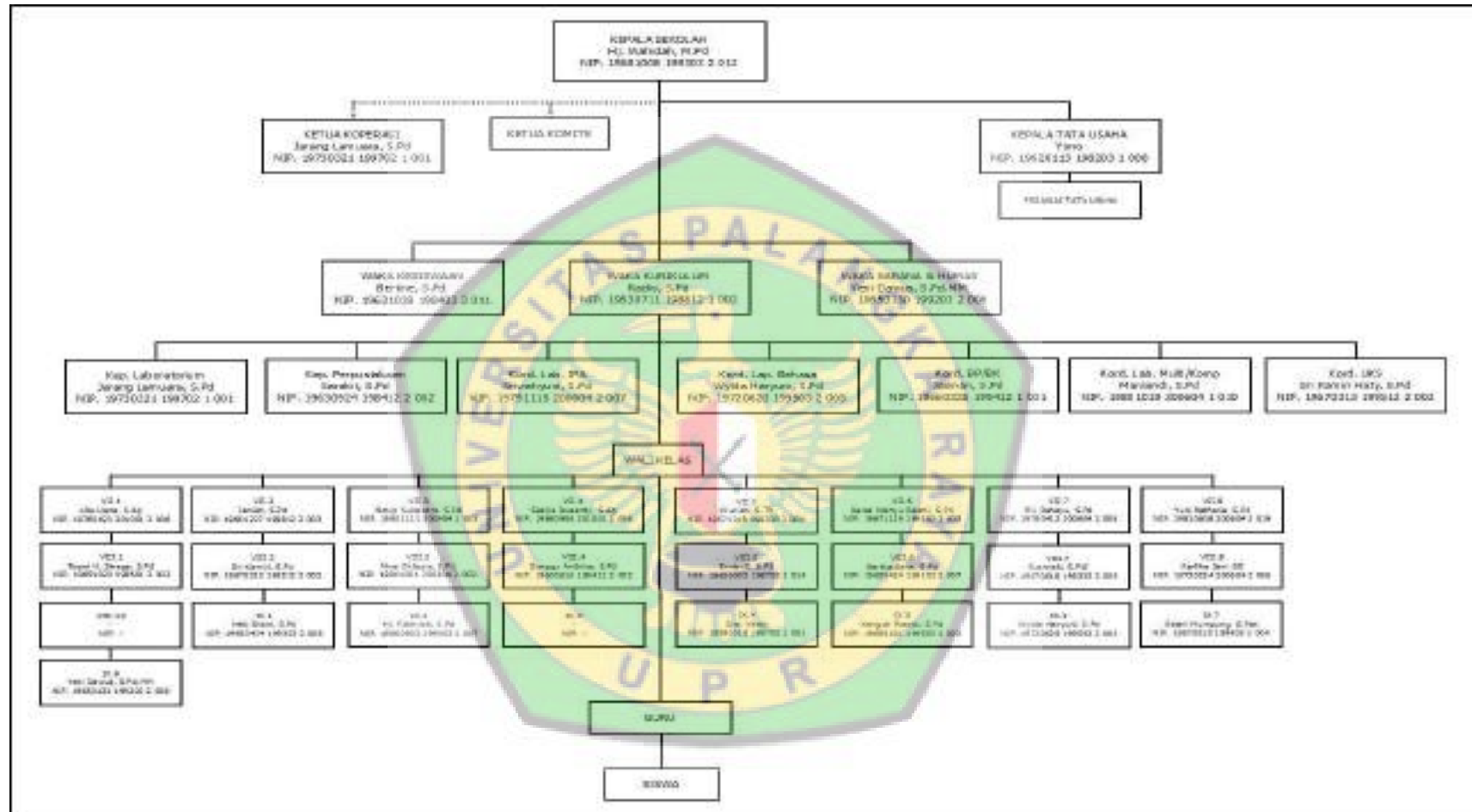
5. Melaksanakan pengelolaan lingkungan sekolah secara berkesinambungan.
6. Unggul dalam kebersihan lingkungan dan penghijauan.

d. Tujuan

1. Meningkatkan mutu pendidikan baik hasil UN, US maupun Ulangan Semester setiap tahun untuk semua mata pelajaran.
2. Meningkatkan kualitas dan kuantitas peserta didik yang melanjutkan ke SMA/SMK Favorit setiap tahun.
3. Setiap tahun sekolah mampu berprestasi di bidang akademik dan non akademik pada tingkat kota/provinsi/nasional.
4. Memiliki perangkat pembelajaran yang memadai untuk semua mata pelajaran sesuai dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP).
5. Kepercayaan pemerintah dan masyarakat semakin meningkat terhadap pelayanan yang diberikan sekolah.
6. Memiliki ruang belajar dan sarana/prasarana pendukung yang representatif.
7. Memiliki tim yang unggul di setiap bidang kegiatan ekstra kurikuler.



2.2 Bagan Struktur Organisasi



Gambar 2.1 Bagan Struktur Organisasi

2.3 Perencanaan Penerimaan Peserta Didik Baru

Dalam melakukan penyusunan agenda perencanaan dan penerimaan peserta didik baru (PPDB) langkah awal ini sangatlah penting, sebagai penentu kinerja sekolah pada masa yang akan datang. Agar kita dapat membuat agenda yang merupakan langkah awal dari proses penerimaan peserta didik. Karena penerimaan peserta didik baru (PPDB) yang lebih efektif kepala sekolah wajib membaca dan memahami dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penerimaan peserta didik baru (PPDB) yaitu petunjuk Teknis penerimaan peserta didik baru (PPDB) yang dikeluarkan provinsi/kabupaten/kota khususnya tentang langkah-langkah atau prosedur penerimaan peserta didik baru (PPDB), yang biasanya mencakup beberapa langkah yaitu langkah penyusunan rencana penerimaan peserta didik baru (PPDB), langkah pembentukan panitia penerimaan peserta didik baru (PPDB), rapat kerja dan pembagian tugas, proses pendaftaran, proses seleksi, proses penentuan calon terpilih dan proses daftar ulang.

2.4 Pelaksanaan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) SMP Negeri 6 Palangka Raya

2.4.1 Pelaksanaan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB)

Pelaksanaan penerimaan peserta didik baru (PPDB) SMP Negeri 6 Palangka Raya merupakan kegiatan rutin untuk menjaring calon peserta didik baru yang berasal dari SD atau MI. Kegiatan ini dilaksanakan untuk menjamin penerimaan peserta didik baru berjalan secara objektif, akuntabel, transparan dan tanpa diskriminasi sesuai peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 17 Tahun 2017.

Penerimaan peserta didik baru (PPDB) tahun ajaran 2018/2019 ini dilaksanakan melalui Pola Zonasi sebanyak 85% dari kuota penerimaan (seleksi akademik sekolah sebanyak 60%, seleksi jalur prestasi sebanyak 10% dan seleksi jalur pra sejahtera sebanyak 15%) dan Pola Luar Zonasi sebanyak 15% dari kuota penerimaan yang berupa seleksi akademik sekolah.

Sebagai acuan dan pedoman dalam pelaksanaan penerimaan peserta didik baru (PPDB) diatur berdasarkan Peraturan Kepala Dinas Pendidikan Kota

Palangka Raya Nomor : 420/500/BP-SMP.03/V/2018 Tentang Petunjuk Teknis Penerimaan Peserta Didik Baru pada Sekolah Menengah Pertama di Kota Palangka Raya Tahun Pelajaran 2018/2019.

2.4.2 Tujuan dan Asas

Adapun tujuan dan asas dari pelaksanaan penerimaan peserta didik baru (PPDB) adalah sebagai berikut :

1. Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) bertujuan untuk menjamin Pelaksanaan Penerimaan Peserta Didik Baru berlangsung secara objektif, akuntabel, transparan dan tanpa diskriminasi sehingga mendorong peningkatan akses layanan pendidikan.
2. Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berasaskan :
 - a. Objektivitas, artinya bahwa penerimaan peserta didik baru maupun pindahan harus memenuhi ketentuan umum yang diatur dalam keputusan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 17 Tahun 2010 dan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 19 Tahun 2007 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
 - b. Transparansi, artinya penerimaan peserta didik baru bersifat terbuka dan dapat diketahui oleh masyarakat termasuk orangtua peserta didik, untuk menghindarkan penyimpangan-penyimpangan yang mungkin terjadi.
 - c. Akuntabilitas, artinya penerimaan peserta didik baru dapat dipertanggungjawabkan kepada masyarakat, baik prosedur maupun hasilnya.
 - d. Tidak diskriminatif, artinya setiap warga negara yang berusia sekolah dapat mengikuti program Pendidikan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia tanpa membedakan suku, asal daerah, agama dan golongan termasuk anak berkebutuhan Khusus (ABK).
 - e. Tidak ada penolakan dalam penerimaan peserta didik baru kecuali daya tampung sekolah terbatas dan waktu tidak memungkinkan serta tidak memenuhi syarat sesuai ketentuan yang berlaku.

2.5 Pengertian Sistem, Informasi dan Sistem Informasi

2.5.1 Pengertian Sistem

Pengertian sistem dibagi menjadi dua pendekatan yaitu prosedur dan komponen. Sistem yang lebih menekankan pada prosedur didefinisikan sebagai berikut : “Suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan untuk menyelesaikan sasaran tertentu”. Sedangkan sistem yang menekankan pada komponen didefinisikan sebagai berikut : “Sistem adalah sekumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu”.

Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Sistem juga merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu (*Gernald J, 1991*).

2.5.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diproses dan memiliki arti atau manfaat bagi penggunaannya. Informasi merupakan landasan untuk mengambil suatu keputusan dan data merupakan sumber dari informasi. Informasi adalah sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan (*Jogiyanto, 2005:7*).

Menurut *Raymond Mcleod* informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi si penerima dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang. Secara umum informasi dapat diartikan sebagai hasil pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya.

2.5.3 Pengertian Sistem Informasi

Pengertian Sistem Informasi menurut (*Azhar Susanto, 2004: 56*) adalah : “Sistem Informasi merupakan susunan dari orang-orang, kegiatan, data, jaringan

(*network*), dan teknologi yang diintegrasikan sedemikian rupa dengan tujuan untuk mendukung dan memperbaiki operasi sehari-hari perusahaan serta untuk memenuhi kebutuhan informasi baik untuk pengambilan keputusan maupun pemecahan masalah manajer.”

Secara umum sistem informasi (SI) adalah suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen pengambilan keputusan atau kebijakan dan menjalankan operasional dari kombinasi orang-orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi. Sistem informasi merupakan alat yang menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Tujuannya untuk memberikan informasi dalam perencanaan, pengorganisasian, serta operasional sebuah perusahaan yang melayani sinergi organisasi dalam proses mengendalikan pengambilan keputusan (Kertahadi, 2007).

2.6 Pengertian Website

Website adalah sebuah kumpulan halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) di internet. *Website* merupakan sebuah dokumen berupa kumpulan halaman web yang saling terhubung dan isinya terdiri dari berbagai informasi berbentuk teks, suara, video dan lainnya, dimana semua data tersebut disimpan pada *server hosting*. Halaman *website* atau *web* umumnya berbentuk dokumen dalam format *Hyper Text Markup Language* (HTML), yang dapat diakses melalui *Hyper Text Transfer Protocol* (HTTP) atau dari *server website* untuk ditampilkan kepada para user atau pemakai melalui web browser.

Manfaat *website* yang paling utama yaitu digunakan untuk penyebaran informasi yang lebih cepat kepada masyarakat luas. Adapun beberapa manfaat *website* secara umum, sebagai berikut :

1. Sebagai sarana informasi yang lebih mudah dan cepat untuk didapatkan.
2. Memberikan kemudahan dalam kegiatan pemasaran dan promosi bisnis karena dapat menjangkau banyak orang dalam waktu yang bersamaan.
3. *Website* menjadi sarana berkomunikasi bagi manusia di berbagai belahan dunia.

4. Sebagai sarana edukasi bagi masyarakat.
5. Sebagai sarana hiburan yang murah.

2.7 *Hyper Text Markup Language (HTML)*

2.7.1 Definisi *Hyper Text Markup Language (HTML)*

Hyper Text Markup Language (HTML) merupakan script dimana kita bisa menampilkan informasi dan daya kreasi kita lewat internet. *Hyper Text Markup Language (HTML)* sendiri adalah suatu dokumentasi teks biasa yang mudah dimengerti dibanding bahasa pemrograman lainnya dan karena bentuknya itu *HTML* dapat dibaca oleh berbagai platform seperti *Windows*, *Linux*, dan *Macintosh*. *HTML* adalah bahasa markup internet (*web*) berupa kode dan simbol yang dimasukkan kedalam sebuah file yang ditunjukkan untuk ditampilkan didalam sebuah *website*. Singkatnya *HTML* merupakan bahasa markup yang digunakan untuk membuat *website*. *HTML* adalah sebuah bahasa yang memiliki kata-kata berupa kode dan *syntax* seperti bahasa yang lain.

2.7.2 Fungsi *HTML*

HTML memiliki beberapa fungsi adalah sebagai berikut :

1. Untuk membuat halaman *web*.
2. Sebagai pondasi bagi sebuah *website*.
3. Untuk menandai teks pada halaman *web*.
4. Untuk menandai elemen/bagian pada halaman *web*.
5. Untuk menampilkan informasi dalam bentuk tabel.
6. Untuk menambahkan objek seperti audio, video, gambar, dll dalam halaman *web*.
7. Untuk membuat *online form*.

2.8 Pengenalan *Personal Home Page (PHP)*

Personal Home Page (PHP) adalah bahasa pemrograman script *server-side* yang didesain untuk pengembangan web. *PHP* juga bisa digunakan sebagai bahasa pemrograman umum. *PHP* disebut bahasa pemrograman *server-side*

karena PHP diproses pada komputer *server*. Sesuai namanya *PHP* digunakan untuk membuat *website* pribadi.

Fungsi bahasa pemrograman *PHP* sendiri untuk *web* digunakan untuk dapat menyesuaikan tampilan konten sesuai dengan situasi. *Web* yang dinamis juga digunakan untuk menyimpan data ke *database* dengan memproses *form* dan juga dapat mengubah tampilan *website* sesuai inputan dari seorang user.

Personal Home Page (*PHP*) juga berfungsi sebagai pemersingkat script bahasa pemrograman. Disisi lain *PHP* juga digunakan dalam menginput data ke sistem *database*. Selain itu juga dapat difungsikan sebagai pelaksanaan manajemen *cookie* dan *session* dalam berbagai macam aplikasi dan menghasilkan gambar.

2.9 Data dan Basis Data

2.9.1 Pengertian Data

Data berasal dari kata *datum* yang berarti fakta yang mengandung arti, yang dihubungkan dengan kenyataan, simbol-simbol, gambar-gambar, kata-kata, huruf-huruf atau simbol-simbol yang menunjukkan ide *objek*, kondisi atau situasi yang lain. Manfaat data adalah sebagai suatu representasi yang dapat diingat, direkam, dan diolah menjadi informasi.

2.9.2 Basis Data

Menurut *Oetomo, dkk. (2006:243)* Basis Data merupakan kumpulan data/file yang terstruktur agar dapat memberikan akses yang efisien pada elemen data berdasarkan pengetahuan parsial atas elemen tersebut dan disimpan secara terus menerus dan bebas dari sistem informasi yang mengakses elemen data tersebut. Dalam kalimat yang lain, basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan dan disimpan dan diakses kembali untuk menghasilkan informasi. Basis data terbentuk dari tabel-tabel yang terdiri atas kolom dan baris, yang berisi data-data (*records*). Tabel-tabel dalam basis data saling dihubungkan dengan menggunakan kunci (*key*). Kunci yang paling umum digunakan adalah kunci utama (*primary key*) dan kunci tamu (*foreign key*).

Database sering didefinisikan sebagai kumpulan data yang terkait. Secara teknis, yang berada dalam sebuah *database* adalah sekumpulan tabel dan objek lain (*indeks*, *view*, dan lain-lain). Tujuan utama pembuatan *database* adalah untuk memudahkan dalam mengakses data. Data dapat ditambahkan, diubah, dihapus, atau dibaca dengan *relative* mudah dan cepat (Addul Kadir, 2009 : 6).

2.10 Cascading Style Sheets (CSS)

Tag *HTML* didesain untuk mendefinisikan content dari dokumen. Dalam *HTML* dapat disebutkan “ini adalah *header*”, “ini adalah *paragraf*”, “ini adalah *table*” dengan menggunakan tag `<h1>`,`<p>`,`<table>`. Tag-tag tersebut akan diinterpretir oleh *web browser*. Karena setiap perubahan penyajian content dari *document HTML* harus diatur oleh tag dan juga atribut yang cukup banyak. *CSS* dapat digunakan untuk menampilkan *style* dari *content document HTML* dengan lebih menarik dengan meminimalkan penggunaan tag-tag *HTML* sehingga dapat menghemat waktu pengerjaannya dan lebih cepat proses loadingnya oleh *web browser*. Suteja dan Prijono (2005: hal 59).

Untuk *web developer* cukup mendefinisikan *style* (*CSS*) untuk dapat diterapkan di semua *web pages* yang diinginkan. Sehingga proses pengaturan tampilan *web* (perubahan *style*) dapat dilakukan secara otomatis. *CSS* dapat diimplementasikan dengan 3 cara :

1. *Inline Style* yaitu menjadi atribut dalam tag *HTML*, atributnya adalah *style*.
2. *Internal Style Sheet* atau *Embed Style* yaitu berada didalam tag `<HEAD>`.
3. *Eksternal Style Sheet* yaitu *style CSS* berada terpisah pada sebuah *file*.

2.11 Javascript

Javascript merupakan bahasa pemrograman web yang bersifat *client side programming language*. *Client side programming language* adalah tipe bahasa pemrograman yang pemrosesannya dilakukan oleh *client*. Aplikasi *client* yang dimaksud merujuk kepada *web browser* seperti google chrome dan mozilla firefox. Bahasa pemrograman *client side* berbeda dengan bahasa pemrograman *server side* seperti *PHP*, dimana untuk *server side* seluruh kode program

dijalankan di sisi *server*. Untuk menjalankan *javascript*, kita hanya membutuhkan aplikasi text editor dan *web browser*. *Javascript* memiliki fitur: *high-level programming language*, *client-side*, *loosely typed* dan berorientasi objek.

Javascript adalah program dalam bentuk script, yang akan dijalankan oleh interpreter yang telah ditanamkan ke dalam *browser web*, sehingga *browser web* dapat mengeksekusi program *javascript*. Program *javascript* disisipkan ke dalam dokumen *HTML* dengan ditandai dengan tag yang diawali dengan `<Script ...>` dan diakhiri dengan `</script>`. Fungsi adalah salah satu bagian yang paling indah dari *javascript*. Sebagai bahasa fungsional *javascript* mengimplementasikan fungsi kelas pertama (*first class function*). Fungsi dapat disimpan dalam variabel, dikembalikan oleh fungsi lain, dan dikirimkan sebagai argumen untuk fungsi lainnya.

2.12 MySQL

MySQL dapat digunakan untuk membuat dan mengelola *database* beserta isinya. Kita dapat memanfaatkan *MySQL* untuk menambahkan, mengubah dan menghapus data yang berada dalam *database*. *MySQL* merupakan sistem manajemen *database* yang bersifat relational. Artinya data-data yang dikelola dalam *database* akan diletakkan pada beberapa tabel yang terpisah sehingga manipulasi data akan menjadi jauh lebih cepat. *MySQL* juga dapat menjalankan perintah-perintah *Structured Query Language (SQL)* untuk mengelola *database-database* yang ada di dalamnya.

Basis data (*database*) adalah sekumpulan data yang terintegrasi yang diorganisasi untuk memenuhi kebutuhan pemakai untuk keperluan organisasi. Sedangkan DBMS (*Data Base Management System*) adalah perangkat lunak yang menangani semua pengaksesan ke *database*, (Kurniawan, 2010). Adapun istilah atau unsur-unsur yang membentuk *database* tersebut adalah sebagai berikut :

1. Data

Data adalah satu satuan informasi yang akan diolah, dimana sebelum diolah dikumpulkan di dalam suatu file *database*. Pengumpulan data dilakukan secara sistematis menurut struktur file *database* tersebut.

2. *Record*

Record adalah data yang isinya merupakan satu kesatuan seperti NIM, Nama, Alamat, dan lain sebagainya. Setiap keterangan yang mencakup NIM, Nama, Alamat dinamakan satu *record*. Dan setiap *record* diberi nomor urut yang disebut nomor *record* (*Record Number*). Ukuran suatu file *database* ditentukan oleh jumlah *record* yang tersimpan di dalamnya. Atau dengan kata lain *record* merupakan baris data yang terdapat dalam tabel.

3. *Field*

Field adalah sub bagian dari *Record*. Dari contoh isi *record* di atas maka terdiri dari 3 *field*, yaitu *field* NIM, *field* Nama dan *field* Alamat. Kalau *record* adalah baris, maka *field* adalah kolom.

Ada banyak sekali *database* yang bisa dikoneksikan dengan *PHP*. Seperti *MS Access*, *SQL Server*, *SQL Lite*, *MySQL* dan sebagainya. *MySQL* merupakan *database server* yang sering digunakan untuk aplikasi berbasis *web*. *MySQL* termasuk jenis *RDBMS* (*Relational Database Management System*), itulah sebabnya istilah seperti tabel, baris, dan kolom digunakan dalam *MySQL* (Kurniawan, 2010).

2.13 Internet

Internet adalah metode untuk menghubungkan berbagai komputer ke dalam satu jaringan komputer global, melalui protokol yang disebut *Transmission Control Protocol/Internet Protocol* (*TCP/IP*). Protokol adalah suatu petunjuk yang menunjukkan pekerjaan yang akan pengguna lakukan dengan internet, apakah akan mengakses situs *web* melakukan *transfer file*, mengirim *email*, dan sebagainya.

2.14 XAMPP

Xampp merupakan perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan campuran dari beberapa program. Yang mempunyai fungsi sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri dari program *MySQL database*, *Apache HTTP Server*, dan penerjemah ditulis dalam bahasa

pemrograman *PHP* dan *Perl*. Nama *Xampp* merupakan singkatan dari *X* (empat sistem operasi), *Apache*, *MySQL*, *PHP* dan *Perl*. Program ini tersedia dibawah *GNU General Public License* dan bebas, adalah mudah untuk menggunakan *web server* yang dapat melayani tampilan halaman *web* yang dinamis.

Sebagai suatu *software* yang bertindak sebagai *web server* layaknya *hosting* sesungguhnya tentu saja melibatkan banyak bagian-bagian penting yang ada pada *Xampp*. Tiga hal yang menjadi bagian terpenting dalam *Xampp* yaitu adalah :

1. *Htdocs*

Htdocs merupakan sebuah folder penyimpanan *web server* untuk halaman-halaman *web* yang sudah dibuat dan nantinya akan ditampilkan. Baik pada *web server* yang asli maupun *Xampp* bentuk *Htdocs*-nya sama namun yang berbeda adalah kapasitasnya.

2. *phpMyAdmin*

phpMyAdmin merupakan suatu *software* khusus untuk mengelola administrasi *MySQL*. Jika pada *Htdocs* menyimpan file-file tampilan *web* anda maka di *phpMyAdmin* ini terdapat semua *database* yang anda gunakan untuk keperluan *website*.

3. Control Panel

Sesuai dengan namanya, di Control Panel ini anda dapat mengontrol atau mengendalikan *Xampp* dengan lebih efektif, mulai dari mengatur setting *website*, *database*, dan masih banyak lagi. Dalam dunia *hosting* dikenal sebagai istilah *Cpanel*.

2.15 *Content Management Sytem (CMS)*

Secara sederhana *content management system* didefinisikan sebagai sistem yang mengatur isi (*content*). *Content* dalam ini diartikan sebagai unit informasi yang dapat membentuk *webpage*. *Content* dapat berupa *text*, *image*, *video*, *sound*, program dan lainnya.

Content management system atau lebih populer dengan singkatan *CMS* secara sederhana dapat diartikan sebagai berikut : Sebuah sistem yang

memberikan kemudahan kepada para penggunanya dalam mengelola dan mengadakan perubahan isi sebuah *website dinamis* tanpa sebelumnya dibekali pengetahuan tentang hal-hal yang bersifat teknis. Dengan demikian, setiap orang, penulis maupun *editor*, setiap saat dapat menggunakannya secara leluasa untuk membuat, menghapus atau bahkan memperbaharui isi *website* tanpa campur tangan langsung dari pihak *webmaster*.

Karena *CMS* memisahkan antara isi dan desain, konsistensi tampilan dapat senantiasa dijaga dengan baik. Setiap bagian dari *website* dapat memiliki isi dan tampilan yang berbeda-beda, tanpa harus khawatir kehilangan identitas dari *website* secara keseluruhan. Oleh karena semua data disimpan dalam satu tempat, pemanfaatan kembali dari informasi yang ada untuk berbagai keperluan dapat dengan mudah dilakukan. *CMS* juga memberikan kefleksibelan dalam mengatur alur kerja atau “*workflow*” dan hak akses, sehingga memperbesar kesempatan berpartisipasi dari pengguna dalam mengembangkan *website*.

2.16 Notepad++

Notepad++ adalah suatu text editor yang berjalan pada *Operating System(OS) Windows*. Notepad++ disini menggunakan komponen-komponen *Scintilla* agar dapat menampilkan dan menyunting text dan berkas *source code* berbagai bahasa pemrograman.

Bahasa pemrograman yang didukung oleh notepad++ adalah bahasa C++ karena fungsi-fungsinya yang dimasukkan kedalam daftar fungsi dan kata-katanya akan berubah sesuai dengan makna kata C++.

2.17 Browser

Browser adalah suatu alat atau aplikasi yang dijalankan pada perangkat komputer untuk menampilkan berbagai konten yang ada pada internet. Browser merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengoperasikan internet, terutama sebagai media untuk melakukan browsing, surfing dan melakukan aktivitas di dunia maya lainnya. (*Gustaf Pahala Frans*).

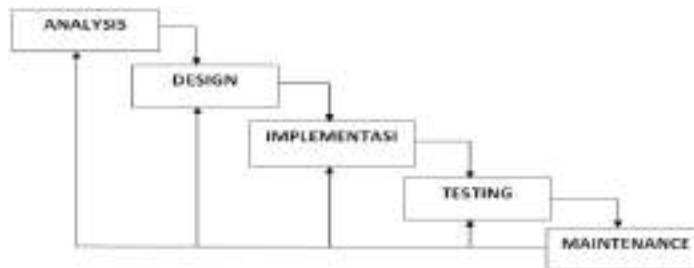
Setiap hari kita sebagai pengguna internet akan selalu menggunakan browser untuk membaca berita, bersosmed ria maupun menemukan data-data lainnya. Contoh browser yaitu seperti Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Internet Explorer, dan Safari. Browser memiliki beberapa fungsi dan manfaat diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Untuk membuka website menjadi fungsi yang paling sering digunakan oleh pengguna internet yaitu mengarahkan pengguna pada alamat website yang ingin dituju.
2. Untuk mengumpulkan data dan memaksimalkan tampilan halaman website sehingga laman web bisa ditampilkan dengan lebih baik dan maksimal. Tidak hanya menampilkan teks, browser juga mampu menampilkan foto, video dan audio pada laman web tersebut.
3. Untuk mendukung permintaan data yang dibutuhkan atau yang lebih dikenal dengan istilah *Requesting Supporting Data*.
4. Untuk keamanan suatu web karena biasanya sebuah browser ada proses *authentication* atau proses verifikasi terhadap suatu website untuk memastikan bahwa website tersebut tidak berbahaya bagi perangkat jika dikunjungi.
5. Untuk mendukung penggunaan search engine atau mesin pencarian. Dimana secara umum search engine merupakan bagian dari browser sehingga pengguna internet bisa mencari data dengan mudah dan cepat tanpa perlu harus mengetik alamat di address bar pada browser.

2.18 Metode Waterfall

Metode air terjun atau sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modelling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang

dihasilkan (Pressman, 2012). Tahapan metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2.2 Metodologi Waterfall
Sumber : Pressman Roger . S, 1997

Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu :

1. Analisis dan Definisi Kebutuhan (*Requirements Analysis and Definition*)

Tahap ini pengembangan sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi di analisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2. Perancangan sistem dan Perangkat Lunak (*System and Software Design*)

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. Implementasi dan pengujian unit (*Implementation and Unit System*)

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut *unit*, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap *unit* dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing*.

4. Integrasi dan Pengujian Sistem (*Integration and System Testing*)

Seluruh *unit* yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing *unit*. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

5. Operasi dan Pemeliharaan (*Operation and Maintenance*)

Tahap akhir dalam metode *waterfall*, perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaiki implementasi *unit* sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

Kelebihan menggunakan metode *waterfall* adalah metode ini memungkinkan untuk departementalisasi dan kontrol. Proses pengembangan model *fase one by one*, sehingga meminimalis kesalahan yang mungkin akan terjadi. Pengembangan bergerak dari konsep, yaitu melalui desain, implementasi, pengujian, instalasi, penyelesaian masalah, dan berakhir di operasi dan pemeliharaan.

Kekurangan menggunakan metode *waterfall* adalah metode ini tidak memungkinkan untuk banyak revisi jika terjadi kesalahan dalam prosesnya. Karena setelah aplikasi ini dalam tahap pengujian, sulit untuk kembali lagi dan mengubah sesuatu yang tidak terdokumentasi dengan baik dalam tahap konsep sebelumnya.

2.19 Flowchart

2.19.1 Pengertian Flowchart

Flowchart adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program. *Flowchart* atau bagan alir adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir (*flowchart*) digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi. Dalam penulisan *flowchart* dikenal dua model yaitu sistem *flowchart* dan program *flowchart*.

1. Bagan Alir Sistem (*System Flowchart*)

System Flowchart dapat didefinisikan sebagai bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan-urutan

dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem. Bagan alir sistem menunjukkan apa yang dikerjakan di sistem.

2. Bagan Alir Program (*Program Flowchart*)

Bagan Alir Program (*Program Flowchart*) merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci langkah-langkah dari proses program. Bagan alir program dibuat dari derivikasi bagan alir sistem. Bagan alir program terdiri dari dua macam, yaitu :

- a. Bagan alir logika program (*program logic flowchart*) digunakan untuk menggambarkan tiap-tiap langkah di dalam program komputer secara logika.
- b. Bagan alir program komputer terinci (*detailed computer program flowchart*) digunakan untuk menggambarkan instruksi-instruksi program komputer secara terinci. Bagan alir ini dipersiapkan oleh pemrogram.

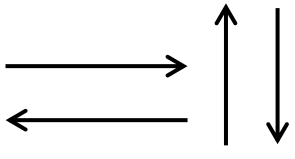
2.19.2 Pedoman Pembuatan Flowchart

Menurut *Antonius Rachmat C (2010 :17)* pedoman dalam pembuatan *flowchart* adalah sebagai berikut:



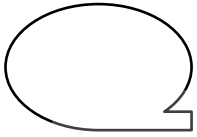

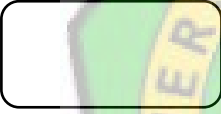

1. *Flowchart* digambarkan dari halaman atas ke bawah dan dari kiri ke kanan.
2. Kegiatan di dalam *flowchart* harus ditunjukkan dengan jelas.
3. Harus ditunjukkan dari mana kegiatan dimulai dan dimana akan berakhir.
4. Masing-masing kegiatan di dalam *flowchart* sebaiknya menggunakan suatu kata yang mewakili suatu pekerjaan.
5. Masing-masing kegiatan didalam *flowchart* harus didalam urutan yang tepat.
6. Kegiatan yang terpotong dan akan disambungkan ke tempat lain harus ditunjukkan dengan jelas menggunakan simbol penghubung yang benar.
7. Gunakan simbol-simbol *flowchart* yang standar.

2.19.3 Simbol-Simbol Flowchart

Tabel 2.1 Simbol Flowchart

Simbol	Keterangan
	<p>Simbol Arus/<i>flow</i> merupakan simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol satu dengan simbol yang lain. Simbol ini disebut juga <i>connecting line</i>.</p>

	Simbol <i>terminator</i> merupakan simbol yang digunakan permulaan (<i>start</i>) atau akhir (<i>stop</i>) suatu program.
	Simbol <i>connector</i> merupakan simbol yang digunakan untuk keluar – masuk atau penyambungan proses lembar atau halaman yang sama.
	Simbol <i>offline connector</i> merupakan simbol yang digunakan untuk keluar – masuk atau penyambungan proses lembar atau halaman yang berbeda.
	Simbol <i>process</i> merupakan simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer.
	Simbol <i>manual</i> merupakan simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh komputer.
	Simbol <i>decision</i> merupakan simbol pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada dan menghasilkan dua kemungkinan jawaban : ya/tidak.
	Simbol <i>input/output</i> merupakan simbol yang menyatakan proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya.
	Simbol <i>manual input</i> merupakan simbol untuk pemasukan data secara manual dengan menggunakan online keyboard.
	Simbol <i>preparation</i> merupakan simbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan di dalam storage.
	Simbol <i>predefine proses</i> merupakan simbol untuk pelaksanaan suatu bagian (sub program) / prosedur.
	Simbol <i>display</i> merupakan simbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan yaitu layar, plotter, printer dan sebagainya.

	<p>Simbol <i>disk storage</i> merupakan simbol yang menyatakan input yang berasal dari disk atau disimpan ke disk.</p>
	<p>Simbol <i>document</i> merupakan simbol yang digunakan untuk mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer).</p>
	<p>Simbol <i>magnetic tape</i> merupakan simbol yang menyatakan <i>input</i> berasal dari pita magnetis atau <i>output</i> disimpan ke pita magnetis.</p>
	<p>Simbol <i>predefined process</i> merupakan simbol yang menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk harga awal.</p>
	<p>Simbol <i>keying operation</i> merupakan simbol yang menyatakan jenis operasi yang diproses menggunakan mesin yang mempunyai keyboard.</p>
	<p>Simbol <i>punched card</i> merupakan simbol yang menyatakan <i>input</i> berasal dari kartu atau <i>output</i> ditulis ke kartu.</p>

2.20 Data Flow Diagram (DFD)

2.20.1 Definisi Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas. *Data Flow Diagram* merupakan salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Pemodelan data flow diagram diawali dengan pembuatan *context* diagram. Secara simbol, data flow diagram dan *context* diagram menggunakan jenis dan bentuk simbol yang sama, namun secara aturan terdapat perbedaan antara pemodelan data flow diagram dan *context* diagram, dimana pada *context* diagram hanya diizinkan

sebuah simbol proses saja sedangkan pada data *flow* diagram dapat lebih dari satu simbol proses.

Fungsi *data flow diagram* digunakan sebagai alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem yang digunakan untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. *Data Flow Diagram* digunakan sebagai alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. *Data Flow Diagram* merupakan alat perancang sistem yang berorientasi pada alur data.

2.20.2 Komponen *Data Flow Diagram* (DFD)

Terdapat ahli yang pernah mendefinisikan komponen *data flow diagram* yaitu *Yourdon* dan *De Marco* yang mendefinisikan komponen *data flow diagram* sebagai berikut:

Tabel 2.2 Komponen atau Simbol DFD Menurut *Yourdon* dan *De Marco*

Notasi <i>Yourdon DeMarco</i>	Deskripsi
	Simbol Entitas Eksternal/ <i>Terminator</i> menggambarkan asal atau tujuan data diluar sistem.
	Simbol Lingkaran menggambarkan entitas atau proses dimana aliran data masuk ditransformasikan ke aliran data keluar.
	Simbol Aliran Data menggambarkan aliran data.
	Simbol File menggambarkan tempat data disimpan.

2.20.3 Tingkatan Diagram Pada *Data Flow Diagram* (DFD)

Ada tiga tingkatan dalam diagram aliran data, yaitu:

1. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan tingkatan yang paling pertama menggambarkan ruang lingkup sistem dari sistem yang digunakan. Diagram konteks juga merupakan level tertinggi dari *DFD* yang menggambarkan

seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sistem, memberikan gambaran tentang keseluruhan sistem. Diagram konteks dimulai dengan penggambaran terminator, aliran data, aliran kontrol penyimpanan, dan proses tunggal yang menunjukkan keseluruhan sistem. Bagian termudah adalah menetapkan proses (yang hanya terdiri dari satu lingkaran) dan diberi nama yang mewakili sistem. Nama dalam hal ini dapat menjelaskan proses atau pekerjaan atau dalam kasus ekstrim berupa nama perusahaan yang dalam hal ini mewakili proses yang dilakukan keseluruhan organisasi. Terminator ditunjukkan dalam bentuk persegi panjang dan berkomunikasi langsung dengan sistem melalui aliran data atau penyimpanan eksternal antar terminator tidak diperbolehkan komunikasi langsung.

2. Diagram Level 1

Diagram level 1 merupakan diagram yang menggambarkan proses-proses dan aliran data yang terjadi didalam suatu sistem. Proses ini dapat dipecah menjadi proses-proses dan aliran data yang lebih terperinci.

3. Diagram Rinci

Diagram Rinci merupakan diagram yang menguraikan proses yang ada dalam diagram level 1 dan rincian proses-proses ini dapat dipecah lagi menjadi proses-proses yang lebih terperinci lagi.

2.21 *Entity Relationship Diagram (ERD)*


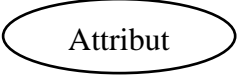


2.21.1 *Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)*

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. *ERD* untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarannya digunakan beberapa notasi dan simbol.

Menurut salah satu para ahli, *Brady* dan *Loonam (2010)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh *system analys* dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem.

2.21.2 Komponen Penyusun *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Tabel 2.3 Komponen Penyusun *ERD*

Komponen	Keterangan
	Persegi panjang mewakili entitas.
	Elips mewakili atribut.
	Belah ketupat mewakili relasi.
	Garis menghubungkan atribut dengan kumpulan entitas dan kumpulan entitas dengan relasi.

a. Entitas

Entitas adalah objek dalam dunia nyata yang dapat dibedakan dengan objek lain, sebagai contoh mahasiswa, dosen, departemen. Entitas terdiri atas beberapa atribut sebagai contoh atribut dari entitas mahasiswa adalah nim, nama, alamat, email, dll. Atribut nim merupakan unik untuk mengidentifikasi atau membedakan mahasiswa yang satu dengan yang lainnya. Pada setiap entitas harus memiliki satu atribut unik atau yang disebut dengan *primary key*.

b. Atribut

Atribut adalah setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut atribut yang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasi isi elemen satu dengan yang lain. Gambar atribut diwakili oleh simbol elips. Ada dua jenis atribut yaitu :

1. *Identifier (key)* digunakan untuk menemukan suatu *entity* secara unik (*primary key*).
2. *Descriptor (nonkey attribute)* digunakan untuk menspesifikasikan karakteristik dari suatu *entity* yang tidak unik.

c. Relasi

Relasi adalah hubungan antara beberapa entitas, sebagai contoh relasi relasi antar mahasiswa dengan mata kuliah dimana setiap mahasiswa bisa

mengambil beberapa mata kuliah dan setiap mata kuliah bisa diambil oleh lebih dari satu mahasiswa, relasi tersebut memiliki hubungan banyak ke banyak. Kardinalitas menyatakan jumlah himpunan relasi antar entitas. Pemetaan kardinalitas terdiri dari :

1. *One-to-one* merupakan sebuah entitas pada A berhubungan dengan entitas B paling banyak 1, contoh diatas relasi pegawai dan departemen dimana setiap pegawai hanya bekerja pada satu departemen.
2. *One-to-many* merupakan sebuah entitas pada A berhubungan dengan entitas B lebih dari 1, contoh diatas adalah 1 departemen memiliki banyak pegawai.
3. *Many-to-many* merupakan sebuah entitas pada A berhubungan dengan entitas B lebih dari satu dan B berhubungan dengan A lebih dari satu juga, contoh diatas adalah relasi mahasiswa dengan mata kuliah.

2.22 *Blackbox Testing*

Pengujian merupakan bagian penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjalin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. Pengujian yang digunakan dalam sistem ini yaitu pengujian *Blackbox*.

Blackbox testing adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Jadi dianalogikan seperti kita melihat penampilan luarnya saja, tanpa tau ada apa dibalik bungkus hitamnya. Pengujian *Blackbox* mengevaluasi hanya dari tampilan luarnya (*interface*) dan fungsionalitasnya tanpa mengetahui apa sesungguhnya yang terjadi dalam proses detilnya (hanya mengetahui *input* dan *output*).

2.23 Tinjauan Pustaka

Dari penelitian yang dilakukan oleh Johan Aji Pribadi, 2015 (Program Studi Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta) dengan judul “Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis *Web* (Studi Kasus : SMA N 1 Pacitan)” dengan latar belakang membahas tentang sebuah aplikasi *web* yang memudahkan siswa baru untuk proses penerimaan siswa baru seperti, pendaftaran *online* penerimaan siswa baru, pembelian formulir yang lebih mudah didapatkan diberbagai daerah diluar lingkungan SMA N 1 Pacitan berada. Sistem aplikasi *web* ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan menggunakan *database MySQL*. Metodologi yang digunakan yaitu menentukan waktu dan tempat penelitian, menentukan piranti yang akan diperlukan, membuat *diagram* alir penelitian/*flowchart*, menganalisis tahap-tahap penelitian, rancangan *sistem* dan rancangan *desain sistem*. Pada bagian penelitian disini saya mengambil pada bagian pendaftaran *online* dan pembuatan formulir pendaftaran peserta didik baru.

Dari penelitian yang dilakukan Ranti Eka Putri, 2017 (Sistem Komputer, Universitas Pembangunan Panca Budi) dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Registrasi Ulang Penerimaan Siswa Baru Berbasis *Web*” dengan latar belakang membahas tentang sebuah aplikasi *web* untuk registrasi ulang secara *online* dengan tujuan untuk mempermudah calon siswa dan petugas penerimaan siswa dalam melakukan registrasi ulang. Sistem aplikasi *web* ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan menggunakan *database MySQL*. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan studi literatur, mengumpulkan data, mendesain sistem (menggambarkan perencanaan dan pembuatan dengan menyatukan beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh untuk memperjelas bentuk sebuah sistem), implementasi sistem (mengimplementasikan sebuah desain yang telah dibuat yang berupa program komputer) dan pengujian sistem (untuk mengetahui uji kelayakan sistem). Pada bagian penelitian disini saya mengambil pada bagian pendaftaran ulang peserta didik baru.

Dari penelitian yang dilakukan oleh Indah Fitri Astuti, Dyna Marisa, K, dan Asty Febriani, 2014 (Program Studi Ilmu Komputer FMIPA, Universitas Mulawarman) dengan judul “Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Sekolah Menengah Pertama Berbasis Web (Studi Kasus Kabupaten Kutai Kartanegara)”, dengan latar belakang membahas tentang sebuah aplikasi web agar terciptanya transparansi penerimaan siswa baru, kemudahan dalam seleksi siswa baru, memudahkan orangtua/siswa dalam proses pendaftaran. Sistem aplikasi *web* ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP, HTML, CSS, Javascript* dan menggunakan *database MySQL*. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan metode *waterfall*, pengumpulan data yang diperoleh melalui wawancara, studi literatur, perancangan sistem menggunakan UML. Pada bagian penelitian disini saya mengambil pada bagian pendaftaran siswa baru.

Dari penelitian yang dilakukan oleh Dilla Ayu Dwipitaloka, 2019 (Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya) yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dan Registrasi *Online* Berbasis *Website* pada SMP Negeri 6 Palangka Raya” dengan rumusan masalah bagaimana merancang sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi online berbasis website pada SMP Negeri 6 Palangka Raya, dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*. Tujuan penelitian adalah merancang dan membangun sebuah aplikasi sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi *online* untuk pengelolaan data siswa baru berbasis *website* pada SMP Negeri 6 Palangka Raya, untuk mempermudah calon siswa melakukan pendaftaran dan registrasi ulang secara *online*. Metodologi yang digunakan dengan menggunakan metode Metode Observasi, Studi Konsultasi dan Diskus, Studi Kepustakaan, Metode Dokumentasi, Metode Eksperimen dan Pengembangan Perangkat Lunak. Kelebihan penelitian saya dari dua orang yang melakukan penelitian juga yaitu sistem saya mencakup dua judul penelitian dua orang diatas dengan adanya pendaftaran peserta didik baru dan registrasi ulang secara *online* menjadi satu *website*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi *online* berbasis *website* ini mengambil sumber penelitian pada SMP Negeri 6 Palangka Raya, karena saat observasi ke lokasi pihak SMP Negeri 6 Palangka Raya menyampaikan bahwa sistem penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi ulang siswa baru masih dilakukan secara manual.

3.2 Spesifikasi Yang Dibutuhkan

3.2.1 Alat

Perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam pembuatan website ini sebagai berikut :

a. *Hardware*:

1. Laptop Acer One 14 Intel Core i3
2. *Processor* yang digunakan Intel Core i3
3. RAM 2 GB DDR3
4. Hardisk 500 GB HDD
5. Keyboard

b. *Software*:

1. Sistem Operasi (OS): Microsoft Windows 10
2. Software editor notepad++
3. Bahasa Pemrograman : HTML, PHP, CSS dan Javascript.
4. Server Host : XAMPP Server.
5. Database : MySQL

3.2.2 Bahan

Bahan yang digunakan dalam pembuatan website ini adalah data informasi yang telah tersedia sebelumnya pada SMP Negeri 6 Palangka Raya yakni seperti :

1. Data-data calon siswa yang mendaftar sebagai peserta didik baru.

Data-data siswa yang telah registrasi ulang.

3.3 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian untuk membangun “**Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dan Registrasi Online Berbasis Website Pada SMP Negeri 6 Palangka Raya**”, yaitu meliputi :

3.3.1 Metode Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui informasi bagaimana proses penerimaan peserta didik baru dan registrasi ulang di SMP Negeri 6 Palangka Raya.

3.3.2 Studi Konsultasi dan Diskusi

Metode konsultasi yang digunakan oleh penulis dengan cara tanya jawab dengan dosen pembimbing ataupun orang-orang yang berkompeten dalam bidang bahasa pemrograman PHP dan juga pihak SMP Negeri 6 Palangka Raya untuk mengetahui sistem penerimaan peserta didik baru dan registrasi ulang yang sudah ada.

3.3.3 Studi Kepustakaan

Metode kepustakaan yang digunakan oleh penulis untuk mengumpulkan data dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku, jurnal dan literatur yang berhubungan dengan pembuatan sistem penerimaan peserta didik baru dan registrasi ulang.

3.3.4 Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah metode dengan cara mengumpulkan data pada SMP Negeri 6 Palangka Raya.

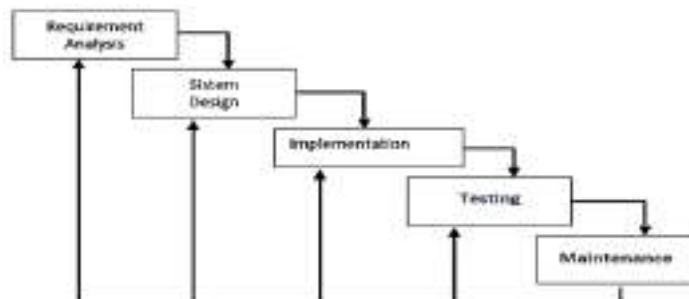
3.3.5 Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah metode dengan cara melakukan percobaan terhadap program yang akan dibuat, untuk memperoleh hasil yang baik sesuai dengan yang dikehendaki.

3.3.6 Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis menggunakan metode *waterfall*, dimana model yang melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai tahap *analisis, desain, coding, testing* dan *maintance*. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan

berjalan secara berurutan. Berikut adalah tahap-tahap yang dilakukan dalam metode *waterfall* :



(Sumber: http://repository.upi.edu/.../s_d5451_0608367_chapter3/)

Gambar 3.1 Waterfall Modelling Roger S Pressman tahun 1997

Dari gambar 3.1 merupakan tahapan umum dari model *waterfall* yang diperkenalkan oleh *Roger S Pressman* tahun 1997. Berikut adalah penjelasan dari tahap-tahap yang dilakukan di dalam model ini:

3.3.6.1 Requirement Analysis (Analisis)

Requirement Analysis adalah menganalisis kebutuhan yang diperlukan oleh calon siswa dan panitia/admin SMP Negeri 6 Palangka Raya dalam perancangan sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi *online* berbasis *website* pada SMP Negeri 6 Palangka Raya. Dalam tahap ini juga dilakukan beberapa analisis diantaranya :

1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem akan dilakukan dengan menguraikan sistem yang ada saat ini, dengan tujuan mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam sistem yang ada sekarang. Dengan melihat sistem yang ada pada SMP Negeri 6 Palangka Raya, sistem penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi ulang masih dilakukan secara manual seperti penyimpanan data yang masih disimpan dalam folder dan buku catatan serta pencarian data yang membuat petugas panitia kewalahan dalam melakukan pencarian data dan untuk calon siswa pun masih harus bolak balik ke sekolah untuk mencari informasi mengenai penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi ulang di SMP Negeri 6 Palangka Raya. Oleh karena itu, untuk membantu calon siswa yang ingin mendaftar agar tidak bolak balik ke sekolah untuk mengetahui informasi mengenai pendaftaran penerimaan peserta didik baru

(PPDB) dan registasi ulang, maka dikembangkan lagi Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dan registrasi *online* berbasis *website*.

2. Evaluasi Permasalahan

Dalam menyelesaikan masalah yang ada digunakan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Analisis Sistem

Analisis sistem terbagi menjadi 2 (dua) bagian yaitu :

a. Analisis sistem yang berjalan

Berdasarkan sistem yang berjalan pada sistem informasi yang dibuat, yaitu pengolahan data calon siswa yang datang ke sekolah untuk mengambil formulir pendaftaran sampai melakukan registasi ulang.

b. Analisis sistem terkomputerisasi

Berdasarkan permasalahan diatas maka upaya yang dilakukan agar sistem yang digunakan dapat berjalan dengan baik adalah dengan manajemen sistem agar sesuai dengan yang diinginkan dalam pengolahan datanya. Sistem ini dibuat dengan menggunakan Bahasa perintah *web server side php* dengan menggunakan *MySQL* sebagai basis data-nya.

3. Analisis Sistem Lama

Analisis sistem lama ini bertujuan untuk melakukan evaluasi permasalahan yang terjadi dan mengevaluasi kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikannya, dan hasil analisis tersebut di *visualisasi* dan di dokumentasi dengan perancangan *diagram konteks* dan perancangan diagram alir data (*data flow diagram*). Dari pembuatan *diagram* tersebut dapat mewakili secara keseluruhan sistem yang berjalan yang dapat dimengerti oleh calon siswa dan panitia/admin.

a. Analisis Pengguna

Pengguna sistem lama untuk pengolahan data sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi *online* berbasis *website* pada SMP Negeri 6 Palangka Raya ini di kelola oleh panitia penerimaan

peserta didik baru (PPDB) SMP Negeri 6 Palangka Raya. Untuk penyimpanan datanya pun tidak disimpan dalam sebuah database dan untuk menginputkan datanya menggunakan microsoft excel dan microsoft word kemudian di simpan pada sebuah folder yang tidak beraturan atau di arsip-arsip pembukuan sehingga dalam melakukan proses pengolahan data masih kurang dalam mendukung kelancaran proses pengolahan data calon siswa yang mendaftar di sekolah ini.

b. Analisis Alur Diagram Sistem Lama

Berikut ini adalah skenario dan flowchart sistem lama penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registasi ulang di SMP Negeri 6 Palangka Raya, sebagai berikut :

- a. Skenario sistem lama penerimaan peserta didik baru jalur akademik/seleksi.
 1. Panitia membuat pengumuman pembukaan pendafrtran siswa baru di papan pengumuman.
 2. Calon siswa dan orang tua siswa datang ke sekolah untuk melakukan pendaftaran.
 3. Calon siswa dan orang tua siswa meminta formulir pendaftaran ke panitia.
 4. Panitia memberikan formulir pendaftaran.
 5. Calon siswa dan orang tua siswa menerima formulir pendaftaran dan mengisi formulir pendaftaran.
 6. Calon siswa dan orang tua siswa menyerahkan formulir yang telah diisi kepada panitia.
 7. Panitia menerima formulir pendaftaran.
 8. Panitia meminta kepada calon siswa dan orang tua siswa untuk melengkapi berkas persyaratan berupa data hasil UN/SHUN.
 9. Calon siswa dan orang tua siswa melengkapin dan menyerahkan berkas persyaratan yang berupa data hasil UN/SHUN.
 10. Jika berkas persyaratan lengkap maka berkas diterima dan calon siswa mendapatkan no peserta dan mengikuti tes seleksi, jika persyaratan tidak

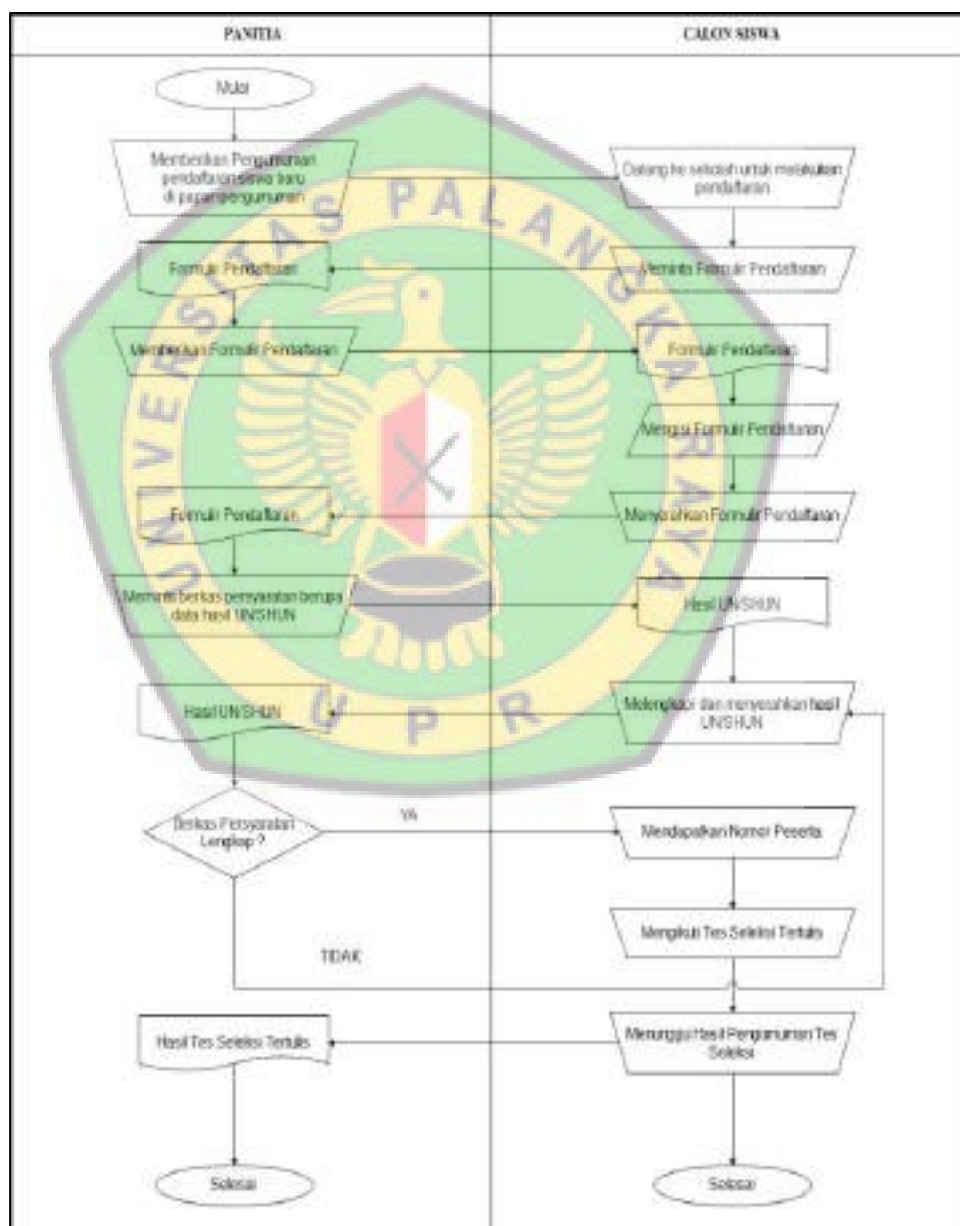
lengkap maka berkas tidak diterima dan dapat melengkapin berkas persyaratan.

11. Panitia menerima persyaratan yang telah lengkap.

12. Calon siswa mengikuti tes seleksi tertulis.

13. Calon siswa menunggu hasil pengumuman.

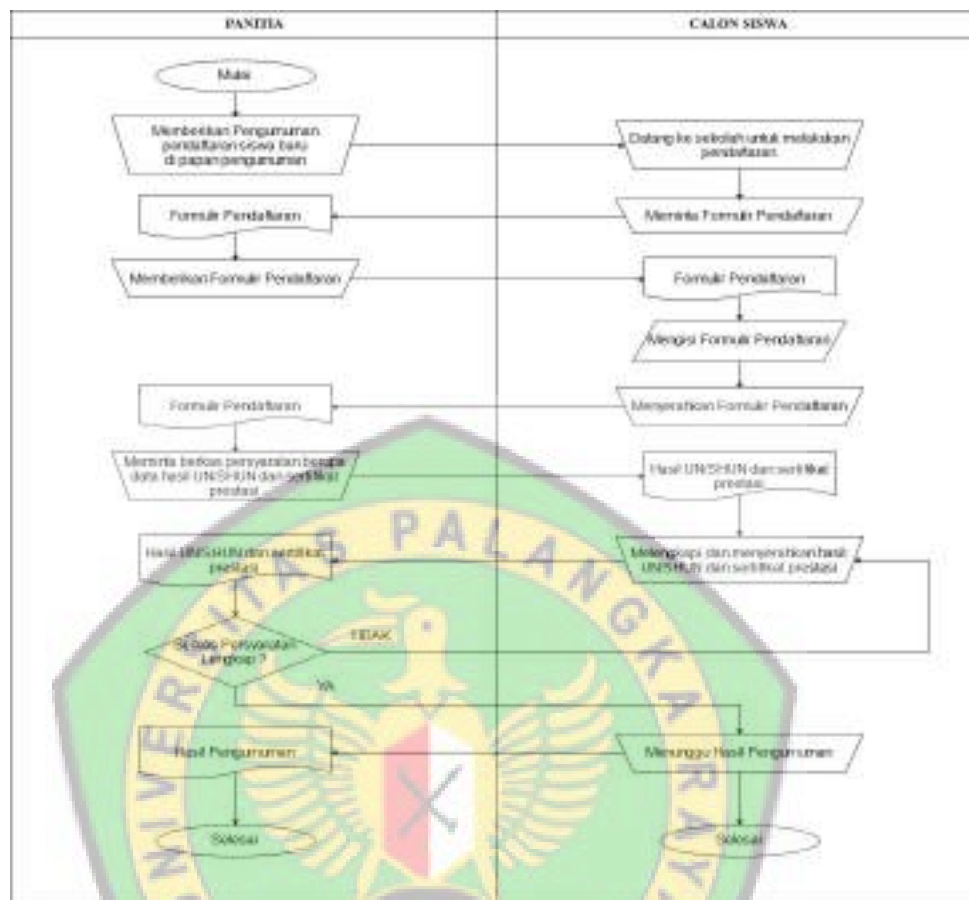
b. *Flowchart* sistem lama penerimaan peserta didik baru jalur akademik/seleksi.



Gambar 3.2 *Flowchart* sistem lama penerimaan peserta didik baru jalur akademik/seleksi

- c. Skenario sistem lama penerimaan peserta didik baru jalur prestasi.
1. Panitia membuat pengumuman pembukaan pendaftaran siswa baru di papan pengumuman.
 2. Calon siswa dan orang tua siswa datang ke sekolah untuk melakukan pendaftaran.
 3. Calon siswa dan orang tua siswa meminta formulir pendaftaran ke panitia.
 4. Panitia memberikan formulir pendaftaran.
 5. Calon siswa dan orang tua siswa menerima formulir pendaftaran dan mengisi formulir pendaftaran.
 6. Calon siswa dan orang tua siswa menyerahkan formulir yang telah diisi kepada panitia.
 7. Panitia menerima formulir pendaftaran.
 8. Panitia meminta kepada calon siswa dan orang tua siswa untuk melengkapi berkas persyaratan berupa data hasil UN/SHUN dan sertifikat prestasi.
 9. Calon siswa dan orang tua siswa melengkapi dan menyerahkan berkas persyaratan yang berupa data hasil UN/SHUN dan sertifikat prestasi.
 10. Jika berkas persyaratan lengkap maka berkas diterima, jika persyaratan tidak lengkap maka berkas tidak diterima dan dapat melengkapi berkas persyaratan.
 11. Panitia menerima persyaratan yang telah lengkap.
 12. Calon siswa menunggu hasil pengumuman.

d. *Flowchart* sistem lama penerimaan peserta didik baru jalur prestasi.



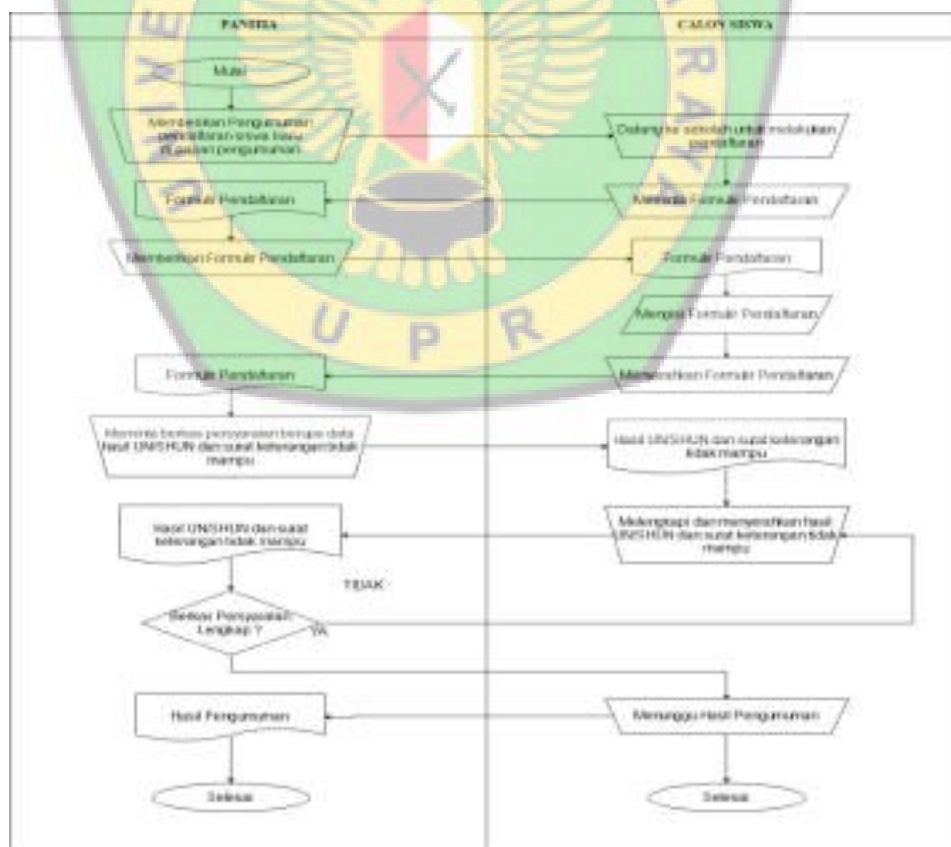
Gambar 3.3 *Flowchart* sistem lama penerimaan peserta didik baru jalur prestasi

e. Skenario sistem lama penerimaan peserta didik baru jalur prasejahtera.

1. Panitia membuat pengumuman pembukaan pendaftaran siswa baru di papan pengumuman.
2. Calon siswa dan orang tua siswa datang ke sekolah untuk melakukan pendaftaran.
3. Calon siswa dan orang tua siswa meminta formulir pendaftaran ke panitia.
4. Panitia memberikan formulir pendaftaran.
5. Calon siswa dan orang tua siswa menerima formulir pendaftaran dan mengisi formulir pendaftaran.
6. Calon siswa dan orang tua siswa menyerahkan formulir yang telah diisi kepada panitia.

7. Panitia menerima formulir pendaftaran.
8. Panitia meminta kepada calon siswa dan orang tua siswa untuk melengkapi berkas persyaratan berupa data hasil UN/SHUN dan surat keterangan tidak mampu.
9. Calon siswa dan orang tua siswa melengkapi dan menyerahkan berkas persyaratan yang berupa data hasil UN/SHUN dan surat keterangan tidak mampu.
10. Jika berkas persyaratan lengkap maka berkas diterima, jika persyaratan tidak lengkap maka berkas tidak diterima dan dapat melengkapi berkas persyaratan.
11. Panitia menerima persyaratan yang telah lengkap.
12. Calon siswa menunggu hasil pengumuman.

f. *Flowchart* sistem lama penerimaan peserta didik baru jalur prasejahtera.

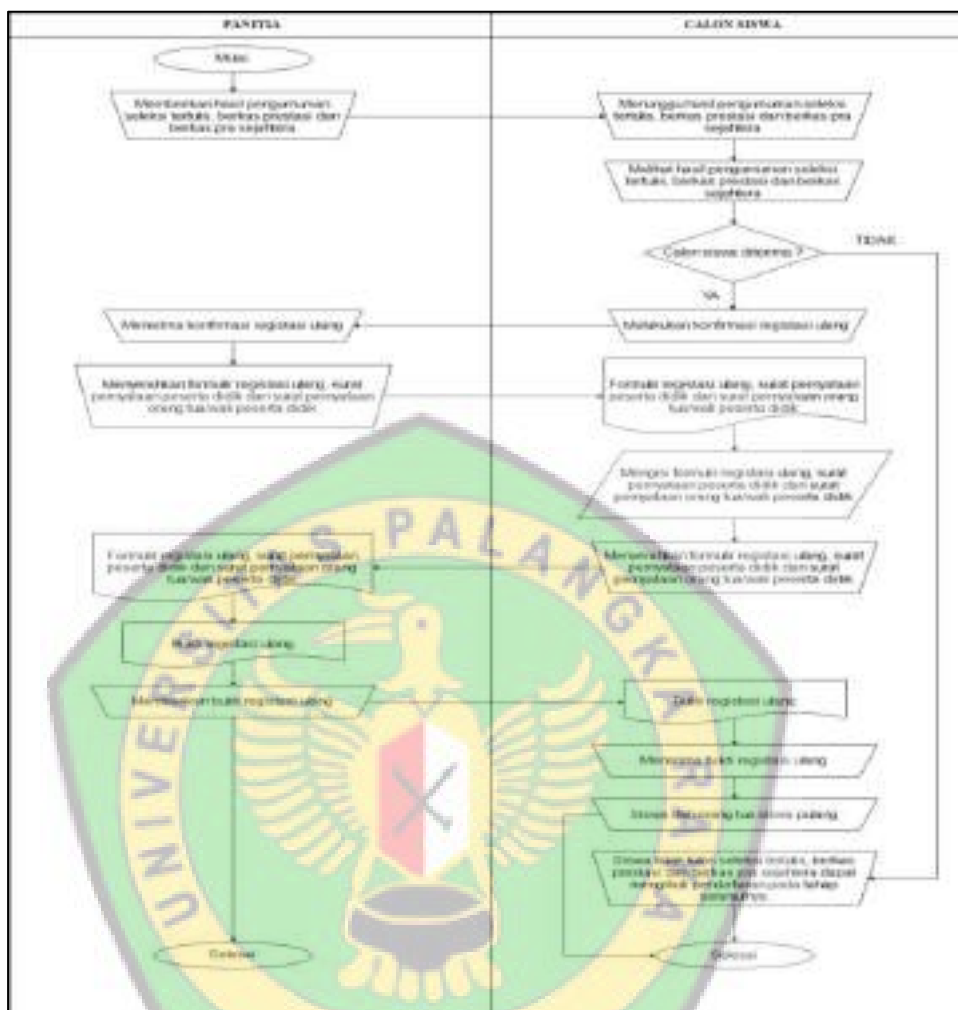


Gambar 3.4 *Flowchart* sistem lama penerimaan peserta didik baru jalur prasejahtera.

g. Skenario sistem lama registrasi ulang.

1. Panitia memberikan informasi tentang hasil tes seleksi tertulis, berkas prestasi dan berkas pra sejahtera.
2. Calon siswa dan orang tua siswa menunggu hasil pengumuman tes seleksi tertulis, berkas prestasi, dan berkas pra sejahtera.
3. Calon siswa dan orang tua siswa melihat pengumuman dimading sekolah.
4. Jika calon siswa diterima maka calon siswa dan orang tua siswa melakukan konfirmasi untuk registrasi ulang, jika calon siswa tidak diterima maka calon siswa tersebut dinyatakan tidak lolos seleksi, tidak lolos berkas prestasi dan tidak lolos berkas pra sejahtera dan dapat mengikuti pendaftaran siswa baru pada tahap selanjutnya.
5. Panitia menerima konfirmasi registrasi ulang calon siswa yang diterima.
6. Panitia memberikan formulir registrasi ulang, surat pernyataan peserta didik dan surat pernyataan orang tua/wali peserta didik kepada calon siswa yang diterima.
7. Calon siswa dan orang tua siswa melakukan pendaftaran ulang dan mengisi formulir pendaftaran ulang, mengisi surat pernyataan peserta didik dan mengisi surat pernyataan orang tua/wali peserta didik.
8. Calon siswa dan orang tua siswa menyerahkan formulir pendaftaran ulang, surat pernyataan peserta didik dan surat pernyataan orang tua/wali peserta didik kepada panitia.
9. Panitia menerima formulir pendaftaran ulang, surat pernyataan peserta didik dan surat pernyataan orang tua/wali peserta didik.
10. Panitia memberikan bukti daftar ulang kepada siswa yang telah diterima.
11. Siswa menerima bukti daftar ulang.
12. Siswa dan orang tua siswa pulang.

h. *Flowchart* sistem lama registrasi ulang.



Gambar 3.5 *Flowchart* sistem lama registrasi ulang

c. Evaluasi Permasalahan Sistem Lama

1. Kelemahan Sistem Lama :

Berdasarkan hasil analisis sistem lama dapat disimpulkan bahwa kelemahan pada sistem lama yaitu pendaftaran dan registrasi ulang masih dilakukan secara manual karena calon siswa dan orang tua siswa datang langsung untuk melihat pengumuman mengenai penerimaan siswa baru dan mengambil formulir pendaftaran sehingga sering terjadi antri panjang, untuk pencatatan data calon siswa yang mendaftar ataupun yang telah diterima masih dilakukan manual ke dalam buku besar, data tidak aman dan dapat diakses oleh siapa saja, dan tidak ada backup data jika data-data tersebut hilang.

2. Usulan Sistem Baru

- a. Berdasarkan hasil sistem informasi yang dapat mendukung dan memaksimalkan pendataan dan pemberian informasi mengenai penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi ulang. Dilengkapi berbagai fitur seperti CMS (*Content Management System*) untuk kelola data yaitu tambah data, perbaharui data dan hapus data.
- b. Untuk keamanan data penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi ulang pada sistem informasi ini, akan dilengkapi juga fasilitas *login*, dimana hanya panitia/admin yang bisa mengakses data penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi ulang ini.
- c. Data penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi ulang akan disimpan ke dalam *database* sehingga memudahkan pencarian data.

4. Analisis Sistem Baru

Dari kendala yang ada setelah di evaluasi, maka penulis mengajukan untuk membuat sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi *online* berbasis *website* pada SMP Negeri 6 Palangka Raya dengan sistem baru untuk menanggulangi kendala yang sering terjadi, dan untuk memperbaiki sistem yang ada agar penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi ulang di SMP Negeri 6 Palangka Raya tidak manual lagi, serta pencarian dan penyimpanan data lebih efektif. Sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi *online* ini ada 2 pengguna, yaitu panitia/admin dan calon siswa, dimana :

1. Admin

Admin adalah pengguna yang dapat mengelola *website*, seperti mengelola data admin, mengelola edit data *profil*, mengelola pendaftaran peserta didik baru, mengelola daftar ulang peserta didik baru, mengelola jadwal, mengelola pengumuman, mengelola informasi penting, mengelola agenda, mengelola berita, mengelola artikel, mengelola sejarah sekolah, mengelola visi misi, mengelola struktur organisasi, mengelola data master pendaftaran peserta didik baru dan mengelola data master pendaftaran daftar ulang peserta didik baru.

2. Calon Siswa

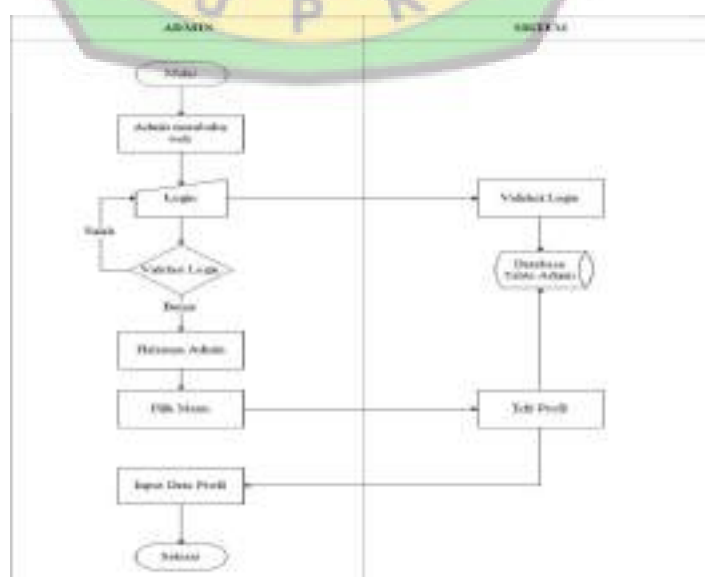
Calon siswa adalah pengguna sistem yang dapat melihat pengumuman penerimaan peserta didik baru dan daftar ulang, melihat informasi penting, melihat agenda, melihat berita, melihat artikel, melihat sejarah sekolah, melihat visi misi, melihat struktur organisasi, mengelola data formulir pendaftaran dan mengelola cetak bukti pendaftaran.

Sistem baru yang diusulkan, berdasarkan hasil analisis sistem lama pada sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi *online* diatas, maka dihasilkan rekomendasi sistem baru, berikut ini skenario dan pemodelan *flowchart* dari sistem baru di rancang.

a. Skenario sistem baru kelola data admin.

1. Admin membuka *web*.
2. Admin *login* ke sistem.
3. Sistem melakukan validasi *login*.
4. Jika salah maka sistem akan kembali ke halaman *login*, jika benar maka akan menuju ke halaman home Admin.
5. Admin memilih menu kelola *edit* profil Admin.
6. Admin menginput data profil Admin.
7. Selesai.

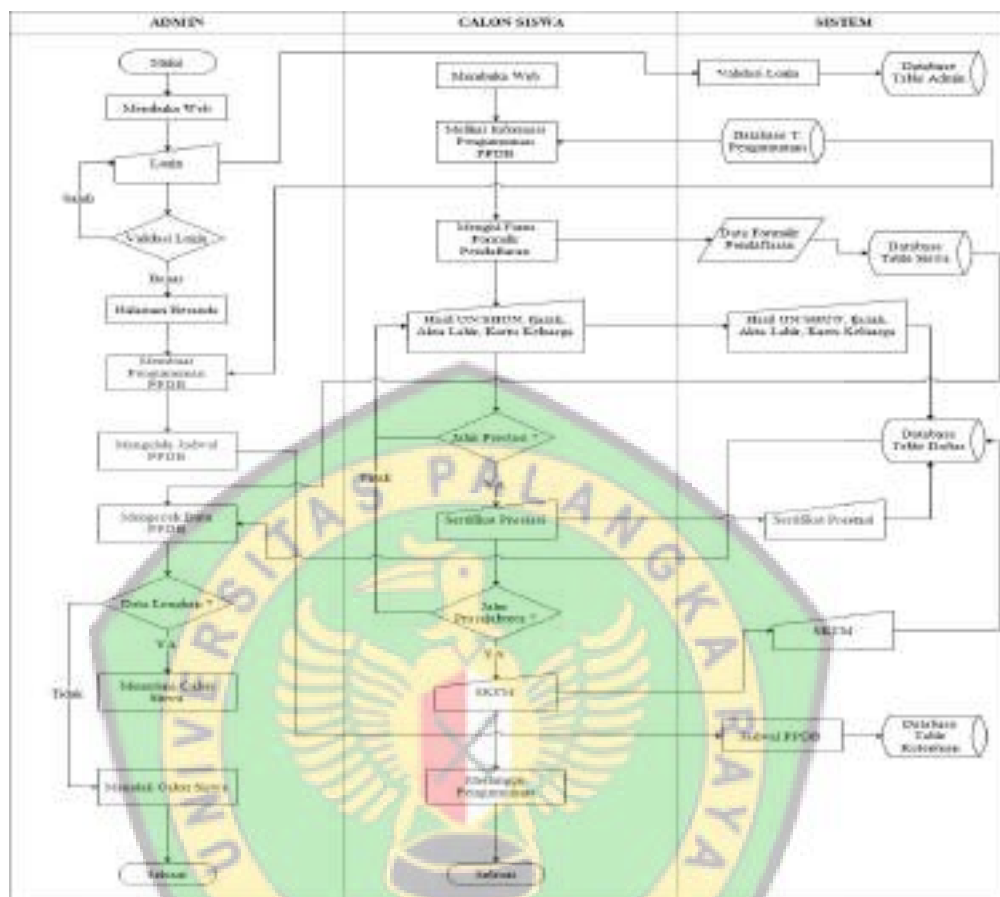
b. *Flowchart* sistem baru kelola data admin.



Gambar 3.6 *Flowchart* sistem baru kelola data admin

- c. Skenario sistem baru pendaftaran peserta didik baru (PPDB) pada SMP Negeri 6 Palangka Raya.
1. Admin membuka *web*.
 2. Admin *login* ke sistem.
 3. Sistem melakukan validasi *login*.
 4. Jika salah maka sistem akan kembali ke halaman *login*, jika benar maka akan menuju ke halaman beranda Admin.
 5. Admin membuat pengumuman penerimaan peserta didik baru (PPDB).
 6. Admin mengelola jadwal penerimaan peserta didik baru (PPDB).
 7. Calon siswa membuka *web*.
 8. Calon siswa melihat informasi pengumuman mengenai pendaftaran siswa baru pada halaman *web*.
 9. Calon siswa mengisi form formulir pendaftaran peserta didik baru.
 10. Calon siswa melengkapi berkas data yang dibutuhkan yaitu data hasil UN/SHUN, Ijazah, Akta Lahir dan Kartu Keluarga. (Data diupload ke *web*).
 11. Jika calon siswa mendaftar melalui jalur prestasi maka calon siswa wajib melengkapi berkas sertifikat prestasi (data diupload ke *web*). Jika tidak maka calon siswa hanya melengkapi data yang dibutuhkan saja.
 12. Jika calon siswa mendaftar melalui jalur prasejahtera maka calon siswa wajib melengkapi berkas SKTM (Surat Keterangan Tidak Mampu), (data diupload ke *web*). Jika tidak maka calon siswa hanya melengkapi data yang dibutuhkan saja.
 13. Calon siswa menunggu pengumuman.
 14. Admin mengecek data pendaftaran peserta didik baru (PPDB) pada *web*.
 15. Jika data siswa lengkap maka admin dapat menerima calon siswa tersebut. Jika data siswa tidak lengkap maka admin dapat menolak calon siswa tersebut.
 16. Selesai.

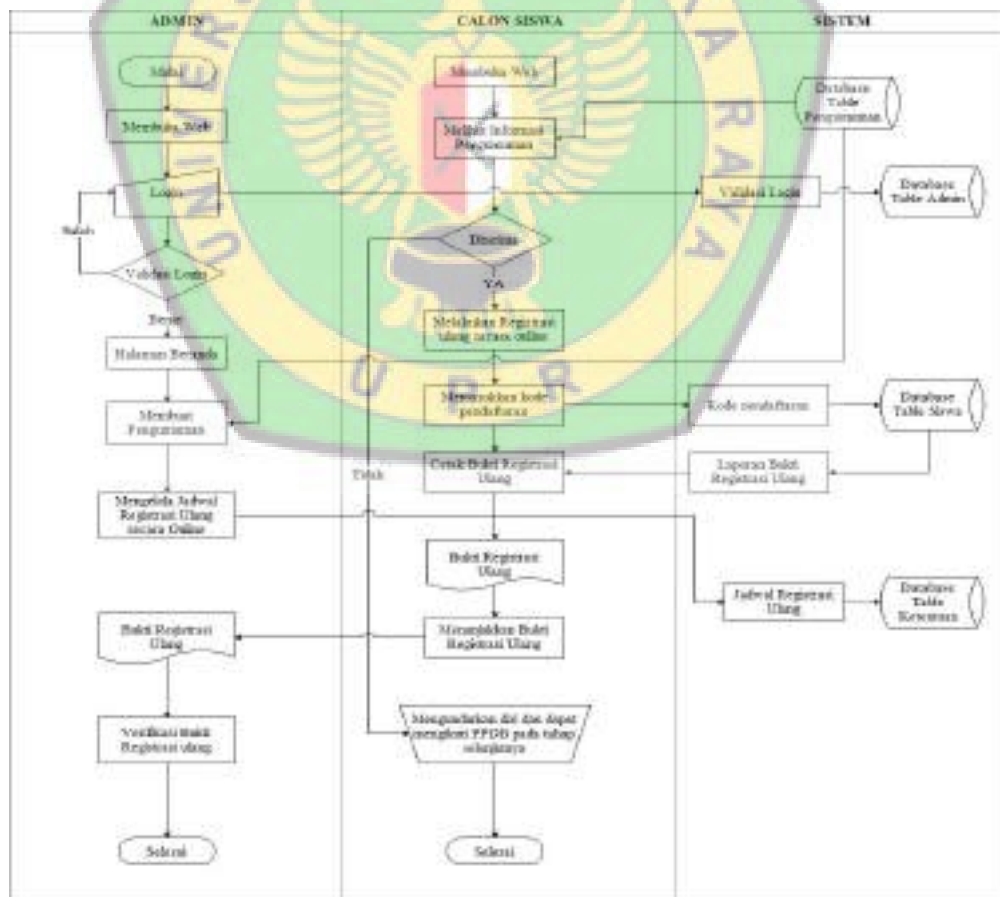
- d. *Flowchart* sistem baru pendaftaran peserta didik baru (PPDB) pada SMP Negeri 6 Palangka Raya.



Gambar 3.7 *Flowchart* sistem baru pendaftaran peserta didik baru (PPDB) pada SMP Negeri 6 Palangka Raya

- e. Skenario sistem baru pengumuman dan registrasi ulang pada SMP Negeri 6 Palangka Raya.
1. Admin membuka *web*.
 2. Admin *login* ke sistem.
 3. Sistem melakukan validasi *login*.
 4. Jika salah maka sistem akan kembali ke halaman *login*, jika benar maka akan menuju ke halaman beranda Admin.
 5. Admin membuat pengumuman.
 6. Admin mengelola jadwal registrasi ulang secara *online*.
 7. Calon siswa membuka *web*.
 8. Calon siswa melihat informasi pengumuman pada halaman pengumuman.

9. Jika calon siswa yang telah diterima maka melakukan registrasi ulang secara *online*. Jika tidak maka calon siswa dinyatakan mengundurkan diri dan dapat mengikuti pendaftaran peserta didik baru pada tahap selanjutnya (jika ada).
 10. Calon siswa masuk ke halaman kelola registrasi *online* dengan memasukkan kode pendaftaran untuk mencetak bukti registrasi ulang secara *online*.
 11. Calon siswa mencetak bukti registrasi ulang secara *online*.
 12. Calon siswa menunjukkan bukti registrasi ulang secara *online* ke panitia saat melakukan registrasi ulang secara manual.
 13. Admin memverifikasi bukti registrasi ulang siswa yang telah diterima.
 14. Selesai.
- f. *Flowchart* sistem baru pengumuman dan registrasi ulang pada SMP Negeri 6 Palangka Raya.



Gambar 3.8 *Flowchart* sistem baru pengumuman dan registrasi ulang pada SMP Negeri 6 Palangka Raya

3.3.6.2 System Design (Desain)

Sistem dan desain merupakan pendesainan sistem yang akan dibuat setelah mengumpulkan kebutuhan yang sudah diperlukan. Pada bagian ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk *software* sebelum *coding* dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Perancangan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

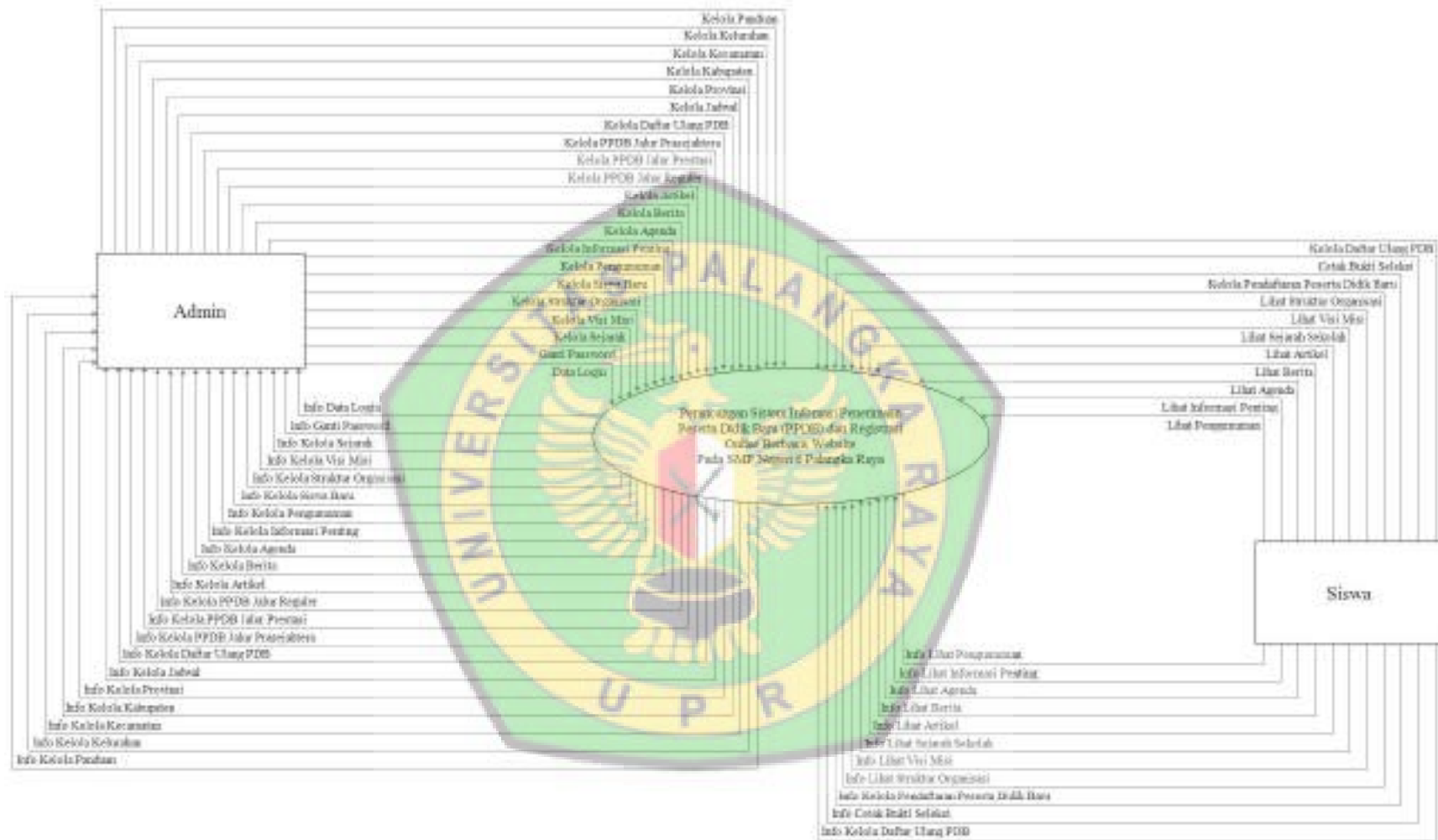
1. Perancangan DFD (*Data Flow Diagram*)

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas. *Data Flow Diagram* (DFD) merupakan alat bantu pembuatan model yang sering digunakan dalam menggambarkan atau menjelaskan *Data Flow Diagram* (DFD). Dengan kata lain *Data Flow Diagram* (DFD) adalah alat penekanan hanya pada fungsi sistem.

Sistem informasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi *online* berbasis *website* ini menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD), dimana tingkatan dalam desain sistem yang pertama adalah *diagram konteks* yang akan menggambarkan lingkup alur kegiatan dari seluruh pengguna sistem dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang akan mewakili seluruh sistem, kemudian diikuti dengan *diagram level zero* atau *diagram nol* yang merupakan *dekomposisi* dari *diagram konteks*.

a. *Diagram Konteks*

Diagram konteks merupakan tingkatan yang paling pertama menggambarkan ruang lingkup sistem dari sistem yang digunakan. *Diagram konteks* merupakan level tertinggi data *Data Flow Diagram* yang menggambarkan seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sistem.



Gambar 3.9 Diagram Konteks

Tabel 3.1 Tabel aliran data pada *Data Flow Diagram* level 1

No	Proses	Data Masuk	Data Keluar
1	Data Login	Data Login	Info Data Login
2	Ganti Password	Ganti Password	Info Ganti Password
3	Kelola Sejarah	Kelola Sejarah	Info Kelola Sejarah
4	Kelola Visi Misi	Kelola Visi Misi	Info Kelola Visi Misi
5	Kelola Struktur Organisasi	Kelola Struktur Organisasi	Info Kelola Struktur Organisasi
6	Kelola Siswa Baru	Kelola Siswa Baru	Info Kelola Siswa Baru
7	Kelola Pengumuman	Kelola Pengumuman	Info Kelola Pengumuman
8	Kelola Informasi Penting	Kelola Informasi Penting	Info Kelola Informasi Penting
9	Kelola Agenda	Kelola Agenda	Info Kelola Agenda
10	Kelola Berita	Kelola Berita	Info Kelola Berita
11	Kelola Artikel	Kelola Artikel	Info Kelola Artikel
12	Kelola PPDB Jalur Reguler	Kelola PPDB Jalur Reguler	Info Kelola PPDB Jalur Reguler
13	Kelola PPDB Jalur Prestasi	Kelola PPDB Jalur Prestasi	Info Kelola PPDB Jalur Prestasi
14	Kelola PPDB Jalur Prasejahtera	Kelola PPDB Jalur Prasejahtera	Info Kelola PPDB Jalur Prasejahtera
15	Kelola Daftar Ulang PDB	Kelola Daftar Ulang PDB	Info Kelola Daftar Ulang PDB
16	Kelola Jadwal	Kelola Jadwal	Info Kelola Jadwal
17	Kelola Provinsi	Kelola Provinsi	Info Kelola Provinsi
18	Kelola Kabupaten	Kelola Kabupaten	Info Kelola Kabupaten
19	Kelola Kecamatan	Kelola Kecamatan	Info Kelola Kecamatan
20	Kelola Kelurahan	Kelola Kelurahan	Info Kelola Kelurahan
21	Kelola Panduan	Kelola Panduan	Info Kelola Panduan
22	Lihat Pengumuman	Lihat Pengumuman	Info Lihat Pengumuman
23	Lihat Informasi Penting	Lihat Informasi Penting	Info Lihat Informasi Penting
24	Lihat Agenda	Lihat Agenda	Info Lihat Agenda
25	Lihat Barita	Lihat Berita	Info Lihat Berita
26	Lihat Artikel	Lihat Artikel	Info Lihat Artikel

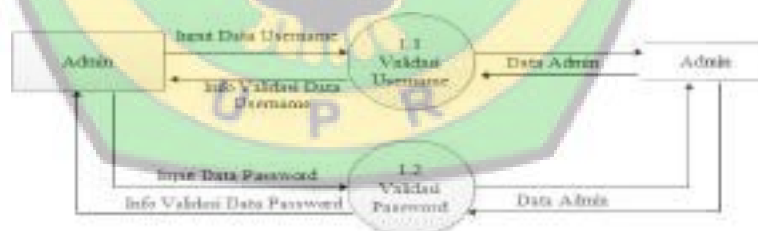
27	Lihat Sejarah Sekolah	Lihat Sejarah Sekolah	Info Lihat Sejarah Sekolah
28	Lihat Visi Misi	Lihat Visi Misi	Info Lihat Visi Misi
29	Lihat Struktur Organisasi	Lihat Struktur Organisasi	Info Lihat Struktur Organisasi
30	Kelola Pendaftaran Peserta Didik Baru	Kelola Pendaftaran Peserta Didik Baru	Info Kelola Pendaftaran Peserta Didik Baru
31	Cetak Formulir Pendaftaran	Cetak Formulir Pendaftaran	Info Cetak Formulir Pendaftaran
32	Kelola Daftar Ulang PDB	Kelola Daftar Ulang PDB	Info Kelola Daftar Ulang PDB

Pada tabel 3.1 diatas merupakan aliran data yang terjadi pada gambar 3.10. Pada *data flow diagram* level 1 memiliki 32 proses yang masing-masing memiliki data masuk dan data keluar. Entitas dalam DFD level 1 adalah admin dan siswa.

c. *Data Flow Diagram* Level 2

Data Flow Diagram Level 2 merupakan turunan dari *Data Flow Diagram* level 1 proses. *Data Flow Diagram* level 2 ini memiliki 19 proses untuk kelola data. Berikut ini adalah penjelasan dari masing-masing proses :

1. *Data Flow Diagram* level 2 proses 1

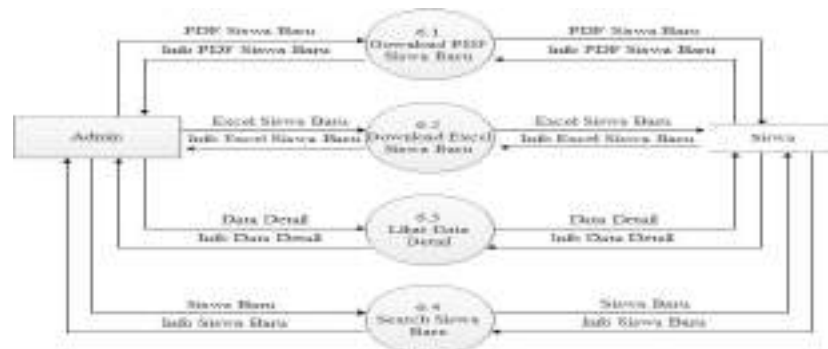


Gambar 3.11 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 1 Kelola Data Login

Proses 1.1 sistem adalah proses validasi *username* dengan entitas yang terlibat adalah admin dimana data masukkan ke proses yang diberikan oleh entitas adalah admin yaitu *input* data *username* dan keluaran yang diberikan oleh entitas admin adalah info validasi data *username*.

Proses 1.2 sistem adalah proses validasi *password* dengan entitas yang terlibat adalah admin dimana data masukkan ke proses yang diberikan oleh entitas adalah admin yaitu *input* data *password* dan keluaran yang diberikan oleh entitas admin adalah info validasi data *password*.

2. Data Flow Diagram level 2 proses 6



Gambar 3.12 Data Flow Diagram Level 2 Proses 6 Kelola Siswa Baru

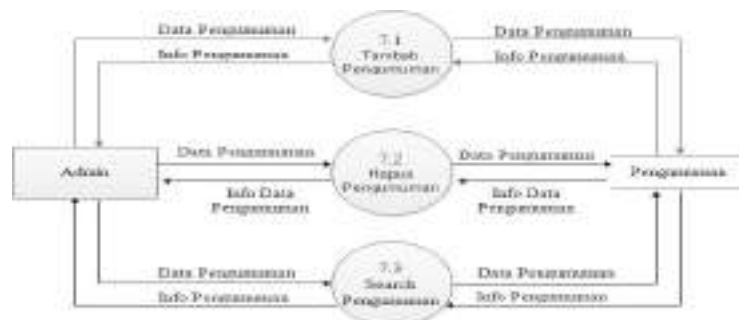
Proses 6.1 disini merupakan proses download PDF siswa baru dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah PDF siswa baru, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info PDF siswa baru dengan tabel siswa.

Proses 6.2 disini merupakan proses download excel siswa baru dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah excel siswa baru, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info excel siswa baru dengan menggunakan tabel siswa.

Proses 6.3 disini merupakan proses lihat data detail dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data detail, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data detail dengan menggunakan tabel siswa.

Proses 6.4 disini merupakan proses search siswa baru dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah siswa baru, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info siswa baru dengan menggunakan tabel siswa.

3. Data Flow Diagram level 2 proses 7



Gambar 3.13 Data Flow Diagram Level 2 Proses 7 Kelola Pengumuman

Proses 7.1 disini merupakan proses tambah pengumuman dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data pengumuman, data keluar

yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data pengumuman dengan menggunakan tabel pengumuman.

Proses 7.2 disini merupakan proses hapus pengumuman dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data pengumuman, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data pengumuman dengan menggunakan tabel pengumuman.

Proses 7.3 disini merupakan proses search pengumuman dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data pengumuman, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data pengumuman dengan menggunakan tabel pengumuman.

4. *Data Flow Diagram level 2 proses 8*



Gambar 3.14 Data Flow Diagram Level 2 Proses 8 Kelola Informasi Penting

Proses 8.1 disini merupakan proses tambah informasi penting dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data informasi penting, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data informasi penting dengan menggunakan tabel informasi.

Proses 8.2 disini merupakan proses hapus informasi penting dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data informasi penting, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data informasi penting dengan menggunakan tabel informasi.

Proses 8.3 disini merupakan proses search informasi penting dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data informasi penting, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data informasi penting dengan menggunakan tabel informasi.

5. *Data Flow Diagram level 2 proses 9*



Gambar 3.15 Data Flow Diagram Level 2 Proses 9 Kelola Agenda

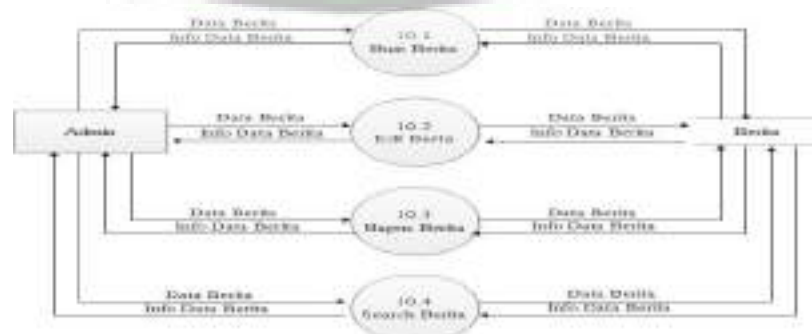
Proses 9.1 disini merupakan proses tambah agenda dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data agenda, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data agenda dengan menggunakan tabel agenda.

Proses 9.2 disini merupakan proses edit agenda dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data agenda, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data agenda dengan menggunakan tabel agenda.

Proses 9.3 disini merupakan proses hapus agenda dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data agenda, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data agenda dengan menggunakan tabel agenda.

Proses 9.4 disini merupakan proses search agenda dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data agenda, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data agenda dengan menggunakan tabel agenda.

6. *Data Flow Diagram level 2 proses 10*



Gambar 3.16 Data Flow Diagram Level 2 Proses 10 Kelola Berita

Proses 10.1 disini merupakan proses tambah berita dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data berita, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data berita dengan menggunakan tabel berita.

Proses 10.2 disini merupakan proses edit berita dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data berita, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data berita dengan menggunakan tabel berita.

Proses 10.3 disini merupakan proses hapus berita dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data berita, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data berita dengan menggunakan tabel berita.

Proses 10.4 disini merupakan proses search berita dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data berita, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data berita dengan menggunakan tabel berita.

7. *Data Flow Diagram level 2* proses 11



Gambar 3.17 *Data Flow Diagram Level 2* Proses 11 Kelola Artikel

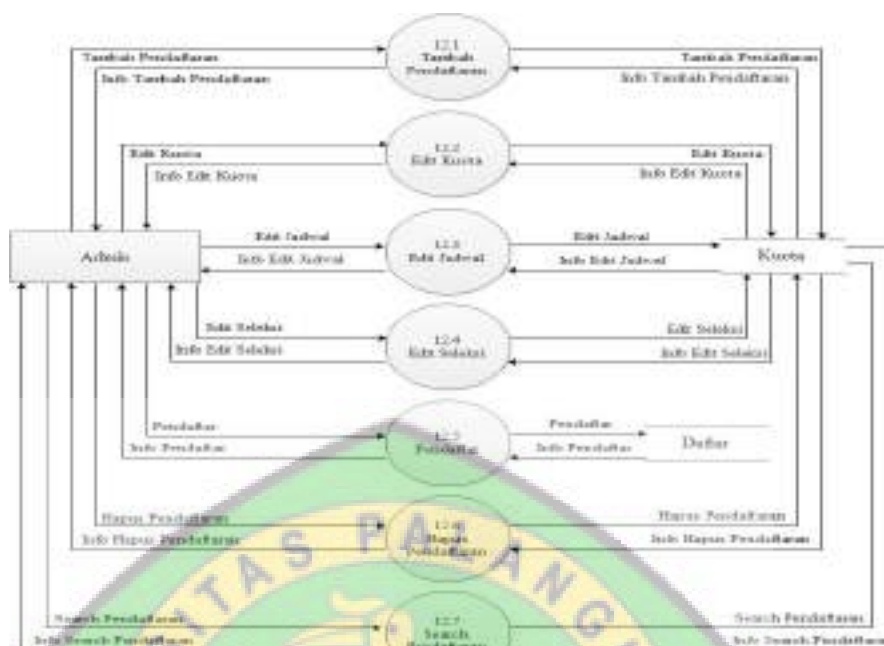
Proses 11.1 disini merupakan proses tambah artikel dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data artikel, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data artikel dengan menggunakan tabel artikel.

Proses 11.2 disini merupakan proses edit artikel dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data artikel, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data artikel dengan menggunakan tabel artikel.

Proses 11.3 disini merupakan proses hapus artikel dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data artikel, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data artikel dengan menggunakan tabel artikel.

Proses 11.4 disini merupakan proses search artikel dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data artikel, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data artikel dengan menggunakan tabel artikel.

8. Data Flow Diagram level 2 proses 12



Gambar 3.18 Data Flow Diagram Level 2 Proses 12 Kelola PPDB Jalur Reguler

Proses 12.1 disini merupakan proses tambah pendaftaran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah tambah pendaftaran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info tambah pendaftaran dengan menggunakan tabel kuota.

Proses 12.2 disini merupakan proses edit kuota dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah edit kuota, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info edit kuota dengan menggunakan tabel kuota.

Proses 12.3 disini merupakan proses edit jadwal dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah edit jadwal, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info edit jadwal dengan menggunakan tabel kuota.

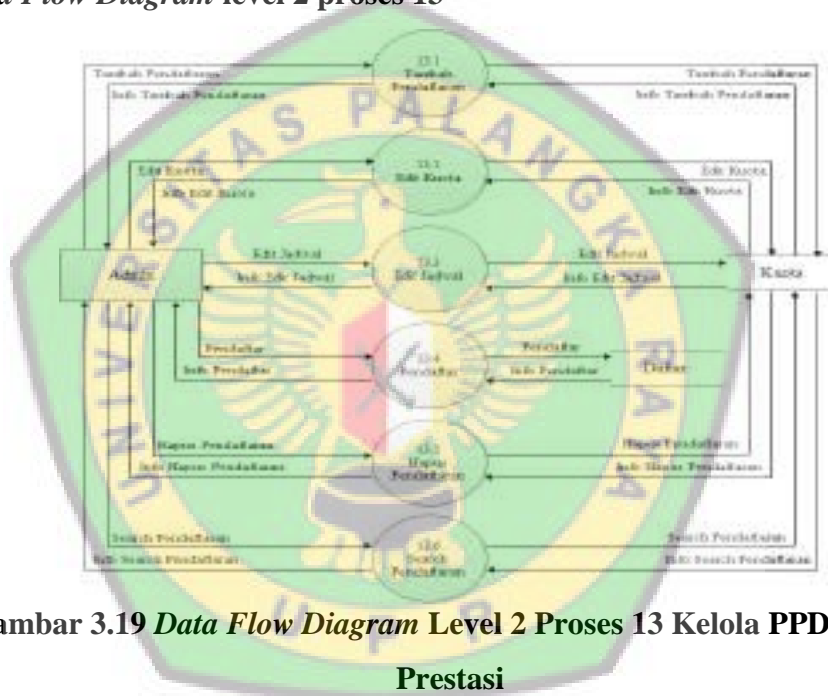
Proses 12.4 disini merupakan proses edit seleksi dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah edit seleksi, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info edit seleksi dengan menggunakan tabel kuota.

Proses 12.5 disini merupakan proses pendaftar dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah pendaftar, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info pendaftar dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 12.6 disini merupakan proses hapus pendaftaran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah hapus pendaftaran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info hapus pendaftaran dengan menggunakan tabel kuota.

Proses 12.7 disini merupakan proses search pendaftaran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah search pendaftaran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info search pendaftaran dengan menggunakan tabel kuota.

9. *Data Flow Diagram* level 2 proses 13



Gambar 3.19 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 13 Kelola PPDB Jalur Prestasi

Proses 13.1 disini merupakan proses tambah pendaftaran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah tambah pendaftaran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info tambah pendaftaran dengan menggunakan tabel kuota.

Proses 13.2 disini merupakan proses edit kuota dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah edit kuota, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info edit kuota dengan menggunakan tabel kuota.

Proses 13.3 disini merupakan proses edit jadwal dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah edit jadwal, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info edit jadwal dengan menggunakan tabel kuota.

Proses 13.4 disini merupakan proses pendaftar dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah pendaftar, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info pendaftar dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 13.5 disini merupakan proses hapus pendaftaran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah hapus pendaftaran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info hapus pendaftaran dengan menggunakan tabel kuota.

Proses 13.6 disini merupakan proses search pendaftaran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah search pendaftaran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info search pendaftaran dengan menggunakan tabel kuota.

10. *Data Flow Diagram* level 2 proses 14



Gambar 3.20 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 14 Kelola PPDB Jalur Prasejahtera

Proses 14.1 disini merupakan proses tambah pendaftaran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah tambah pendaftaran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info tambah pendaftaran dengan menggunakan tabel kuota.

Proses 14.2 disini merupakan proses edit kuota dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah edit kuota, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info edit kuota dengan menggunakan tabel kuota.

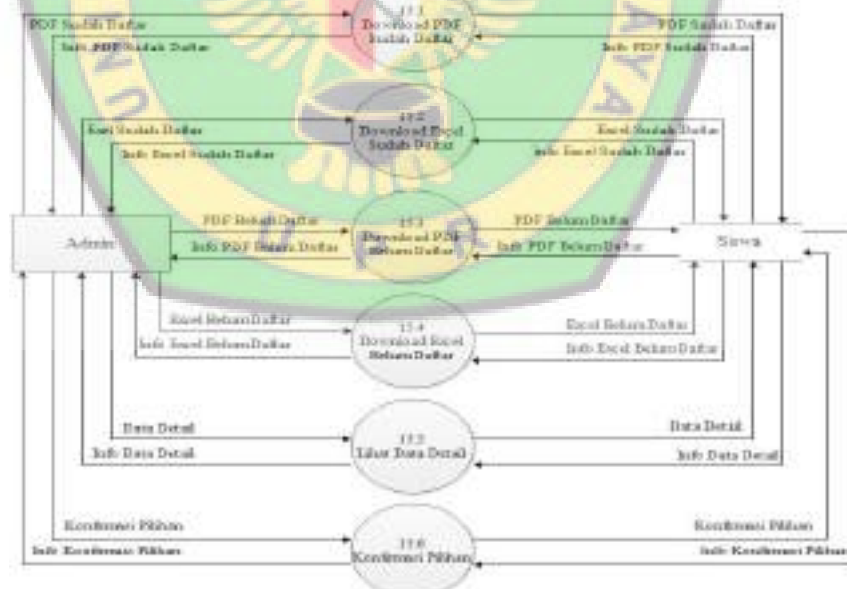
Proses 14.3 disini merupakan proses edit jadwal dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah edit jadwal, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info edit jadwal dengan menggunakan tabel kuota.

Proses 14.4 disini merupakan proses pendaftar dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah pendaftar, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info pendaftar dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 14.5 disini merupakan proses hapus pendaftaran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah hapus pendaftaran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info hapus pendaftaran dengan menggunakan tabel kuota.

Proses 14.6 disini merupakan proses search pendaftaran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah search pendaftaran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info search pendaftaran dengan menggunakan tabel kuota.

11. *Data Flow Diagram level 2* proses 15



Gambar 3.21 *Data Flow Diagram Level 2* Proses 15 Daftar Ulang PDB

Proses 15.1 disini merupakan proses download PDF sudah daftar dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah PDF sudah daftar, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info PDF sudah daftar dengan menggunakan tabel siswa.

Proses 15.2 disini merupakan proses download excel sudah daftar dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah excel sudah daftar, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info excel sudah daftar dengan menggunakan tabel siswa.

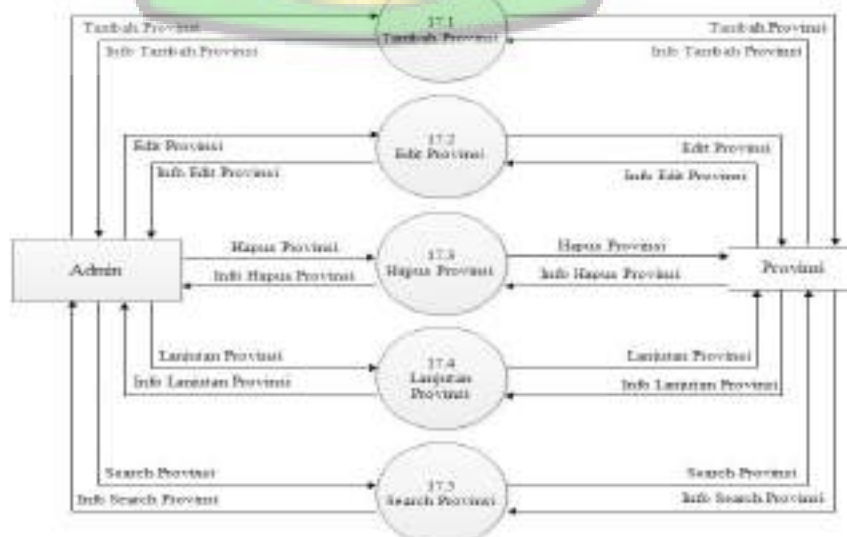
Proses 15.3 disini merupakan proses download PDF belum daftar dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah PDF belum daftar, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info PDF belum daftar dengan menggunakan tabel siswa.

Proses 15.4 disini merupakan proses download excel belum daftar dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah excel belum daftar, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info excel belum daftar dengan menggunakan tabel siswa.

Proses 15.5 disini merupakan proses lihat data detail dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data detail, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data detail dengan menggunakan tabel siswa

Proses 15.6 disini merupakan proses konfirmasi pilihan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah konfirmasi pilihan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info konfirmasi pilihan dengan menggunakan tabel siswa.

12. *Data Flow Diagram level 2* proses 17



Gambar 3.22 *Data Flow Diagram Level 2* Proses 17 Kelola Provinsi

Proses 17.1 disini merupakan proses tambah provinsi dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah tambah provinsi, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info tambah provinsi dengan menggunakan tabel provinsi.

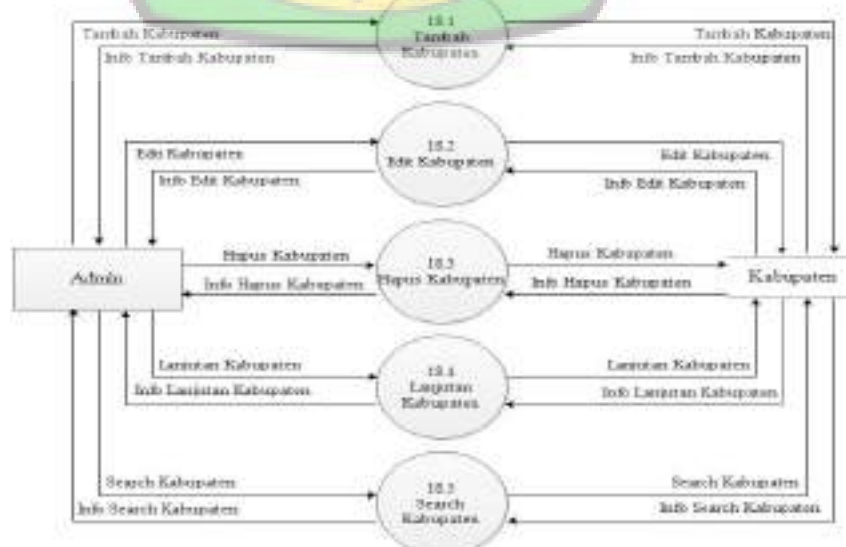
Proses 17.2 disini merupakan proses edit provinsi dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah edit provinsi, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info edit provinsi dengan menggunakan tabel provinsi.

Proses 17.3 disini merupakan proses hapus provinsi dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah hapus provinsi, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info hapus provinsi dengan menggunakan tabel provinsi.

Proses 17.4 disini merupakan proses lanjutan provinsi dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah lanjutan provinsi, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info lanjutan provinsi dengan menggunakan tabel provinsi.

Proses 17.5 disini merupakan proses search provinsi dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah search provinsi, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info search provinsi dengan menggunakan tabel provinsi.

13. *Data Flow Diagram level 2* proses 18



Gambar 3.23 *Data Flow Diagram Level 2* Proses 18 Kelola Kabupaten

Proses 18.1 disini merupakan proses tambah kabupaten dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah tambah kabupaten, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info tambah kabupaten dengan menggunakan tabel kabupaten.

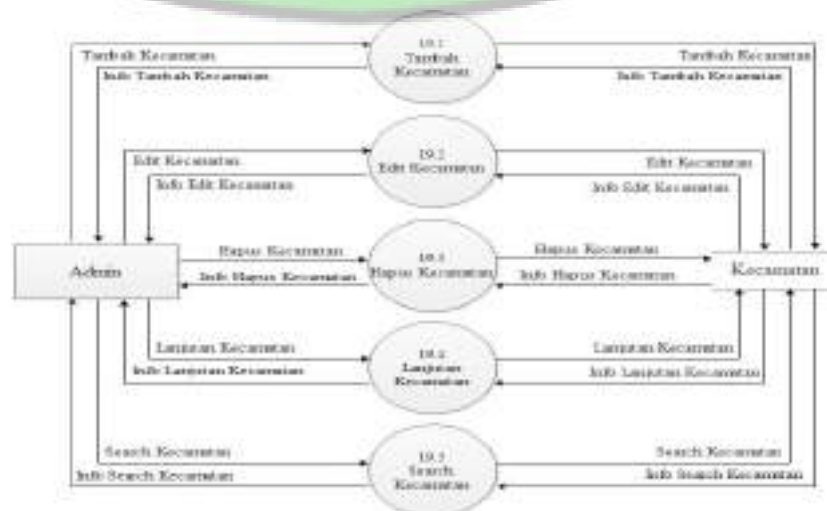
Proses 18.2 disini merupakan proses edit kabupaten dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah edit kabupaten, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info edit kabupaten dengan menggunakan tabel kabupaten.

Proses 18.3 disini merupakan proses hapus kabupaten dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah hapus kabupaten, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info hapus kabupaten dengan menggunakan tabel kabupaten.

Proses 18.4 disini merupakan proses lanjutan kabupaten dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah lanjutan kabupaten, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info lanjutan kabupaten dengan menggunakan tabel kabupaten.

Proses 18.5 disini merupakan proses search kabupaten dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah search kabupaten, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info search kabupaten dengan menggunakan tabel kabupaten.

14. *Data Flow Diagram level 2* proses 19



Gambar 3.24 *Data Flow Diagram Level 2* Proses 19 Kelola Kecamatan

Proses 19.1 disini merupakan proses tambah kecamatan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah tambah kecamatan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info tambah kecamatan dengan menggunakan tabel kecamatan.

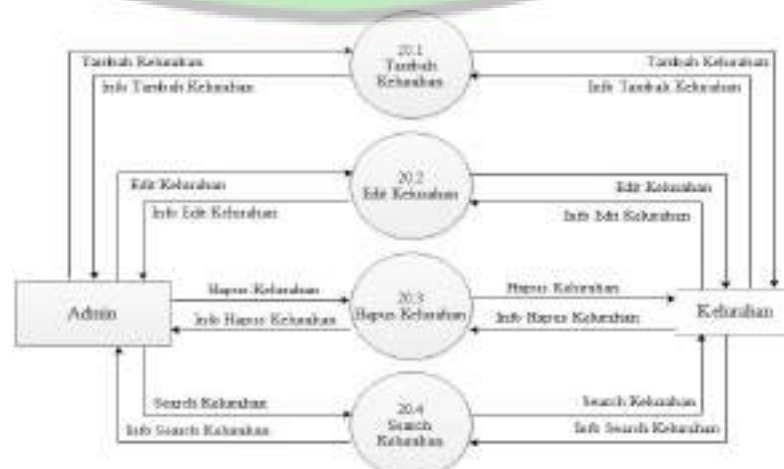
Proses 19.2 disini merupakan proses edit kecamatan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah edit kecamatan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info edit kecamatan dengan menggunakan tabel kecamatan.

Proses 19.3 disini merupakan proses hapus kecamatan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah hapus kecamatan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info hapus kecamatan dengan menggunakan tabel kecamatan.

Proses 19.4 disini merupakan proses lanjutan kecamatan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah lanjutan kecamatan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info lanjutan kecamatan dengan menggunakan tabel kecamatan.

Proses 19.5 disini merupakan proses search kecamatan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah search kecamatan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info search kecamatan dengan menggunakan tabel kecamatan.

15. *Data Flow Diagram level 2* proses 20



Gambar 3.25 *Data Flow Diagram Level 2* Proses 20.1 Kelola Kelurahan

Proses 20.1 disini merupakan proses tambah kelurahan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah tambah kelurahan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info tambah kelurahan dengan menggunakan tabel kelurahan.

Proses 20.2 disini merupakan proses edit kelurahan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah edit kelurahan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info edit kelurahan dengan menggunakan tabel kelurahan.

Proses 20.3 disini merupakan proses hapus kelurahan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah hapus kelurahan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info hapus kelurahan dengan menggunakan tabel kelurahan.

Proses 20.4 disini merupakan proses search kelurahan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah search kelurahan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info search kelurahan dengan menggunakan tabel kelurahan.

16. *Data Flow Diagram level 2* proses 21

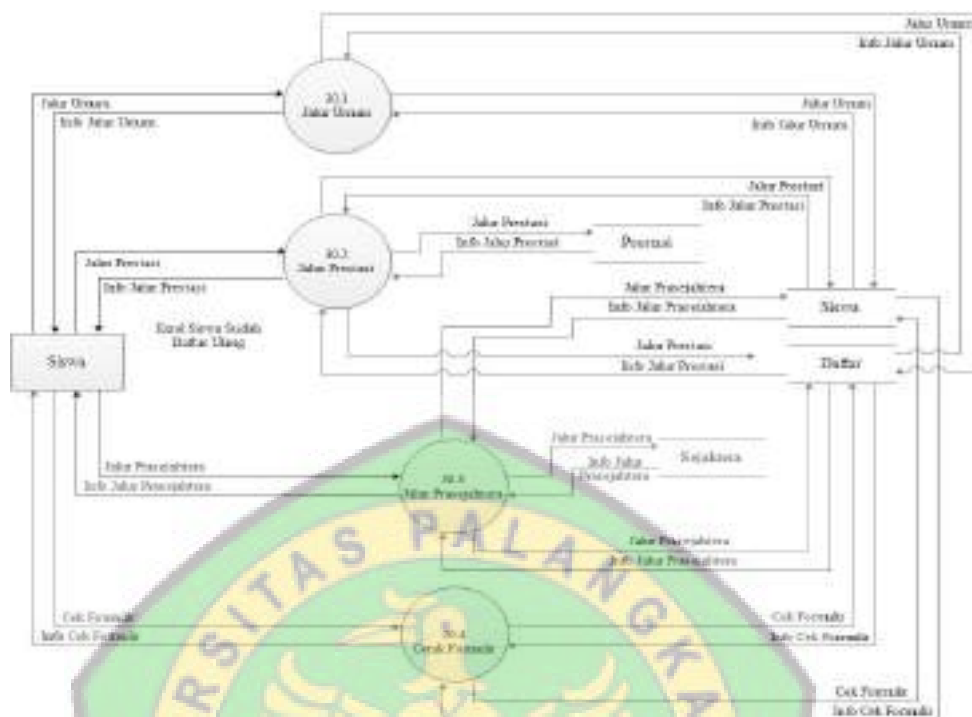


Gambar 3.26 *Data Flow Diagram Level 2* Proses 21 Kelola Panduan

Proses 21.1 disini merupakan proses syarat pendaftaran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah syarat pendaftaran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info syarat pendaftaran dengan menggunakan tabel panduan.

Proses 21.2 disini merupakan proses tahapan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah tahapan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info tahapan dengan menggunakan tabel panduan.

17. Data Flow Diagram level 2 proses 30



Gambar 3.27 Data Flow Diagram Level 2 Proses 30 Kelola Pendaftaran Peserta Didik Baru

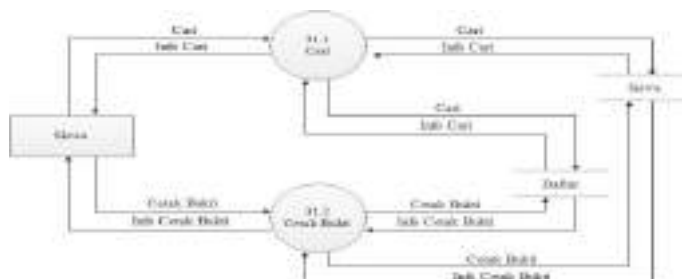
Proses 30.1 disini merupakan proses jalur umum dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah jalur umum, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info jalur umum dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 30.2 disini merupakan proses jalur prestasi dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah jalur prestasi, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info jalur prestasi dengan menggunakan tabel siswa, tabel daftar dan tabel prestasi.

Proses 30.3 disini merupakan proses jalur prasejahtera dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah jalur prasejahtera, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info jalur prasejahtera dengan menggunakan tabel siswa, tabel daftar dan tabel sejahtera.

Proses 30.4 disini merupakan proses cek formulir dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah cek formulir, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info cek formulir dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

18. Data Flow Diagram level 2 proses 31

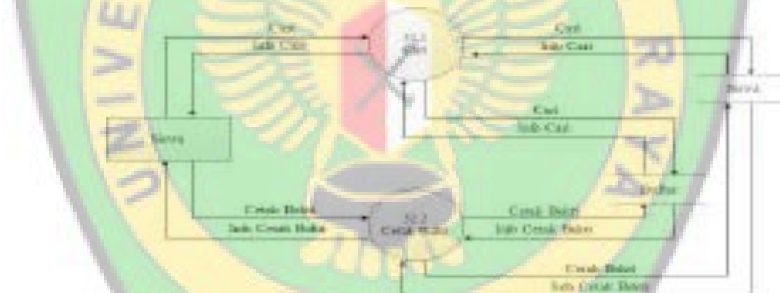


Gambar 3.28 Data Flow Diagram Level 2 Proses 31 Cetak Bukti Seleksi

Proses 31.1 disini merupakan proses cari dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah cari, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info cari dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 31.2 disini merupakan proses cetak bukti dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah cetak bukti, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info cetak bukti dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

19. Data Flow Diagram level 2 proses 32



Gambar 3.29 Data Flow Diagram Level 2 Proses 32 Kelola Daftar Ulang

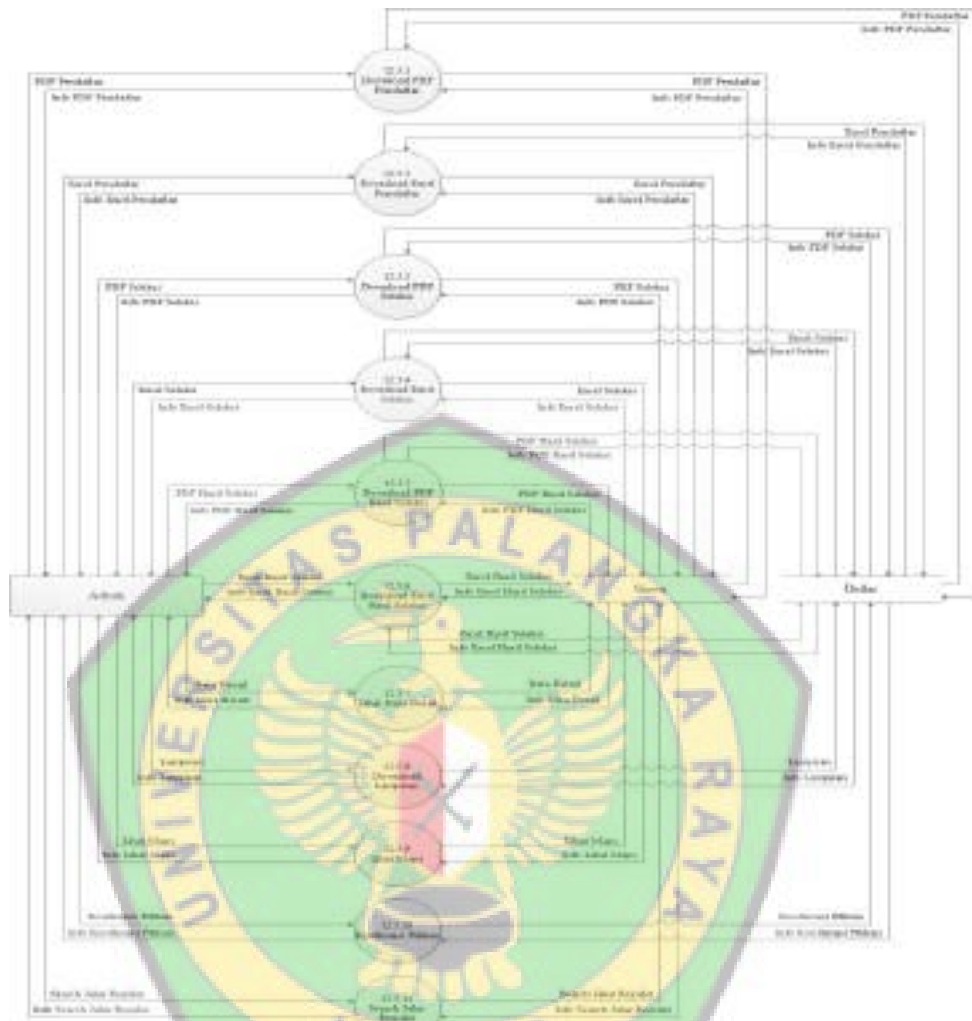
Proses 32.1 disini merupakan proses cari dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah cari, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info cari dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 32.2 disini merupakan proses cetak bukti dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah cetak bukti, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info cetak bukti dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

d. Data Flow Diagram Level 3

Data Flow Diagram Level 3 merupakan turunan dari Data Flow Diagram level 2 proses. Data Flow Diagram level 3 ini memiliki 7 proses untuk kelola data. Berikut ini adalah penjelasan dari masing-masing proses :

1. Data Flow Diagram level 3 proses 12.5



Gambar 3.30 Data Flow Diagram Level 3 Proses 12.5 Pendaftar

Proses 12.5.1 disini merupakan proses download PDF pendaftar dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah PDF pendaftar, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info PDF pendaftar dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 12.5.2 disini merupakan proses download excel pendaftar dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah excel pendaftar, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info Excel pendaftar dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 12.5.3 disini merupakan proses download PDF seleksi dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah PDF seleksi, data keluar yang

dihasilkan oleh sistem yaitu info PDF seleksi dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 12.5.4 disini merupakan proses download excel seleksi dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah excel seleksi, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info excel seleksi dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 12.5.5 disini merupakan proses download PDF hasil seleksi dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah PDF hasil seleksi, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info PDF hasil seleksi dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 12.5.6 disini merupakan proses download excel hasil seleksi dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah excel hasil seleksi, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info excel hasil seleksi dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 12.5.7 disini merupakan proses lihat data detail dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data detail, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data detail dengan menggunakan tabel siswa.

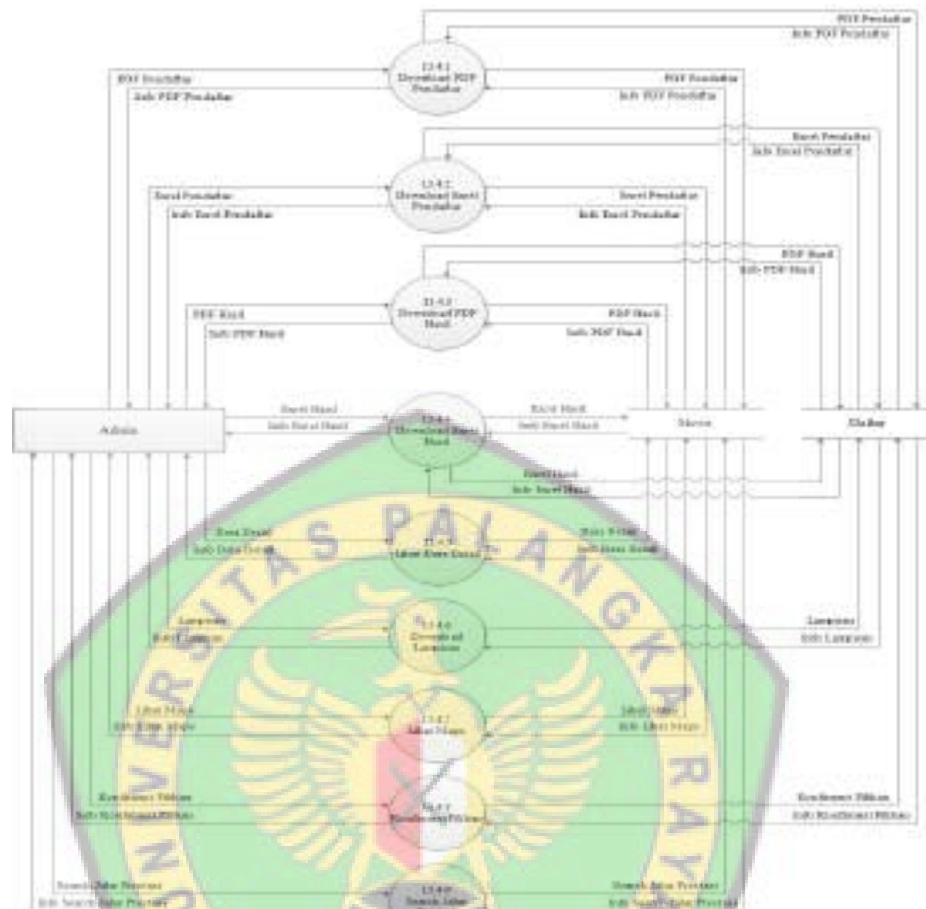
Proses 12.5.8 disini merupakan proses download lampiran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah lampiran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info lampiran dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 12.5.9 disini merupakan proses lihat maps dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah lihat maps, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info lihat maps dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 12.5.10 disini merupakan proses konfirmasi pilihan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah konfirmasi pilihan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info konfirmasi pilihan dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 12.5.11 disini merupakan proses search jalur reguler dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah search jalur reguler, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info search jalur reguler dengan menggunakan tabel siswa.

2. Data Flow Diagram level 3 proses 13.4



Gambar 3.31 Data Flow Diagram Level 3 Proses 13.4 Pendaftar

Proses 13.4.1 disini merupakan proses download PDF pendaftar dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah PDF pendaftar, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info PDF pendaftar dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 13.4.2 disini merupakan proses download excel pendaftar dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah excel pendaftar, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info excel pendaftar dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 13.4.3 disini merupakan proses download PDF hasil dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah PDF hasil, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info PDF hasil dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 13.4.4 disini merupakan proses download excel hasil dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah excel hasil, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info excel hasil dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 13.4.5 disini merupakan proses lihat data detail dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data detail, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data detail dengan menggunakan tabel siswa.

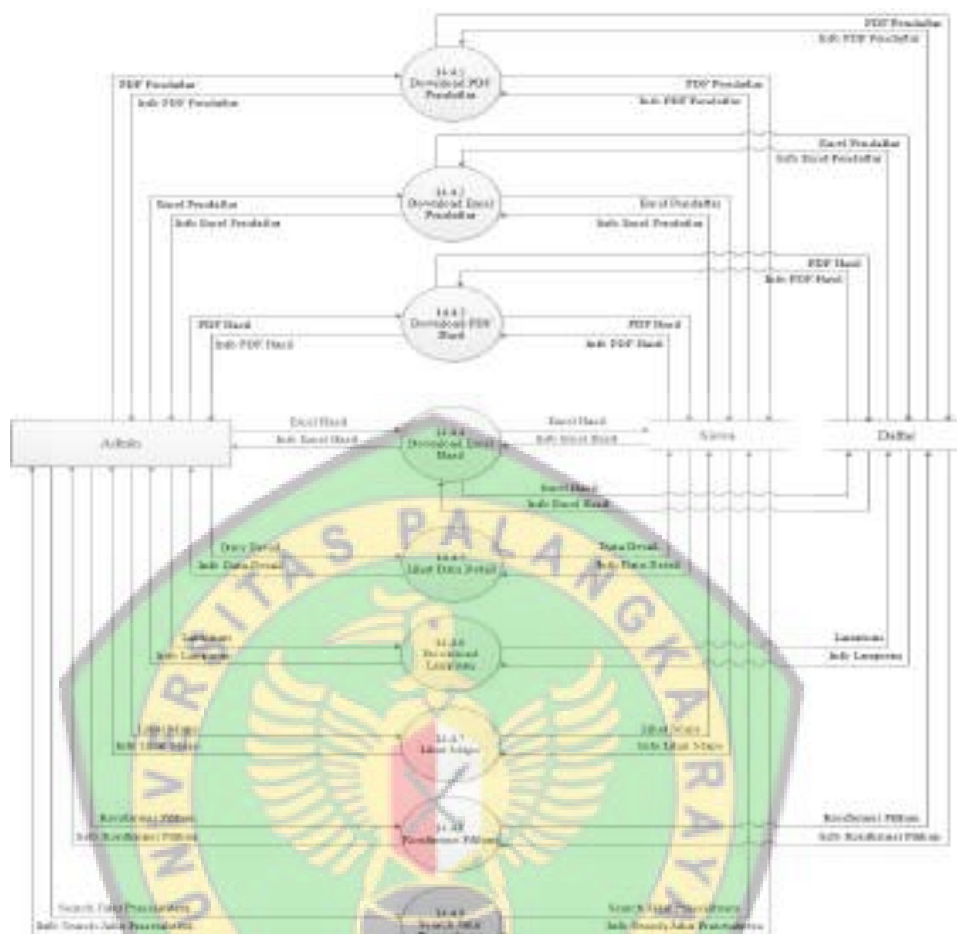
Proses 13.4.6 disini merupakan proses download lampiran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah lampiran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info lampiran dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 13.4.7 disini merupakan proses lihat maps dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah lihat maps, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info lihat maps dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 13.4.8 disini merupakan proses konfirmasi pilihan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah konfirmasi pilihan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info konfirmasi pilihan dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 13.4.9 disini merupakan proses search jalur prestasi dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah search jalur prestasi, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info search jalur prestasi dengan menggunakan tabel siswa.

3. Data Flow Diagram level 3 proses 14.4



Gambar 3.32 Data Flow Diagram Level 3 Proses 14.4 Pendaftar

Proses 14.4.1 disini merupakan proses download PDF pendaftar dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah PDF pendaftar, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info PDF pendaftar dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 14.4.2 disini merupakan proses download excel pendaftar dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah excel pendaftar, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info excel pendaftar dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 14.4.3 disini merupakan proses download PDF hasil dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah PDF hasil, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info PDF hasil dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 14.4.4 disini merupakan proses download excel hasil dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah excel hasil, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info excel hasil dengan menggunakan tabel siswa dan tabel daftar.

Proses 14.4.5 disini merupakan proses lihat data detail dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah data detail, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data detail dengan menggunakan tabel siswa.

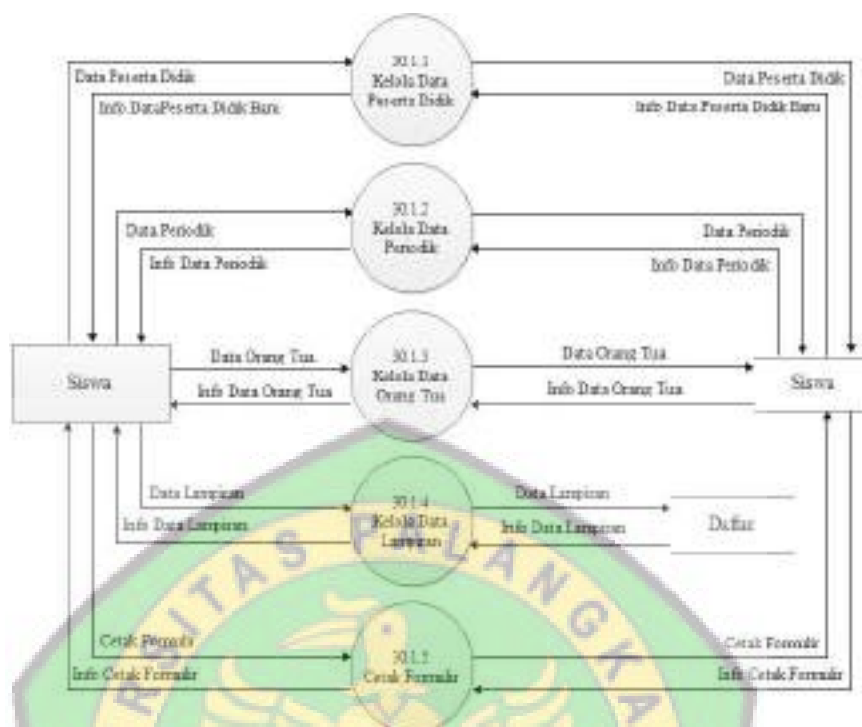
Proses 14.4.6 disini merupakan proses download lampiran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah lampiran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info lampiran dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 14.4.7 disini merupakan proses lihat maps dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah lihat maps, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info lihat maps dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 14.4.8 disini merupakan proses konfirmasi pilihan dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah konfirmasi pilihan, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info konfirmasi pilihan dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 14.4.9 disini merupakan proses search jalur prasejahtera dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas admin adalah search jalur prasejahtera, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info search jalur prasejahtera dengan menggunakan tabel siswa.

4. Data Flow Diagram level 3 proses 30.1



Gambar 3.33 Data Flow Diagram Level 3 Proses 30.1 Jalur Umum

Proses 30.1.1 disini merupakan proses kelola data peserta didik dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah data peserta didik, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data peserta didik dengan menggunakan tabel siswa.

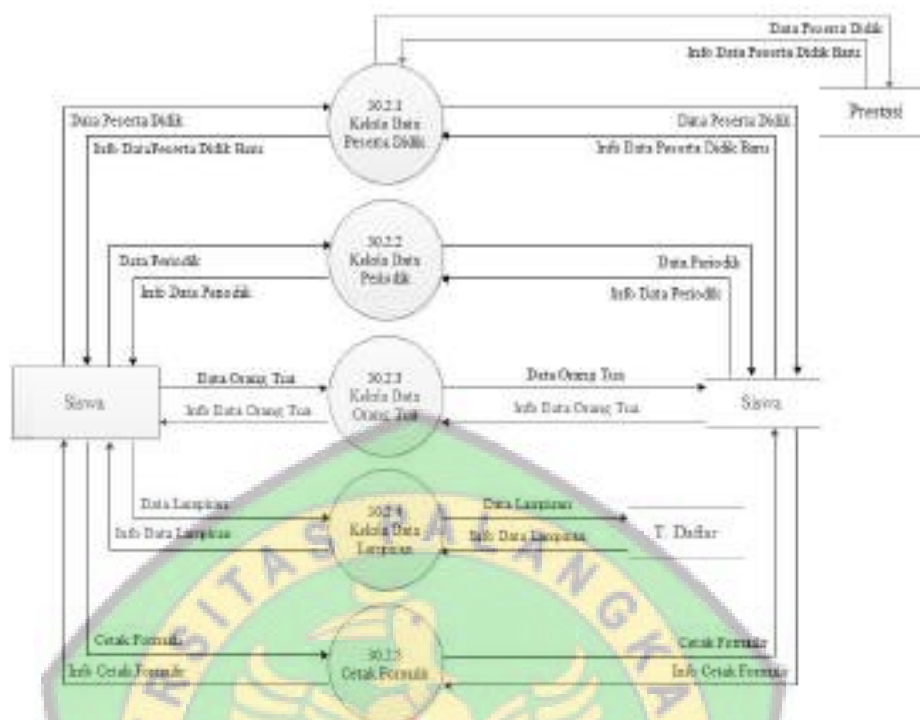
Proses 30.1.2 disini merupakan proses kelola data periodik dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah data periodik, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data periodik dengan menggunakan tabel siswa.

Proses 30.1.3 disini merupakan proses kelola data orang tua dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah data orang tua, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data orang tua dengan menggunakan tabel siswa.

Proses 30.1.4 disini merupakan proses kelola data lampiran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah data lampiran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data lampiran dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 30.1.5 disini merupakan proses cetak formulir dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah cetak formulir, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info cetak formulir dengan menggunakan tabel siswa.

5. Data Flow Diagram level 3 proses 30.2



Gambar 3.34 Data Flow Diagram Level 3 Proses 30.2 Jalur Prestasi

Proses 30.2.1 disini merupakan proses kelola data peserta didik dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah data peserta didik, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data peserta didik dengan menggunakan tabel siswa dan tabel prestasi.

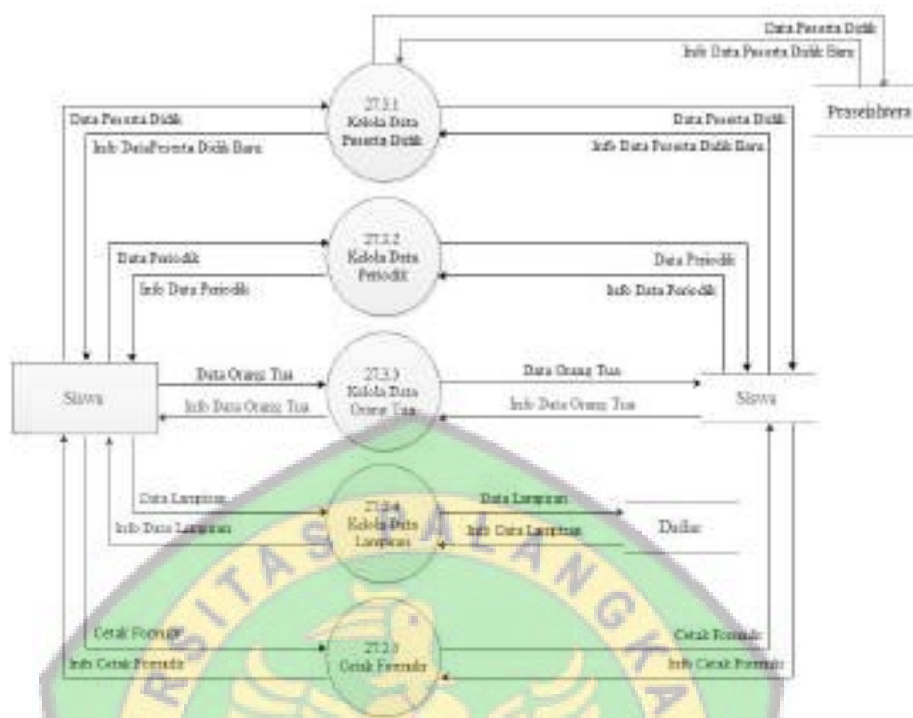
Proses 30.2.2 disini merupakan proses kelola data periodik dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah data periodik, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data periodik dengan menggunakan tabel siswa.

Proses 30.2.3 disini merupakan proses kelola data orang tua dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah data orang tua, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data orang tua dengan menggunakan tabel siswa.

Proses 30.2.4 disini merupakan proses kelola data lampiran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah data lampiran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data lampiran dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 30.2.5 disini merupakan proses cetak formulir dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah cetak formulir, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info cetak formulir dengan menggunakan tabel siswa.

6. Data Flow Diagram level 3 proses 30.3



Gambar 3.35 Data Flow Diagram Level 3 Proses 30.3 Jalur Prestasi

Proses 30.3.1 disini merupakan proses kelola data peserta didik dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah data peserta didik, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data peserta didik dengan menggunakan tabel siswa dan tabel prasejahtera.

Proses 30.3.2 disini merupakan proses kelola data periodik dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah data periodik, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data periodik dengan menggunakan tabel siswa.

Proses 30.3.3 disini merupakan proses kelola data orang tua dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah data orang tua, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data orang tua dengan menggunakan tabel siswa.

Proses 30.3.4 disini merupakan proses kelola data lampiran dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah data lampiran, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info data lampiran dengan menggunakan tabel daftar.

Proses 30.3.5 disini merupakan proses cetak formulir dimana data masuk yang dilakukan oleh entitas siswa adalah cetak formulir, data keluar yang dihasilkan oleh sistem yaitu info cetak formulir dengan menggunakan tabel siswa.

2. Perancangan Basis Data

a. Perancangan ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah salah satu teknik pemodelan data dengan cara menentukan data apa saja yang terdapat dalam suatu *entity* dan hubungan antar *entity*. Berikut adalah relasi antar *entity* pada *database* yang digunakan dalam penelitian ini.



3. Perancangan Antar Muka (*Interface*)

a. Desain *Database* (Basis Data)

Dalam skripsi ini menggunakan *database* MySQLyog dan memiliki 22 buah tabel dalam 1 buah *database*. *Database* tersebut meliputi sebagai berikut :

Tabel 3.2 Tabel Admin

Nama Field	Type Data	Size
Id_admin (PK)	Int	11
Username	Varchar	50
Sandi	Varchar	50

Tabel 3.3 Tabel Agenda

Nama Field	Type Data	Size
Id_agenda (PK)	Int	11
Judul	Varchar	200
Isi	Varchar	1000
Tanggal	Date	-

Tabel 3.4 Tabel Artikel

Nama Field	Type Data	Size
Id_artikel (PK)	Int	11
Judul	Varchar	200
Isi	Varchar	1000
Tanggal	Date	-
Lampiran	Varchar	100

Tabel 3.5 Tabel Berita

Nama Field	Type Data	Size
Id_berita (PK)	Int	11
Judul	Varchar	200
Isi	Varchar	1000
Tanggal	Date	-
Lampiran	Varchar	100

Tabel 3.6 Tabel Daftar

Nama Field	Type Data	Size
Id_pendaftaran (PK)	Int	11
Kode_pendaftaran	Varchar	100
Tanggal	Date	-

NISN (FK)	Varchar	100
Akta	Varchar	100
KK	Varchar	100
SKHUN	Varchar	100
Ijazah	Varchar	100
Status	Varchar	20
Daftar_ulang	Varchar	20
Jalur	Varchar	30
Id_kuota (FK)	int	11

Tabel 3.7 Tabel Informasi

Nama Field	Type Data	Size
Id_informasi (PK)	Int	11
Judul	Varchar	200
Isi	Varchar	1000
Tanggal	Date	-
Lampiran	Varchar	100

Tabel 3.8 Tabel Kabupaten

Nama Field	Type Data	Size
Id_kabupaten (PK)	Int	11
Kabupaten	Varchar	100
Id_provinsi (FK)	Int	11

Tabel 3.9 Tabel Kecamatan

Nama Field	Type Data	Size
Id_kecamatan (PK)	Int	11
Kecamatan	Varchar	100
Id_kabupaten (FK)	Int	11

Tabel 3.10 Tabel Kelurahan

Nama Field	Type Data	Size
Id_kelurahan (PK)	Int	11
Kelurahan	Varchar	100
Id_kecamatan (FK)	Int	11

Tabel 3.11 Tabel Ketentuan

Nama Field	Type Data	Size
Id_ketentuan (PK)	Int	11

Fungsi	Varchar	100
Tanggal_mulai	Date	-
Tanggal_selesai	Date	-

Tabel 3.12 Tabel Kuota

Nama Field	Type Data	Size
Id_kuota (PK)	Int	11
Jalur	Varchar	50
Tahun	Varchar	20
Sesi	Int	11
Jumlah	Int	11
Pendaftar_mulai	Date	-
Pendaftar_selesai	Date	-
Seleksi_mulai	Date	-
Seleksi_selesai	Date	-

Tabel 3.13 Tabel Nilai

Nama Field	Type Data	Size
Id_nilai (PK)	Int	11
Id_pendaftaran (FK)	Int	11
Nilai	Varchar	10

Tabel 3.14 Tabel Orang_Tua

Nama Field	Type Data	Size
Id_orang_tua (PK)	Int	11
NISN (FK)	Varchar	10
Peran	Varchar	20
Nama	Varchar	200
Tempat_lahir	Varchar	100
Tanggal_lahir	Date	-
NIK	Varchar	20
Pendidikan	Varchar	20
Pekerjaan	Varchar	20
Penghasilan	Varchar	100
BK	Varchar	10
Alamat	Varchar	100
No_Telepon	Varchar	20

Tabel 3.15 Tabel Panduan

Nama Field	Type Data	Size
Id_panduan (PK)	Int	11
Fungsi	Varchar	50
Bagian	Varchar	50
Isi	Varchar	500

Tabel 3.16 Tabel Pengumuman

Nama Field	Type Data	Size
Id_pengumuman (PK)	Int	11
Judul	Varchar	100
Isi	Varchar	200
Tanggal	Date	-
Upload	Varchar	100

Tabel 3.17 Tabel Prestasi

Nama Field	Type Data	Size
Id_prestasi (PK)	Int	11
Kode_pendaftaran (FK)	Varchar	50
Nama	Varchar	100
Lampiran	Varchar	200

Tabel 3.18 Tabel Profile

Nama Field	Type Data	Size
Id_profile (PK)	Int	11
Fungsi	Varchar	50
Keterangan	Varchar	1000

Tabel 3.19 Tabel Provinsi

Nama Field	Type Data	Size
Id_Provinsi (PK)	Int	11
Provinsi	Varchar	100

Tabel 3.20 Tabel Sejahtera

Nama Field	Type Data	Size
Id_sejahtera (PK)	Int	11
Kode_pendaftaran (FK)	Varchar	50
Surat	Varchar	200

Tabel 3.21 Tabel Siswa

Nama Field	Type Data	Size
Id_siswa (PK)	Int	11
Kelas	Varchar	50
Nama_siswa	Varchar	200
Jenis_kelamin	Varchar	50
NISN	Varchar	100
NIK	Varchar	100
Tempat_lahir	Varchar	100
Tanggal_lahir	Date	-
Agama	Varchar	20
Latitude	Float	10,6
Longitude	Float	10,6
Alamat	Varchar	100
No_rumah	Varchar	20
RT	Int	11
RW	Int	11
Id_kelurahan (FK)	Int	11
Kode_pos	Int	11
Tempat_tinggal	Varchar	50
Transportasi	Varchar	50
No_telepon	Varchar	15
Email	Varchar	100
No_kps	Varchar	100
Asal_sekolah	Varchar	100
No_ijazah	Varchar	100
No_skhun	Varchar	100
Nilai_bahasa	Int	11
Nilai_matematika	Int	11
Nilai_ipa	Int	11
No_peserta_ujian	Varchar	100
PAUD	Varchar	200
TK	Varchar	200
Berat_badan	Int	11
Tinggi_badan	Int	11
Golongan_darah	Varchar	10
Jarak_rumah	Int	11
Waktu_tempuh	Int	11
Jumlah_saudara	Int	11

Prestasi_sains	Varchar	200
Prestasi_kesenian	Varchar	200
Prestasi_olahraga	Varchar	200
Prestasi_lain	Varchar	200
Beasiswa_prestasi	Varchar	10
Beasiswa_miskin	Varchar	10
Beasiswa_pendidikan	Varchar	100
Beasiswa_unggulan	Varchar	100
Foto	Varchar	100

Tabel 3.22 Tabel Struktur

Nama Field	Type Data	Size
Id_struktur (PK)	Int	11
Foto	Varchar	200

Tabel 3.23 Tabel Zonasi

Nama Field	Type Data	Size
Id_zonasi (PK)	Int	11
Provinsi	Varchar	100
Kabupaten	Varchar	100
Kecamatan	Varchar	100
Kelurahan	Varchar	100
Rw	Varchar	5

b. Desain *Interface* (Antar Muka)

Desain *interface* adalah desain dari tampilan aplikasi yang akan dibuat. Desain *interface* aplikasi yang akan dibuat sebagai berikut :


Gambar 3.37 Desain Halaman *Login Admin*

Gambar 3.37 diatas merupakan rancangan halaman *login* admin yang digunakan untuk memasukkan *username* dan *password* agar dapat diakses oleh sistem, jika *username* dan *password* salah maka admin tidak bisa masuk ke sistem.



Gambar 3.38 Desain Halaman Utama Admin

Gambar 3.38 diatas merupakan rancangan halaman utama admin yang berisi fitur-fitur yang ada didalam sistem.



Gambar 3.39 Desain Halaman Sejarah Sekolah pada Admin

Gambar 3.39 diatas merupakan rancangan dari halaman sejarah sekolah pada bagian admin.



Gambar 3.40 Desain Halaman Visi dan Misi pada Admin

Gambar 3.40 diatas merupakan rancangan dari halaman visi dan misi pada bagian admin.



Gambar 3.41 Desain Halaman Struktur Organisasi pada Admin

Gambar 3.41 diatas merupakan rancangan dari halaman struktur organisasi pada bagian admin.

Gambar 3.42 Desain Halaman Siswa Baru pada Admin

Gambar 3.42 diatas merupakan rancangan dari halaman siswa baru pada bagian admin.

Gambar 3.43 Desain Halaman Pengumuman pada Admin

Gambar 3.43 diatas merupakan rancangan dari halaman pengumuman pada bagian admin.

Gambar 3.44 Desain Halaman Informasi Penting pada Admin

Gambar 3.44 diatas merupakan rancangan dari halaman informasi penting pada bagian admin.

Gambar 3.45 Desain Halaman Agenda pada Admin

Gambar 3.45 diatas merupakan rancangan dari halaman buat agenda pada bagian admin.

Gambar 3.46 Desain Halaman Berita pada Admin

Gambar 3.46 diatas merupakan rancangan dari halaman berita pada bagian admin.



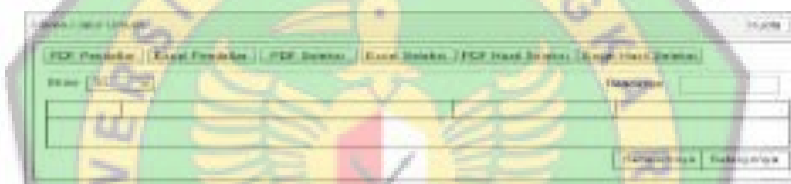
Gambar 3.47 Desain Halaman Artikel pada Admin

Gambar 3.47 diatas merupakan rancangan dari halaman artikel pada bagian admin.



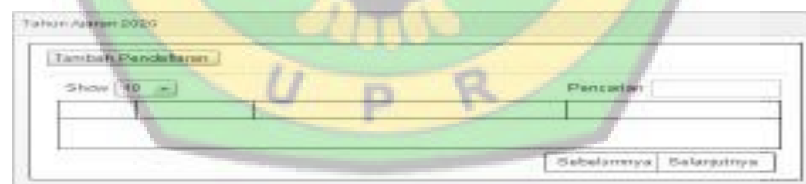
Gambar 3.48 Desain Halaman Reguler pada Admin

Gambar 3.48 diatas merupakan rancangan dari halaman reguler pada bagian admin.



Gambar 3.49 Desain Halaman Pendaftaran Siswa Jalur Umum Pada Admin

Gambar 3.49 diatas merupakan rancangan dari halaman pendaftaran peserta didik baru untuk jalur umum pada admin.



Gambar 3.50 Desain Halaman Prestasi pada Admin

Gambar 3.50 diatas merupakan rancangan dari halaman prestasi pada bagian admin.



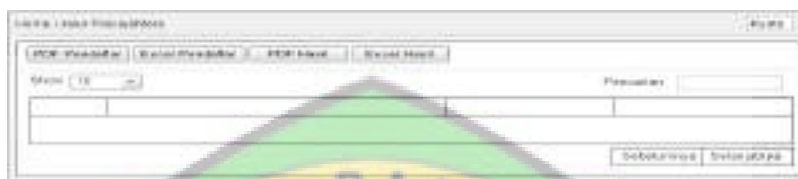
Gambar 3.51 Desain Halaman Pendaftaran Siswa Jalur Prestasi Pada Admin

Gambar 3.51 diatas merupakan rancangan dari halaman list pendaftaran peserta didik baru untuk jalur prestasi pada admin.



Gambar 3.52 Desain Halaman Prasejahtera pada Admin

Gambar 3.52 diatas merupakan rancangan dari halaman prasejahtera pada bagian admin.



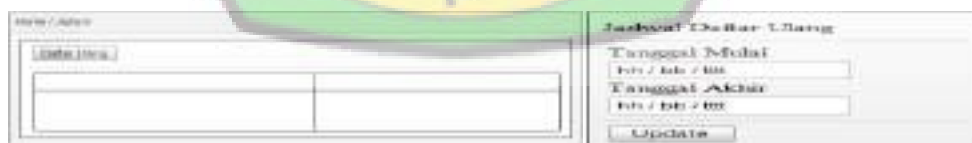
Gambar 3.53 Desain Halaman Pendaftaran Siswa Jalur Prasejahtera Pada Admin

Gambar 3.53 diatas merupakan rancangan dari halaman pendaftaran peserta didik baru untuk jalur prasejahtera pada admin.



Gambar 3.54 Desain Halaman Siswa Daftar Ulang Pada Admin

Gambar 3.54 diatas merupakan rancangan dari halaman siswa daftar ulang pada halaman admin.



Gambar 3.55 Desain Halaman Jadwal Pendaftaran Daftar Ulang Peserta Didik Baru Pada Admin

Gambar 3.55 diatas merupakan rancangan dari halaman jadwal pendaftaran daftar ulang peserta didik baru pada halaman admin.



Gambar 3.56 Desain Halaman Lokasi Provinsi Pada Admin

Gambar 3.56 diatas merupakan rancangan dari halaman lokasi provinsi pada halaman admin.

 A screenshot of a web form titled "Halaman / Panduan". It contains two input fields: "Alamat Kecamatan" and "Tahun". Below these fields is a large empty rectangular box, possibly for a description or additional information.

Gambar 3.57 Desain Halaman Panduan Pada Admin

Gambar 3.57 diatas merupakan rancangan dari halaman panduan pada halaman admin.

 A screenshot of a password change form. It features three input fields: "Masukkan Password Lama", "Masukkan Password Baru", and "Konfirmasi Password". Below the fields is a yellow button labeled "Ganti Password".

Gambar 3.58 Desain Halaman Ganti Password Pada Admin

Gambar 3.58 diatas merupakan rancangan dari halaman ganti password pada halaman admin.

 A screenshot of a student main page. The header includes "SMP Negeri 6 Palangka Raya" and "Palangka Raya". Below the header is a navigation menu with items like "Beranda", "Profil Sekolah", "Galeri", "Berita", "Kontak", and "Tentang". The main content area is currently empty.

Gambar 3.59 Desain Halaman Utama Siswa

Gambar 3.59 diatas merupakan rancangan halaman utama pada bagian siswa yang berisi fitur-fitur yang ada didalam sistem.

 A screenshot of a school history page. The header includes "SMP Negeri 6 Palangka Raya" and "Palangka Raya". Below the header is a navigation menu with items like "Beranda", "Profil Sekolah", "Galeri", "Berita", "Kontak", and "Tentang". The main content area is currently empty.

Gambar 3.60 Desain Halaman Sejarah Sekolah pada Siswa

Gambar 3.60 diatas merupakan rancangan dari halaman sejarah sekolah pada bagian siswa.

 A screenshot of a vision and mission page. The header includes "SMP Negeri 6 Palangka Raya" and "Palangka Raya". Below the header is a navigation menu with items like "Beranda", "Profil Sekolah", "Galeri", "Berita", "Kontak", and "Tentang". The main content area is currently empty.

Gambar 3.61 Desain Halaman Visi dan Misi pada Siswa

Gambar 3.61 diatas merupakan rancangan dari halaman visi dan misi pada bagian siswa.

Gambar 3.62 Desain Halaman Struktur Organisasi pada Siswa

Gambar 3.62 diatas merupakan rancangan dari halaman struktur organisasi pada bagian siswa.

Gambar 3.63 Desain Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) Pada Bagian Data Peserta Didik

Gambar 3.63 diatas merupakan rancangan desain halaman formulir pendaftaran peserta didik baru pada bagian peserta didik yang digunakan untuk mengisi data diri calon siswa.

SMP Negeri 6 Palangka Raya

Beberapa | Formulir Peserta Didik Baru

Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru

1 Peserta Didik 2 Periode 3 Orang Tua 4 Lainnya

Data Periodik Peserta Didik:

Berat Badan (Kg)

Tinggi Badan (Cm)

Balapan Daerah

Jarak Dari Rumah Ke Sekolah (Mnt)

Waktu Tempuh Ke Sekolah (Mnt)

Jumlah Saudara Kandung

Selanjutnya

Pengumuman | Informasi Penting

Gambar 3.64 Desain Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) Pada Bagian Data Periodik

Gambar 3.64 di atas merupakan rancangan desain halaman formulir pendaftaran peserta didik baru pada bagian periodik yang digunakan untuk mengisi data periodik calon siswa.

SMP Negeri 6 Palangka Raya

Beberapa | Formulir Peserta Didik Baru

Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru

1 Peserta Didik 2 Periode 3 Orang Tua 4 Lainnya

Keterangan Orang Tua / Wali Peserta Didik

Keterangan Ayah

Nama Ayah

Tanggal Lahir

Tanggal Lahir

NIK (Nomor induk Kependudukan)

Pendidikan Formal

Pekerjaan

Penghasilan Bulanan

Berketuhanan Khusus

Alamat Tempat Tinggal

No. Telepon / Handphone

Keterangan Ibu

Nama Ibu

Tanggal Lahir

Tanggal Lahir

NIK (Nomor induk Kependudukan)

Pendidikan Formal

Pekerjaan

Penghasilan Bulanan

Berketuhanan Khusus

Alamat Tempat Tinggal

No. Telepon / Handphone

Selanjutnya

Pengumuman | Informasi Penting

Gambar 3.65 Desain Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) Pada Bagian Data Orang Tua

Gambar 3.65 diatas merupakan rancangan desain halaman formulir pendaftaran peserta didik baru pada bagian orang tua yang digunakan untuk mengisi data diri orang tua calon siswa.

Gambar 3.66 Desain Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) Pada Bagian Lampiran

Gambar 3.66 diatas merupakan rancangan desain halaman formulir pendaftaran peserta didik baru pada bagian lampiran yang digunakan untuk memasukan berkas calon siswa.

3.3.6.3 Implementation (Penulisan Program)

Hasil rancangan di implementasikan sehingga menjadi suatu program yang dapat digunakan oleh *user* dengan perintah-perintah yang sering kita sebut sebagai *coding* sehingga dimengerti oleh mesin. Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap desain yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh programmer, dalam hal ini *coding* dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *javascript*, dan *HTML*. Tahap implementasi akan dijelaskan pada bab 4.

3.3.6.4 *Testing* (Pengujian)

Sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian juga dengan *software*. Semua fungsi-fungsi *software* harus diujicobakan, agar *software* bebas dari *error* dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya. Tahap testing menggunakan *blackbox* testing.

1. *Blackbox* testing

Blackbox testing merupakan pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak (*software*).

2. Pengujian menggunakan browser

Pengujian aplikasi web terhadap beberapa browser bertujuan untuk mengetahui apakah *website* yang dibuat mampu berjalan sempurna pada semua browser. Browser yang digunakan untuk pengujian ini adalah Mozilla Firefox, Internet Explorer, dan Google Chrome.

3.3.6.5 *Maintenance* (Pemeliharaan)

Pemeliharaan suatu *software* diperlukan, termasuk didalamnya adalah pengembangan, karena *software* yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada *error* kecil yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada *software* tersebut. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan, perbaikan, menjaga, serta mengoreksi kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi agar sistem tetap berjalan sebagaimana mestinya.

BAB IV

IMPLEMENTASI

4.1 Tahap Implementasi

Implementasi merupakan tahap lanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Implementasi sendiri dapat diartikan sebagai aksi nyata dalam menjalankan rencana yang telah dirancang sebelumnya. Tahap implementasi dibagi menjadi tiga bagian, yaitu implementasi data, implementasi proses dan implementasi *interface*.

4.1.1 Implementasi Data

Implementasi basis data merupakan membuat basis data (*database*) dengan cara membuat tabel-tabel yang sudah dideskripsikan ditahap analisis dan desain ke dalam *database management system* (DBMS). Data di implementasikan dengan menggunakan *MyqSQL*.

4.1.2 Implementasi Proses

Implementasi proses adalah pengembangan dari perancangan proses. Penjelasan untuk implementasi proses menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) dari masing-masing proses. Proses-Proses penting dalam *website* ini adalah sebagai berikut :

1. Admin sebelumnya melakukan proses *login* dengan menginputkan *username* dan *password* apabila *login* berhasil admin akan masuk ke halaman utama dengan hak akses admin *website*. Admin memiliki hak akses untuk mengelola data yang digunakan dalam "Sistem Informasi", seperti mengelola *edit* data profil, mengelola jadwal pendaftaran PPDB, mengelola jadwal registrasi ulang, mengelola jadwal seleksi, mengelola penerimaan PDB, mengelola daftar ulang PDB, mengelola pengumuman, mengelola informasi penting, mengelola agenda, mengelola berita, mengelola artikel, mengelola lokasi, mengelola panduan, mengelola sejarah sekolah, mengelola visi misi dan mengelola struktur organisasi.
2. Siswa sebelumnya tidak melakukan proses *login*, sehingga siswa langsung masuk ke halaman utama dengan hak akses siswa *website*. Siswa memiliki hak

akses untuk mengelola pendaftaran, mengelola data siswa dan mengelola daftar ulang. Siswa juga memiliki hak akses untuk melihat pengumuman, melihat informasi penting, melihat agenda, melihat berita, melihat artikel, melihat sejarah sekolah, melihat visi misi dan melihat struktur organisasi.

4.1.3 Implementasi *Interface*

Implementasi *interface* digunakan untuk membuktikan bahwa *website* yang dibuat telah berfungsi dengan baik dan diperlukan pengujian *website* yang dapat menunjukkan bahwa hasil yang di peroleh dalam pengujian *website* tersebut telah berjalan dengan benar dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

4.1.3.1 Implementasi *Form Login*

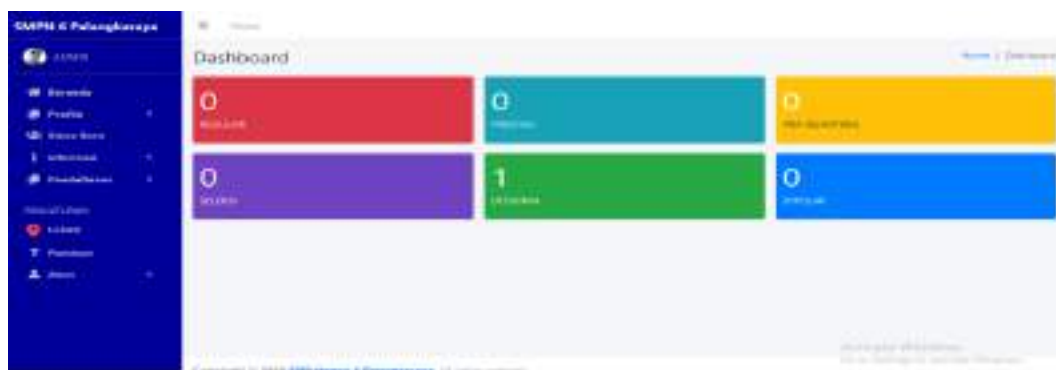
Form login digunakan sebagai *security* sistem untuk menjaga dari penyalahgunaan hak akses, sehingga keamanan data dapat terjamin. Halaman *login* admin terdiri dari *username* dan *password* beserta satu buah tombol *login*. Tombol *login* digunakan untuk masuk ke sistem.



Gambar 4.1 Implementasi *Form Login* Admin

4.1.3.2 Implementasi *Form Utama Admin*

Form menu utama merupakan *form* yang isinya terdapat beberapa menu yaitu menu *home*, menu profile sekolah, menu siswa baru, menu informasi, menu pendaftaran, menu lokasi, menu panduan dan menu akun.





Gambar 4.2 Implementasi *Form* Menu Utama Admin

4.1.3.3 Implementasi *Form* Profile Sekolah Pada Admin

Form profile sekolah pada admin merupakan *form* yang digunakan untuk mengelola data sejarah sekolah, visi dan misi sekolah serta mengelola struktur organisasi sekolah.



Gambar 4.3 Implementasi *Form* Profile Sekolah Pada Admin

1. Implementasi *Form* Sejarah Sekolah

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman sejarah sekolah pada bagian admin.



Gambar 4.4 Implementasi *Form* Sejarah Sekolah

2. Implementasi Edit Sejarah Sekolah

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi edit sejarah sekolah pada admin.



Gambar 4.5 Implementasi Edit Sejarah Sekolah

3. Implementasi *Form* Visi dan Misi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman visi dan misi pada bagian admin.



Gambar 4.6 Implementasi *Form* Visi dan Misi

4. Implementasi Edit Visi dan Misi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi edit visi dan misi pada admin.



Gambar 4.7 Implementasi Edit Visi dan Misi

5. Implementasi *Form* Struktur Organisasi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman struktur organisasi pada bagian admin.



Gambar 4.8 Implementasi Halaman Struktur Organisasi

4.1.3.4 Implementasi *Form* Siswa Baru Pada Admin

Form siswa baru pada admin merupakan *form* yang digunakan untuk melihat dan *download* data peserta didik baru yang telah mendaftar ulang dan resmi diterima di SMP Negeri 6 Palangka Raya.



Gambar 4.9 Implementasi *Form* Siswa Baru Pada Admin

1. Implementasi Hasil *Download* PDF Siswa Baru

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi hasil *download* PDF siswa baru pada bagian admin.

No	NISN	Nama	Tempat/Tgl Lahir	S/D	Agama	Alamat	RT/RW	Kelurahan	Telepon	d) Daerah	Jalan	
1	0000000001	CHITRA AYU	Palangka Raya / 2000-01-08	P	Islam	Jalan Prins	1	4	Panarang	8,77778E+11	O	sumam
2	0000000004	Lolita Anggrani	Palangka Raya / 2000-01-08	P	Islam	Jalan Harum Maris 1	2	6	Panarang	8,77778E+11	O	sumam
3	0000000008	ISHA KANTI	Talomsara / 2000-01-08	P	Islam	Jl. Bendera Utama 3	11	12	Panarang	8,78758E+11	R	sumam

Gambar 4.10 Implementasi Hasil *Download* PDF Siswa Baru Pada Admin

2. Implementasi *Download* Excel Siswa Baru

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi hasil *download* Excel siswa baru pada bagian admin.

No	NISN	Nama	Tempat/Tgl Lahir	S/D	Agama	Alamat	RT/RW	Kelurahan	Telepon	d) Daerah	Jalan	
1	0000000001	CHITRA AYU	Palangka Raya / 2000-01-08	P	Islam	Jalan Prins	1	4	Panarang	8,77778E+11	O	sumam
4	0000000004	Lolita Anggrani	Palangka Raya / 2000-01-08	P	Islam	Jalan Harum Maris 1	2	6	Panarang	8,77778E+11	O	sumam
8	0000000008	ISHA KANTI	Talomsara / 2000-01-08	P	Islam	Jl. Bendera Utama 3	11	12	Panarang	8,78758E+11	R	sumam

Gambar 4.11 Implementasi Hasil *Download* Excel Siswa Baru Pada Admin

4.1.3.5 Implementasi *Form* Informasi Pada Admin

Form informasi pada admin merupakan *form* yang digunakan untuk mengelola data pengumuman, informasi penting, agenda, berita dan artikel.



Gambar 4.12 Implementasi *Form* Informasi Pada Admin



Gambar 4.16 Implementasi Halaman Informasi Penting Pada Admin

5. Implementasi Tambah Informasi Penting Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman tambah informasi penting pada bagian admin. Pada halaman ini, tambah informasi penting bisa menambahkan lampiran atau tidak.



Gambar 4.17 Implementasi Halaman Buat Informasi Penting Pada Admin

6. Implementasi Hapus Informasi Penting Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi hapus informasi penting pada bagian admin.

Gambar 4.18 Implementasi Hapus Informasi Penting Pada Admin

7. Implementasi Form Agenda

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman agenda pada bagian admin.



Gambar 4.19 Implementasi Halaman Agenda Pada Admin



Gambar 4.23 Implementasi Halaman Tambah dan Edit Berita Pada Admin

12. Implementasi Hapus Berita Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi hapus berita pada bagian admin.



Gambar 4.24 Implementasi Hapus Berita Pada Admin

13. Implementasi Form Artikel

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman artikel pada bagian admin.



Gambar 4.25 Implementasi Halaman Artikel Pada Admin

14. Implementasi Tambah dan Edit Artikel Pada Admin

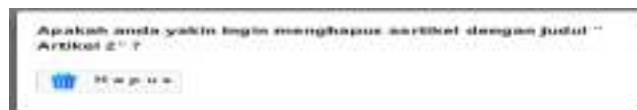
Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman tambah dan edit artikel pada bagian admin.



Gambar 4.26 Implementasi Halaman Tambah dan Edit Artikel Pada Admin

15. Implementasi Hapus Artikel Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi hapus artikel pada bagian admin.



Gambar 4.27 Implementasi Hapus Artikel Pada Admin

4.1.3.6 Implementasi *Form* Pendaftaran Pada Admin

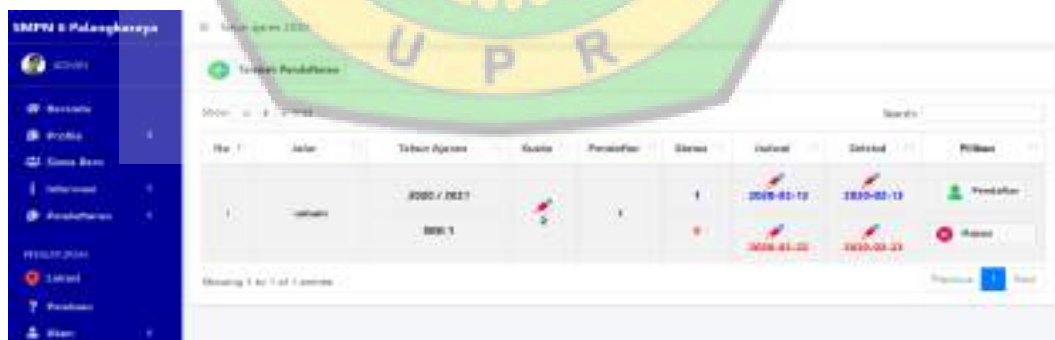
Form pendaftaran pada admin merupakan *form* yang digunakan untuk mengelola data pendaftaran peserta didik baru, daftar ulang peserta didik baru dan mengelola jadwal seleksi.



Gambar 4.28 Implementasi *Form* Pendaftaran Pada Admin

4.1.3.7 Implementasi *Form* Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Reguler Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman pendaftaran peserta didik baru jalur reguler pada bagian admin.



Gambar 4.29 Implementasi *Form* Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Reguler Pada Admin

1. Implementasi Tambah Pendaftaran

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi tambah pendaftaran jalur reguler pada bagian admin.

Gambar 4.30 Implementasi Tambah Pendaftaran Jalur Reguler Pada Admin

2. Implementasi Pendaftar Jalur Reguler

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi pendaftar jalur reguler pada bagian admin.



Gambar 4.31 Implementasi Pendaftar Jalur Reguler Pada Admin

3. Implementasi Lihat Data Detail Jalur Reguler

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi lihat data detail jalur reguler pada bagian admin.

Gambar 4.32 Implementasi Lihat Data Detail Jalur Reguler Pada Admin

4. Implementasi *Download* Lampiran Jalur Reguler

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* lampiran jalur reguler pada bagian admin.



Gambar 4.36 Implementasi Pilihan Seleksi Jalur Reguler Pada Admin

8. Implementasi *Download* PDF Pendaftar Jalur Reguler

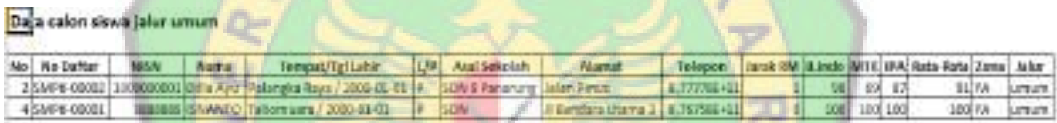
Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* PDF Pendaftar jalur reguler pada bagian admin.



Gambar 4.37 Implementasi *Download* PDF Pendaftar Jalur Reguler Pada Admin

9. Implementasi *Download* Excel Pendaftar

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* excel Pendaftar jalur reguler pada bagian admin.



Gambar 4.38 Implementasi *Download* Excel Pendaftar Jalur Reguler Pada Admin

10. Implementasi *Download* PDF Seleksi

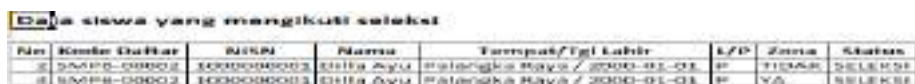
Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* PDF Seleksi jalur reguler pada bagian admin.



Gambar 4.39 Implementasi *Download* PDF Seleksi Jalur Reguler Pada Admin

11. Implementasi *Download* Excel Seleksi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* excel seleksi jalur reguler pada bagian admin.



Gambar 4.40 Implementasi *Download* Excel Seleksi Jalur Reguler Pada Admin

12. Implementasi *Download* PDF Hasil Seleksi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* PDF hasil seleksi jalur reguler pada bagian admin.

No	No Daftar	Nama	NISN	L/P	Tempat / Tgl Lahir	Telepon	Alamat	Zona	Nilai	Keterangan
1	SMPB-0001	ISNANTO	100000001	P	Taliomua / 2000-01-01	8,76758E+11	Bandara Utama 2	YA	75,333	DITERIMA
2	SMPB-0002	Dilla Ayu	100000001	P	Palangka Raya / 2000-01-01	8,77777E+11	Jalan Pinus	YA	75,000	DITERIMA

Gambar 4.41 Implementasi *Download* PDF Hasil Seleksi Jalur Reguler Pada Admin

13. Implementasi *Download* Excel Hasil Seleksi

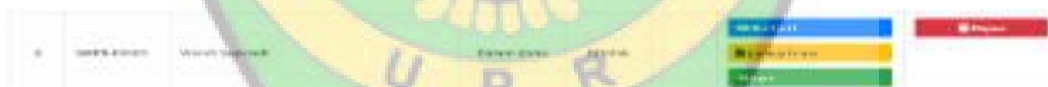
Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* excel hasil seleksi jalur reguler pada bagian admin.

No	No Daftar	Nama	NISN	L/P	Tempat / Tgl Lahir	Telepon	Alamat	Nilai	Keterangan	Zona
1	SMPB-0001	ISNANTO	100000001	P	Taliomua / 2000-01-01	8,76758E+11	Bandara Utama 2	75,333	DITERIMA	YA
2	SMPB-0002	Dilla Ayu	100000001	P	Palangka Raya / 2000-01-01	8,77777E+11	Jalan Pinus	75	DITERIMA	YA

Gambar 4.42 Implementasi *Download* Excel Hasil Seleksi Jalur Reguler Pada Admin

14. Implementasi Hapus Data Jalur Reguler

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi hapus data peserta didik baru jalur reguler pada bagian admin.



Gambar 4.43 Implementasi Hapus Data Jalur Reguler

4.1.3.8 Implementasi *Form* Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prestasi Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman pendaftaran peserta didik baru jalur prestasi pada bagian admin.



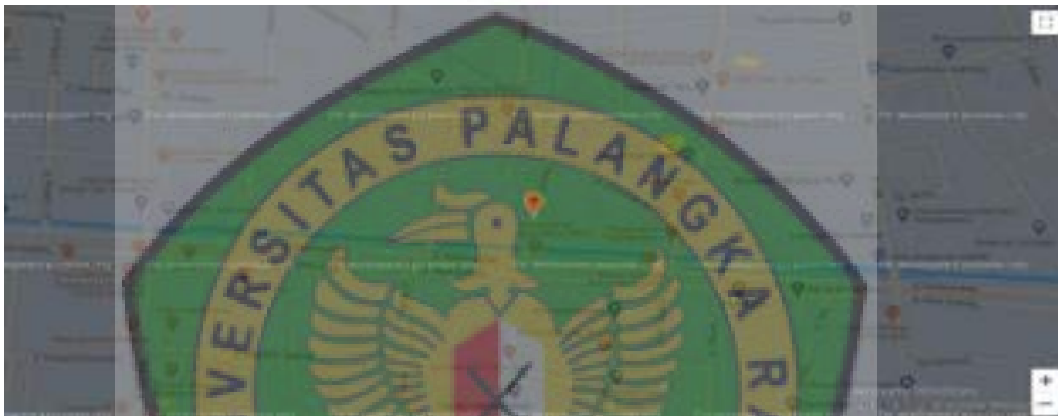
Gambar 4.44 Implementasi Halaman Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prestasi Pada Admin



Gambar 4.48 Implementasi *Download* Lampiran Jalur Prestasi Pada Admin

5. Implementasi Lihat Maps Jalur Prestasi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi lihat maps jalur prestasi pada bagian admin.



Gambar 4.49 Implementasi Lihat Maps Jalur Prestasi Pada Admin

6. Implementasi Pilihan Peserta Didik Baru Jalur Prestasi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi pilihan peserta didik baru jalur prestasi pada bagian admin. Pada bagian ini admin dapat memilih peserta didik baru untuk memilih diterima atau juga bisa memilih untuk menolak peserta didik baru.

No	Kode	Nama	Keterangan	Status	Nilai	Tampilan	Pilih
1	SMPL-0000	Erika Yuliana	Dalam Zone	Menunggu		Detail Lampiran Map	Terima Tolak
2	SMPL-0000	Ruhan Anisya	Dalam Zone	Menunggu		Detail Lampiran Map	Terima Tolak

Gambar 4.50 Implementasi Pilihan Peserta Didik Baru Jalur Prestasi Pada Admin

7. Implementasi *Download* PDF Pendaftar Jalur Prestasi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* PDF pendaftar jalur prestasi pada bagian admin.

PEMERINTAH KOTA PALANGKARAYA
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 6 PALANGKARAYA
Alamat: Jl. Ladoi No. 42, Telp. 0536-42448 Palangkaraya 71111
E-mail: kempalangkarya@gmail.com

DATA CALON SISWA YANG MENGAJUTAN JALUR PRESTASI

No	No Daftar	NISN	Nama	LP	Tempat / TGL. Lahir	Alamat	TLP	B. Indo	MTK	IPA	IPS	CBK	JLR
1	SMP6-00004	100000000	Erika Yuliana	P	Palangka Raya / 2000-01-01	Jalan Pekar	08045000444	90	80	87	88	VA	pendaftar
2	SMP6-00007	100000000	Rahman Adipati	P	Palangka Raya / 2000-01-01	Jalan Nyai Ulandang	08138000000	90	80	87	82	VA	pendaftar
3	SMP6-00008	100000000	Tedy Saputra	P	Palangka Raya / 2000-01-01	Jalan Darmawati Batu gg. Kembang	08390000000	90	87	88	87	VA	pendaftar

Gambar 4.51 Implementasi *Download* PDF Pendaftar Jalur Prestasi

8. Implementasi *Download* Excel Pendaftar Jalur Prestasi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* Excel pendaftar jalur prestasi pada bagian admin.

Data calon siswa jalur prestasi

No	No Daftar	NISN	Nama	Tempat/Tgl Lahir	LP	Asal Sekolah	Alamat	Telepon	Janak BM	B. Indo	MTK	IPA	Rata-Rata	Status	
1	SMP6-00004	100000000	Erika Yuliana	Palangka Raya / 2000-01-01	P	SMP 1 Palangkaraya	Jalan Pekar	8150400411	1	90	80	87	88	VA	pendaftar
2	SMP6-00007	100000000	Rahman Adipati	Palangka Raya / 2000-01-01	P	SMP 10 Palangkaraya	Jalan Nyai Ulandang	8138000411	1	90	80	87	82	VA	pendaftar
3	SMP6-00008	100000000	Tedy Saputra	Palangka Raya / 2000-01-01	P	SMP 11 Palangkaraya	Jalan Darmawati Batu gg. Kembang	81111	1	90	87	88	87	VA	pendaftar

Gambar 4.52 Implementasi *Download* Excel Pendaftar Jalur Prestasi

9. Implementasi *Download* PDF Hasil Jalur Prestasi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* PDF Pendaftar jalur reguler pada bagian admin.

PEMERINTAH KOTA PALANGKARAYA
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 6 PALANGKARAYA
Alamat: Jl. Ladoi No. 42, Telp. 0536-42448 Palangkaraya 71111
E-mail: kempalangkarya@gmail.com

DATA SISWA YANG DITERIMA JALUR PRESTASI

No	No Daftar	NISN	Nama	LP	Tempat / TGL. Lahir	Alamat	TLP	B. Indo	MTK	IPA	Rata	Status
1	SMP6-00004	100000000	Erika Yuliana	P	Palangka Raya / 2000-01-01	Jalan Pekar	08045000444	90	80	87	88	DITERIMA
2	SMP6-00007	100000000	Rahman Adipati	P	Palangka Raya / 2000-01-01	Jalan Nyai Ulandang	08138000000	90	80	87	82	DITOLAK
3	SMP6-00008	100000000	Tedy Saputra	P	Palangka Raya / 2000-01-01	Jalan Darmawati Batu gg. Kembang	08390000000	90	87	88	87	PENDING

Gambar 4.53 Implementasi *Download* PDF Hasil Jalur Prestasi

10. Implementasi *Download* Excel Hasil Jalur Prestasi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* PDF Pendaftar jalur reguler pada bagian admin.

Data siswa diterima jalur prestasi

No	No Daftar	NISN	Nama	Tempat/Tgl Lahir	LP	Asal Sekolah	Alamat	Telepon	Janak BM	B. Indo	MTK	IPA	Rata-Rata	Status
1	SMP6-00004	100000000	Erika Yuliana	Palangka Raya / 2000-01-01	P	SMP 1 Palangkaraya	Jalan Pekar	8150400411	1	90	80	87	88	DITERIMA
2	SMP6-00007	100000000	Rahman Adipati	Palangka Raya / 2000-01-01	P	SMP 10 Palangkaraya	Jalan Nyai Ulandang	8138000411	1	90	80	87	82	DITOLAK
3	SMP6-00008	100000000	Tedy Saputra	Palangka Raya / 2000-01-01	P	SMP 11 Palangkaraya	Jalan Darmawati Batu gg. Kembang	81111	1	90	87	88	87	PENDING

Gambar 4.54 Implementasi *Download* Excel Hasil Jalur Prestasi

11. Implementasi Hapus Data Jalur Prestasi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi hapus data peserta didik baru jalur prestasi pada bagian admin.



Gambar 4.55 Implementasi Hapus Data Jalur Prestasi

4.1.3.9 Implementasi *Form* Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera Pada Admin

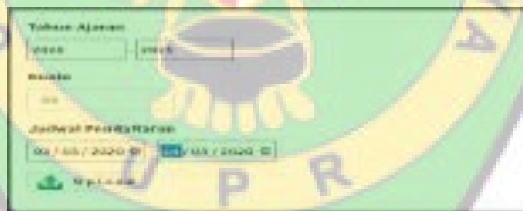
Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman pendaftaran peserta didik baru jalur prasejahtera pada bagian admin.



Gambar 4.56 Implementasi Halaman Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera Pada Admin

1. Implementasi Tambah Pendaftaran

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi tambah pendaftaran jalur prasejahtera pada bagian admin.



Gambar 4.57 Implementasi Tambah Pendaftaran Jalur Prasejahtera Pada Admin

2. Implementasi Pendaftar Jalur Prasejahtera

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi pendaftar jalur prasejahtera pada bagian admin.



Gambar 4.58 Implementasi Pendaftar Jalur Prasejahtera Pada Admin

3. Implementasi Lihat Data Detail Jalur Prasejahtera

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi lihat data detail jalur prasejahtera pada bagian admin.



Gambar 4.59 Implementasi Lihat Data Detail Jalur Prasejahtera Pada Admin

4. Implementasi *Download* Lampiran Jalur Prasejahtera

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* lampiran jalur prasejahtera pada bagian admin.



Gambar 4.60 Implementasi *Download* Lampiran Jalur Prasejahtera Pada Admin

5. Implementasi Lihat Maps Jalur Prasejahtera

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi lihat maps jalur prasejahtera pada bagian admin.



Gambar 4.61 Implementasi Lihat Maps Jalur Prasejahtera Pada Admin

6. Implementasi Pilihan Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi pilihan peserta didik baru jalur prasejahtera pada bagian admin. Pada bagian ini admin dapat memilih peserta didik baru untuk memilih diterima atau juga bisa memilih untuk menolak peserta didik baru.



Gambar 4.62 Implementasi Pilihan Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera Pada Admin

7. Implementasi *Download* PDF Pendaftar Jalur Prasejahtera

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* PDF pendaftar jalur prasejahtera pada bagian admin.

No	No Daftar	NISN	Nama	L/P	Tempat / Tgl. Lahir	Alamat	Telp	Rata-rata	MTR	PA	Rata-Rata	Zona	Jalur
1	0000000010	1000000001	En Pritha	P	Palangkaraya / 2000-01-01	Jalan Hamam Murni 10	08777777777	70	70	70	80	VA	prasejahtera
2	0000000014	1000000007	Galia Darnasari	P	Palangkaraya / 2000-01-01	Jalan Rantau 10	08777777777	70	70	70	80	VA	prasejahtera
3	0000000017	1000000008	Ulita Devi	P	Palangkaraya / 2000-01-01	Jalan Rantau 10	08777777777	70	70	70	80	VA	prasejahtera

Gambar 4.63 Implementasi *Download* PDF Pendaftar Jalur Prasejahtera

8. Implementasi *Download* Excel Pendaftar Jalur Prasejahtera

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* Excel pendaftar jalur prasejahtera pada bagian admin.

No	No Daftar	NISN	Nama	Tempat/Tgl lahir	L/P	Asal Sekolah	Alamat	Telepon	Rata-rata	MTR	PA	Rata-Rata	Zona	Jalur
2	0000000020	1000000013	En Pritha	Palangkaraya / 2000-01-01	P	SDN 4 Panarung	Jalan Hamam Murni 10	08777777777	70	70	70	80	VA	prasejahtera
4	0000000084	1000000007	Galia Darnasari	Palangkaraya / 2000-01-01	P	SDN 8 Panarung	Jalan Rantau 10	08777777777	70	70	70	80	VA	prasejahtera
8	0000000089	1000000008	Ulita Devi	Palangkaraya / 2000-01-01	P	SDN 2 Panarung	Jalan Rantau 10	08777777777	70	70	70	80	VA	prasejahtera

Gambar 4.64 Implementasi *Download* Excel Pendaftar Jalur Prasejahtera

9. Implementasi *Download* PDF Hasil Jalur Prasejahtera

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* PDF Pendaftar jalur prasejahtera pada bagian admin.

No	No Daftar	NISN	Nama	L/P	Tempat / Tgl. Lahir	Alamat	Telp	Rata-rata	MTR	PA	Rata-Rata	Status
1	0000000004	1000000007	Galia Darnasari	P	Palangkaraya / 2000-01-01	Jalan Rantau 10	08777777777	70	70	70	80	DITERIMA
2	0000000004	1000000008	Ulita Devi	P	Palangkaraya / 2000-01-01	Jalan Rantau 10	08777777777	70	70	70	80	DITERIMA

Gambar 4.65 Implementasi *Download* PDF Hasil Jalur Prasejahtera

10. Implementasi *Download* Excel Hasil Jalur Prasejahtera

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* PDF Pendaftar jalur prasejahtera pada bagian admin.

Data siswa diterima jalur prasejahtera

No	No Daftar	MSN	Nama	Tempat/Ugd lahir	U/P	Asal Sekolah	Alamat	Telepon	Jarak RM	Bando/MTK	PA	Rata-Rata	Status
2	SMPS-00004	1000000007	Cajla Cismantah	Palangka Raya / 2000-01-01	P	SDN 0 Panarung	Jalan Ramin III	8,777336+01	1	98	68	87	SA DITERIMA
4	SMPS-00008	1000000008	Linda Dewi	Palangka Raya / 2000-01-01	P	SDN 2 Panarung	Jalan Bông	8,777392+01	1	75	78	87	SA DITERIMA

Gambar 4.66 Implementasi *Download* Excel Hasil Jalur Prasejahtera

11. Implementasi Hapus Data Jalur Prasejahtera

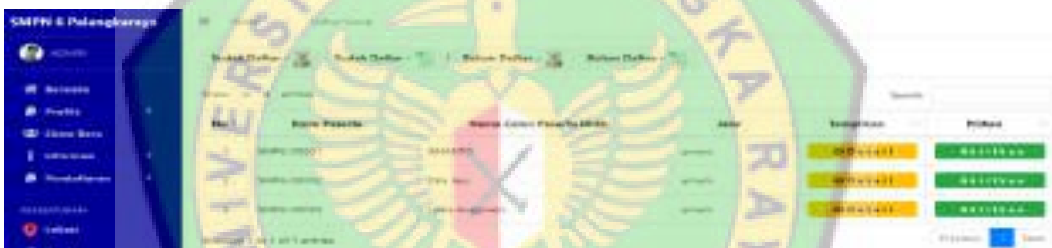
Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi hapus data peserta didik baru jalur prasejahtera pada bagian admin.



Gambar 4.67 Implementasi Hapus Data Jalur Prasejahtera

4.1.3.10 Implementasi *Form* Daftar Ulang Peserta Didik Baru Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman daftar ulang peserta didik baru pada bagian admin.



Gambar 4.68 Implementasi Daftar Ulang Peserta Didik Baru

1. Implementasi Lihat Data Detail Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman lihat data detail daftar ulang peserta didik baru pada bagian admin.



Gambar 4.69 Implementasi Lihat Data Detail Daftar Ulang Peserta Didik Baru

2. Implementasi Pilihan Daftar Ulang Peserta Didik Baru Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman pilihan daftar ulang peserta didik baru pada bagian admin.

No	Kode Peserta	Nama Calon Peserta Didik	Jalur	Tempat Bsn	PBBsn
1	SMPE-00001	QSMRITDI	Uluwatu	Belum Daftar	Belum
2	SMPE-00002	QIBA Ayu	Uluwatu	Belum Daftar	Belum
3	SMPE-00003	Luthia Anggrawan	Uluwatu	Belum Daftar	Belum

Gambar 4.70 Implementasi Pilihan Daftar Ulang Peserta Didik Baru

3. Implementasi *Download* PDF Sudah Daftar

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman *download* PDF sudah daftar ulang pada bagian admin.

PEMERINTAH KOTA PALANGKARAYA
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 6 PALANGKARAYA
Alamat : Jl. Veteran 1001, Palangkaraya 70111
Telp : 081-77776411
E-Mail : smp6palangkaraya@gmail.com

No	No Daftar	Nama	NSN	L/P	Alamat	Zona	Bando	MTK	IPA	Rata-Rata	Jalur	Keterangan
1	SMPE-00001	Qiba Ayu	100000001	D	Jalan Deras	YA	90	80	87	81	umum	SUDAH
2	SMPE-00001	Luthia Anggrawan	100000004	D	Jalan Pemandu Maris	YA	90	80	87	81	umum	SUDAH

Gambar 4.71 Implementasi *Download* PDF Sudah Daftar Ulang

4. Implementasi *Download* Excel Sudah Daftar

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman *download* excel sudah daftar ulang pada bagian admin.

Data Siswa Yang telah melakukan daftar ulang

No	No Daftar	NSN	Nama	Tempat/Tgl Lahir	L/P	Asal Sekolah	Alamat	Telepon	Zona	Bando	MTK	IPA	Rata-Rata	Jalur	Keterangan
1	SMPE-00001	100000001	Qiba Ayu	Palangkaraya / 2000-01-01	D	SMP Negeri 6 Palangkaraya	Jalan Deras	08177776411	YA	90	80	87	81	umum	SUDAH
2	SMPE-00001	100000004	Luthia Anggrawan	Palangkaraya / 2000-01-01	D	SMP Negeri 6 Palangkaraya	Jalan Pemandu Maris	08177776411	YA	90	80	87	81	umum	SUDAH

Gambar 4.72 Implementasi *Download* Excel Sudah Daftar Ulang

5. Implementasi *Download* PDF Belum Daftar

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman *download* PDF belum daftar ulang pada bagian admin.

PEMERINTAH KOTA PALANGKARAYA
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 6 PALANGKARAYA
Alamat : Jl. Veteran 1001, Palangkaraya 70111
Telp : 081-77776411
E-Mail : smp6palangkaraya@gmail.com

No	No Daftar	NSN	Nama	Tempat/Tgl Lahir	L/P	Alamat	Zona	Bando	MTK	IPA	Rata-Rata	Jalur	Keterangan
1	SMPE-00004	100300007	Qaila Damarah	Palangkaraya / 2000-01-01	P	Jalan Ramani II	YA-M	90	80	87	84	prosejahtera	BELUM

Gambar 4.73 Implementasi *Download* PDF Belum Daftar Ulang

6. Implementasi *Download* Excel Belum Daftar

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman *download* excel belum daftar ulang pada bagian admin.

Data siswa yang belum melakukan daftar ulang

No	No Daftar	NSN	Nama	Tempat/Tgl Lahir	L/P	Asal Sekolah	Alamat	Telepon	Zona	Bando	MTK	IPA	Rata-Rata	Jalur	Keterangan
1	SMPE-00004	100300007	Qaila Damarah	Palangkaraya / 2000-01-01	P	SMP Negeri 6 Palangkaraya	Jalan Ramani II	08177776411	YA	90	80	87	84	prosejahtera	BELUM

Gambar 4.74 Implementasi *Download* Excel Belum Daftar Ulang

4.1.3.11 Implementasi *Form* Jadwal Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman jadwal pada bagian admin.

Gambar 4.75 Implementasi Halaman Jadwal Pada Admin

4.1.3.12 Implementasi *Form* Lokasi Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman lokasi pada bagian admin.



Gambar 4.76 Implementasi Halaman Lokasi Pada Admin

1. Implementasi Tambah dan Edit Provinsi Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman tambah dan edit provinsi pada bagian admin.

Gambar 4.77 Implementasi Tambah dan Edit Provinsi Pada Admin

2. Implementasi Hapus Provinsi Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman hapus provinsi pada bagian admin.

Gambar 4.78 Implementasi Hapus Provinsi Pada Admin

3. Implementasi Tambah dan Edit Kabupaten Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman tambah dan edit kabupaten pada bagian admin.

Gambar 4.79 Implementasi Tambah dan Edit Kabupaten Pada Admin

4. Implementasi Hapus Kabupaten Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman hapus kabupaten pada bagian admin.

Gambar 4.80 Implementasi Hapus Kabupaten Pada Admin

5. Implementasi Tambah dan Edit Kecamatan Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman tambah dan edit kecamatan pada bagian admin.

Gambar 4.81 Implementasi Tambah Kecamatan Pada Admin

6. Implementasi Hapus Kecamatan Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman hapus kecamatan pada bagian admin.

Gambar 4.82 Implementasi Hapus Kecamatan Pada Admin

7. Implementasi Tambah dan Edit Kelurahan Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman tambah dan edit kelurahan pada bagian admin.

Gambar 4.83 Implementasi Tambah dan Edit Kelurahan Pada Admin

8. Implementasi Hapus Kelurahan Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman hapus kelurahan pada bagian admin.



Gambar 4.84 Implementasi Hapus Kelurahan Pada Admin

4.1.3.13 Implementasi *Form* Panduan Pada Admin

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman panduan pada bagian admin. Halaman ini digunakan untuk mengelola syarat pendaftaran dan kelola tahapan.



Gambar 4.85 Implementasi *Form* Panduan Pada Admin

1. Implementasi Kelola Syarat Pendaftaran

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman kelola syarat pendaftaran pada bagian admin.



Gambar 4.86 Implementasi Halaman Kelola Syarat Pendaftaran Pada Admin

2. Implementasi Kelola Tahapan

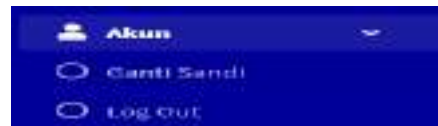
Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman kelola tahapan pada bagian admin.



Gambar 4.87 Implementasi Halaman Kelola Tahapan Pada Admin

4.1.3.14 Implementasi *Form Akun Pada Admin*

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman akun pada bagian admin. Halaman ini digunakan untuk ganti sandi dan *logout* dari sistem.



Gambar 4.88 Implementasi *Form Akun Pada Admin*

1. Implementasi Ganti Sandi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman ganti sandi pada bagian admin.



Gambar 4.89 Implementasi Halaman Ganti Sandi Pada Admin

2. Implementasi Logout

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *logout* dari sistem pada bagian admin.



Gambar 4.90 Implementasi *Logout Pada Admin*

4.1.3.15 Implementasi *Form Menu Utama Calon Siswa*

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman menu utama pada bagian calon siswa.



Gambar 4.91 Implementasi Halaman Menu Utama Calon Siswa

1. Implementasi Lihat Pengumuman Pada Calon Siswa

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi lihat pengumuman pada bagian calon siswa.



Gambar 4.92 Implementasi Lihat Pengumuman Pada Calon Siswa

2. Implementasi *Download* Berkas Pengumuman Pada Calon Siswa

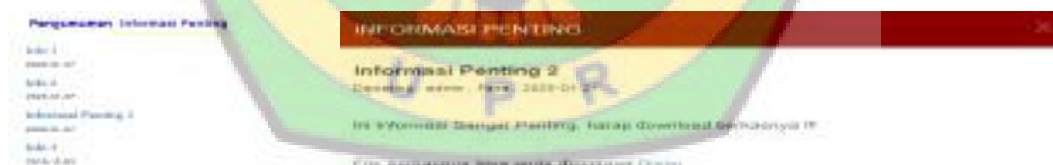
Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* berkas pengumuman pada bagian calon siswa.



Gambar 4.93 Implementasi *Download* Berkas Pengumuman Pada Calon Siswa

3. Implementasi Lihat Informasi Penting Pada Calon Siswa

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi lihat informasi penting pada bagian calon siswa.



Gambar 4.94 Implementasi Lihat Informasi Penting Pada Calon Siswa

4. Implementasi *Download* Berkas Informasi Penting Pada Calon Siswa

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *download* berkas informasi penting pada bagian calon siswa.



Gambar 4.95 Implementasi *Download* Berkas Informasi Penting Pada Calon Siswa

5. Implementasi Lihat Agenda Pada Calon Siswa

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi lihat agenda pada bagian calon siswa.



Gambar 4.96 Implementasi Lihat Agenda Pada Calon Siswa

6. Implementasi Lihat Berita Pada Calon Siswa

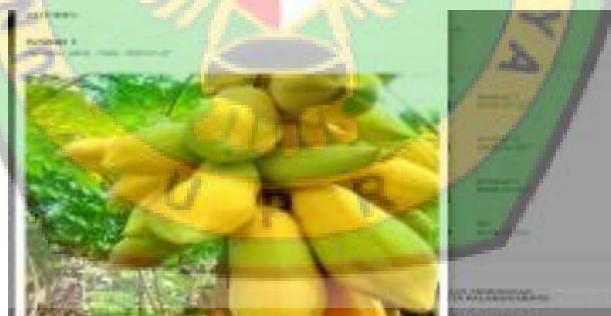
Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi lihat berita pada bagian calon siswa.



Gambar 4.97 Implementasi Lihat Berita Pada Calon Siswa

7. Implementasi Lihat Artikel Pada Calon Siswa

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi lihat artikel pada bagian calon siswa.



Gambar 4.98 Implementasi Lihat Artikel Pada Calon Siswa

4.1.3.16 Implementasi *Form* Profile Sekolah Pada Calon Siswa

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman profile sekolah pada bagian calon siswa. Pada halaman ini digunakan untuk melihat sejarah sekolah, visi & misi dan struktur organisasi.



Gambar 4.99 Implementasi Halaman Profile Sekolah Pada Calon Siswa

1. Implementasi Lihat Halaman Sejarah Pada Calon Siswa

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi lihat halaman sejarah pada bagian calon siswa.



Gambar 4.100 Implementasi Lihat Halaman Sejarah Pada Calon Siswa

2. Implementasi Lihat Halaman Visi & Misi Pada Calon Siswa

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi lihat halaman visi dan misi pada bagian calon siswa.



Gambar 4.101 Implementasi Lihat Halaman Visi & Misi Pada Calon Siswa

3. Implementasi Lihat Halaman Struktur Organisasi Pada Calon Siswa

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi lihat halaman struktur organisasi pada bagian calon siswa.



Gambar 4.102 Implementasi Lihat Halaman Struktur Organisasi Pada Calon Siswa

4.1.3.17 Implementasi *Form* Pendaftaran Pada Calon Siswa

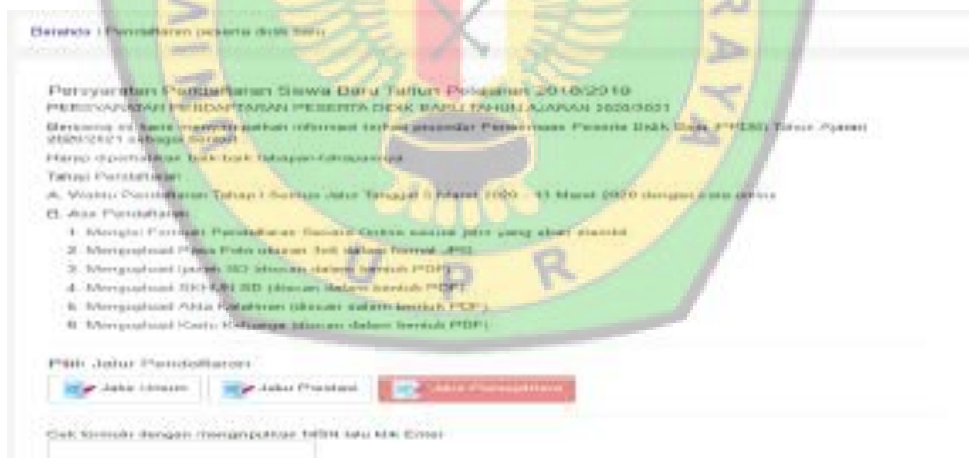
Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman pendaftaran pada bagian calon siswa. Pada halaman ini digunakan untuk mengelola data pendaftaran peserta didik baru, cetak bukti seleksi dan daftar ulang peserta didik baru.



Gambar 4.103 Implementasi *Form* Pendaftaran Pada Calon Siswa

1. Implementasi Halaman Pendaftaran Peserta Didik Baru

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman pendaftaran peserta didik baru pada bagian calon siswa. Pada halaman ini ada 3 pilihan jalur yang berbeda untuk melakukan pendaftaran peserta didik baru, yaitu jalur reguler, jalur prestasi dan jalur prasejahtera.



Gambar 4.104 Implementasi Halaman Pendaftaran Peserta Didik Baru Pada Calon Siswa

2. Implementasi Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Reguler

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman formulir pendaftaran peserta didik baru jalur reguler pada bagian calon siswa. Pada halaman ini calon siswa dapat mengelola data peserta didik, data periodik, data orang tua dan data lampiran.

Gambar 4.105 Implementasi Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Reguler Pada Calon Siswa

3. Implementasi Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prestasi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman formulir pendaftaran peserta didik baru jalur prestasi pada bagian calon siswa. Pada halaman ini calon siswa dapat mengelola data peserta didik, data periodik, data orang tua dan data lampiran.

Gambar 4.106 Implementasi Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prestasi Pada Calon Siswa

4. Implementasi *Error* Jika File Bukan PDF

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *error* jika file yang dimasukkan bukan file PDF.



Gambar 4.107 Implementasi *Error* Jika File Bukan PDF

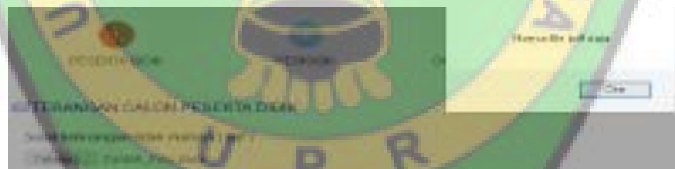
5. Implementasi Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman formulir pendaftaran peserta didik baru jalur prasejahtera pada bagian calon siswa. Pada halaman ini calon siswa dapat mengelola data peserta didik, data periodik, data orang tua dan data lampiran.

Gambar 4.108 Implementasi Halaman Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera Pada Calon Siswa

6. Implementasi *Error* Jika File Bukan PDF

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *error* jika file yang dimasukkan bukan file PDF.



Gambar 4.109 Implementasi *Error* Jika File Bukan PDF

7. Implementasi Kelola Data Periodik

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi kelola data periodik pada bagian calon siswa. Pada halaman ini calon siswa dapat mengelola data periodik dirinya.

Gambar 4.110 Implementasi Kelola Data Periodik Pada Calon Siswa

8. Implementasi Kelola Data Orang Tua

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi kelola data orang tua pada bagian calon siswa. Pada halaman ini calon siswa dapat mengelola data orang tua nya.

Gambar 4.111 Implementasi Kelola Data Orang Tua Pada Calon Siswa

9. Implementasi Kelola Data Lampiran

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi kelola data lampiran pada bagian calon siswa. Pada halaman ini calon siswa dapat mengupload foto dirinya dan memasukkan berkas-berkas pelengkap berupa PDF.



Gambar 4.112 Implementasi Data Lampiran Pada Calon Siswa

10. Implementasi *Error* Apabila Foto Yang Dimasukkan Bukan Format JPG

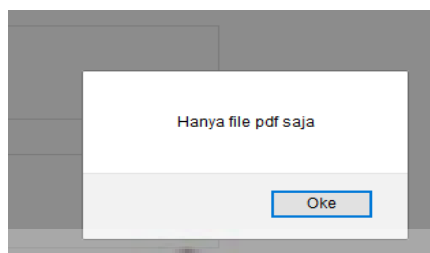
Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *error* apabila foto yang dimasukkan bukan format jpg.



Gambar 4.113 Implementasi *Error* Format Foto Yang Dimasukkan Bukan JPG

11. Implementasi *Error* Apabila Berkas Yang Dimasukkan Bukan Format PDF

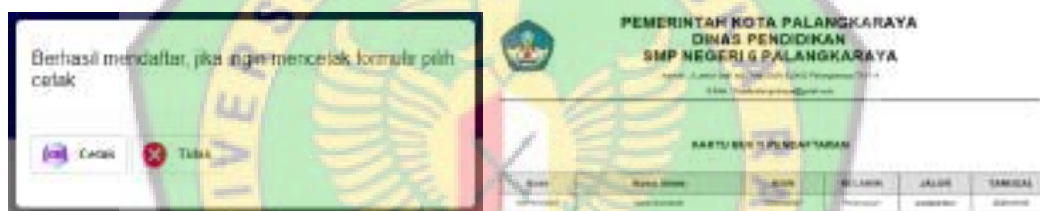
Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi *error* apabila berkas yang dimasukkan bukan format PDF.



Gambar 4.114 Implementasi *Error* Format Berkas Bukan PDF

12. Implementasi Cetak **Bukti Pendaftaran Peserta Didik Baru**

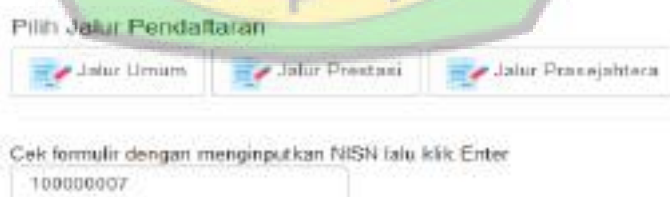
Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi cetak formulir pendaftaran peserta didik baru.



Gambar 4.115 Implementasi Cetak **Bukti Pendaftaran Peserta Didik Baru**

13. Implementasi Cek Formulir Pada Pendaftaran Peserta Didik Baru

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi cek formulir pendaftaran peserta didik baru dengan memasukkan NISN.



Gambar 4.116 Implementasi Cek Formulir

14. Implementasi Cek Formulir Berhasil

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi cek formulir pendaftaran peserta didik baru dengan memasukkan NISN berhasil dilihat.

Gambar 4.117 Implementasi Cek Formulir Berhasil

15. Implementasi Cetak Bukti Seleksi

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi cetak formulir pendaftaran peserta didik baru yang mengikuti seleksi. Bukti ini akan digunakan untuk mengikuti ujian seleksi.

Gambar 4.118 Implementasi Cetak Formulir Pendaftaran Peserta Didik Baru Mengikuti Seleksi

16. Implementasi Halaman Daftar Ulang Peserta Didik Baru

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi halaman daftar ulang peserta didik baru pada calon siswa.

Gambar 4.119 Implementasi Halaman Daftar Ulang Peserta Didik Baru

17. Implementasi Cetak Bukti Daftar Ulang Peserta Didik Baru

Pada gambar dibawah menunjukkan implementasi daftar ulang peserta didik baru pada calon siswa.



Gambar 4.120 Implementasi Cetak Bukti Daftar Ulang Peserta Didik Baru

4.2 Pengujian

Metode pengujian yang digunakan pada *website* penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan registrasi *online* pada SMP Negeri 6 Palangka Raya ini adalah metode *blackbox*. Metode pengujian *blackbox* merupakan pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Metode *blackbox* dilakukan untuk memastikan apakah fungsi berjalan dengan benar jika diberikan masukkan yang bervariasi.

4.2.1 Testing *Blackbox*

Pada *website* ini akan dilakukan *testing* dengan menggunakan metode *blackbox*.

1. Pengujian *Form Login Admin*

Tabel 4.1 Pengujian *Form Login Admin*

No	Skenario Pengujian	Hal yang diharapkan	Kondisi Akhir	Hasil Test
1.	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> benar	Masuk ke halaman admin	Menampilkan halaman admin	OK
2.	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> salah	Menampilkan pesan <i>login</i> gagal	Menampilkan pesan <i>login</i> gagal	OK

2. Pengujian *Form Menu Utama Admin*

Tabel 4.2 Pengujian *Form Menu Utama Admin*

No	Skenario Pengujian	Hal yang diharapkan	Kondisi Akhir	Hasil Test
1.	Klik <i>Home</i>	Masuk ke <i>form</i> menu utama admin	Menampilkan <i>form</i> menu utama admin	OK
2.	Klik Profile Sekolah	Muncul sub menu untuk profile sekolah	Menampilkan sub menu untuk profile sekolah	OK
3.	Klik Siswa Baru	Masuk ke <i>form</i> menu siswa baru	Menampilkan <i>form</i> menu siswa baru	OK

4.	Klik Informasi	Muncul sub menu untuk informasi	Menampilkan sub menu untuk informasi	OK
5.	Klik Pendaftaran	Muncul sub menu untuk pendaftaran	Menampilkan sub menu untuk pendaftaran	OK
6.	Klik Akun	Muncul sub menu untuk akun	Menampilkan sub menu untuk akun	OK

3. Pengujian *Form* Profile Sekolah Pada Admin

Tabel 4.3 Pengujian *Form* Profile Sekolah Pada Admin

No	Skenario Pengujian	Hal yang diharapkan	Kondisi Akhir	Hasil Test
1.	Klik Profile Sekolah	Muncul sub menu untuk perofile sekolah	Menampilkan sub menu untuk profile sekolah	OK
2.	Klik Sejarah Sekolah	Masuk ke <i>form</i> sejarah sekolah	Menampilkan <i>form</i> sejarah sekolah	OK
3.	Klik Edit Disini	Dapat mengedit sejarah sekolah	Sejarah sekolah berhasil di edit	OK
4.	Klik Visi Misi	Masuk ke <i>form</i> visi dan misi	Menampilkan <i>form</i> visi dan misi	OK
5.	Klik Edit Disini (Visi)	Dapat mengedit visi	Visi berhasil diedit	OK
6.	Klik Edit Disini (Misi)	Dapat mengedit misi	Misi berhasil diedit	OK
7.	Klik Struktur Organisasi	Masuk ke <i>form</i> struktur organisasi	Menampilkan <i>form</i> struktur organisasi	OK
8.	Klik <i>Update</i> Pada Bagian Struktur Organisasi	Dapat mengupload file foto	File foto struktur organisasi berhasil di <i>upload</i>	OK
9.	Memasukkan file foto selain format jpg	Menampilkan pesan tidak dapat memasukkan file foto selain format jpg	File foto <i>error</i> , tidak dapat mengupload foto	OK

4. Pengujian *Form* Siswa Baru Pada Admin

Tabel 4.4 Pengujian *Form* Siswa Baru Pada Admin

No	Skenario Pengujian	Hal yang diharapkan	Kondisi Akhir	Hasil Test
1.	Klik Siswa Baru	Masuk ke <i>form</i>	Menampilkan <i>form</i>	OK

		siswa baru	siswa baru	
2.	Download PDF	Dapat mendownload file PDF	File PDF berhasil di download	OK
3.	Download Excel	Dapat mendownload file Excel	File Excel berhasil di download	OK
4.	Klik Detail Siswa Baru	Dapat melihat detail dari siswa baru	Detail siswa baru dapat dilihat	OK

5. Pengujian *Form* Informasi Pada Admin

Tabel 4.5 Pengujian *Form* Informasi Pada Admin

No	Skenario Pengujian	Hal yang diharapkan	Kondisi Akhir	Hasil Test
1.	Klik Informasi	Masuk ke <i>Form</i> Informasi	Menampilkan <i>form</i> Informasi	OK
2.	Klik Pengumuman	Masuk ke <i>form</i> pengumuman	Menampilkan <i>form</i> pengumuman	OK
3.	Klik Buat Pengumuman	Dapat membuat pengumuman	Pengumuman berhasil dibuat	OK
4.	Centang Tambahkan Lampiran	Dapat menambahkan lampiran pada pengumuman berupa file atau foto	File atau foto berhasil dilampirkan	OK
5.	Klik Hapus	Dapat menghapus pengumuman	Pengumuman berhasil dihapus	OK
6.	Pencarian Data Pengumuman Sesuai Huruf, Nama, atau Angka Seperti Dijudul	Dapat menemukan data pengumuman sesuai dengan huruf, nama atau angka seperti dijudul	Data pengumuman ditemukan sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	OK
7.	Pencarian Data Pengumuman Tidak Sesuai Huruf, Nama, atau Angka Seperti Dijudul	Tidak dapat menemukan data pengumuman sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	Data pengumuman tidak ditemukan sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	OK
8.	Klik Informasi Penting	Masuk ke <i>form</i> informasi penting	Menampilkan <i>form</i> informasi penting	OK

9.	Klik Buat Informasi Penting	Dapat membuat informasi penting	Informasi penting berhasil di buat	OK
10.	Centang Tambahkan Lampiran	Dapat menambahkan lampiran pada informasi penting berupa file atau foto	File atau foto berhasil dilampirkan	OK
11.	Klik Hapus	Dapat menghapus informasi penting	Informasi penting berhasil di hapus	OK
12.	Pencarian Data Informasi Penting Sesuai Huruf, Nama, atau Angka Seperti Dijudul	Dapat menemukan data informasi penting sesuai dengan huruf, nama atau angka seperti dijudul	Data informasi penting ditemukan sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	OK
13.	Pencarian Data Informasi Penting Tidak Sesuai Huruf, Nama, atau Angka Seperti Dijudul	Tidak dapat menemukan data informasi penting sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	Data informasi penting tidak ditemukan sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	OK
14.	Klik Agenda	Masuk ke <i>form</i> agenda	Menampilkan <i>form</i> agenda	OK
15.	Klik Buat Agenda	Dapat membuat agenda	Agenda berhasil dibuat	OK
16.	Klik Edit	Dapat mengedit agenda	Agenda berhasil diedit	OK
17.	Klik Hapus	Dapat menghapus agenda	Agenda berhasil dihapus	OK
18.	Pencarian Data Agenda Sesuai Huruf, Nama, atau Angka Seperti Dijudul	Dapat menemukan data agenda sesuai dengan huruf, nama atau angka seperti dijudul	Data agenda ditemukan sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	OK
19.	Pencarian Data Agenda Tidak Sesuai Huruf, Nama, atau Angka Seperti Dijudul	Tidak dapat menemukan data agenda sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	Data agenda tidak ditemukan sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	OK
20.	Klik Berita	Masuk ke <i>form</i> berita	Menampilkan <i>form</i> berita	OK

21.	Klik Buat Berita	Dapat membuat berita	Berita berhasil dibuat	OK
22.	Memasukkan File Foto Jpg Pada Berita	Dapat memasukkan file foto jpg pada berita	File foto jpg pada berita berhasil dimasukkan	OK
23.	Memasukkan File Foto Bukan Jpg Pada Berita	Tidak dapat memasukkan file foto bukan jpg pada berita	File foto tidak dapat di masukkan dan menampilkan pesan <i>error</i>	OK
24.	Klik Edit	Dapat mengedit berita	Berita berhasil diedit	OK
25.	Klik Hapus	Dapat menghapus berita	Berita berhasil dihapus	OK
26.	Pencarian Data Berita Sesuai Huruf, Nama, atau Angka Seperti Dijudul	Dapat menemukan data berita sesuai dengan huruf, nama atau angka seperti dijudul	Data berita ditemukan sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	OK
27.	Pencarian Data Berita Tidak Sesuai Huruf, Nama, atau Angka Seperti Dijudul	Tidak dapat menemukan data berita sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	Data berita tidak ditemukan sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	OK
28.	Klik Artikel	Masuk ke <i>form</i> artikel	Menampilkan <i>form</i> artikel	OK
29.	Klik Buat Artikel	Dapat membuat artikel	Artikel berhasil dibuat	OK
30.	Memasukkan File Foto Jpg Pada Artikel	Dapat memasukkan file foto jpg pada artikel	File foto pada artikel berhasil dimasukkan	OK
31.	Memasukkan File Foto Bukan Jpg Pada Artikel	Tidak dapat memasukkan file foto bukan jpg pada artikel	File foto tidak dapat dimasukkan dan menampilkan pesan <i>error</i>	OK
32.	Klik Edit	Dapat mengedit artikel	Artikel berhasil diedit	OK
33.	Klik Hapus	Dapat menghapus artikel	Artikel berhasil dihapus	OK
34.	Pencarian Data Artikel Sesuai Huruf, Nama, atau Angka Seperti	Dapat menemukan data artikel sesuai dengan huruf,	Data artikel ditemukan sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti	OK

	Dijudul	nama atau angka seperti dijudul	dijudul	
35.	Pencarian Data Artikel Tidak Sesuai Huruf, Nama, atau Angka Seperti Dijudul	Tidak dapat menemukan data artikel sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	Data artikel tidak ditemukan sesuai dengan huruf, nama, atau angka seperti dijudul	OK

6. Pengujian *Form* Pendaftaran Pada Admin

Tabel 4.6 Pengujian *Form* Pendaftaran Pada Admin

No	Skenario Pengujian	Hal yang diharapkan	Kondisi Akhir	Hasil Test
1.	Klik Pendaftaran	Masuk ke <i>form</i> pendaftaran	Menampilkan <i>form</i> Pendaftaran	OK
2.	Klik Pendaftaran Peserta Didik Baru	Masuk ke <i>form</i> pendaftaran peserta didik baru	Menampilkan <i>form</i> pendaftaran peserta didik baru	OK
3.	Lihat Detail Peserta Didik Baru	Dapat melihat detail peserta didik baru	Detail peserta didik baru dapat dilihat	OK
4.	<i>Download</i> Lampiran Peserta Didik Baru	Dapat mendownload lampiran peserta didik baru	Lampiran berhasil didownload	OK
5.	Klik Jalur Umum	Masuk ke <i>form</i> jalur umum	Menampilkan <i>form</i> jalur umum	OK
6.	<i>Download</i> PDF Siswa Mengikuti Seleksi	Dapat mendownload PDF siswa mengikuti seleksi	PDF siswa mengikuti seleksi berhasil didownload	OK
7.	<i>Download</i> Excel Siswa Mengikuti Seleksi	Dapat mendownload Excel siswa mengikuti seleksi	Excel siswa mengikuti seleksi berhasil didownload	OK
8.	Pemberian Nilai Hasil Seleksi	Dapat memberi nilai seleksi secara manual	Nilai seleksi dapat diinput	OK
9.	<i>Download</i> PDF Hasil Seleksi	Dapat mendownload PDF hasil seleksi	PDF hasil seleksi berhasil didownload	OK
10.	<i>Download</i> Excel Hasil Seleksi	Dapat mendownload Excel hasil seleksi	Excel hasil seleksi berhasil didownload	OK

11.	Lihat Detail Peserta Didik Baru Jalur Umum	Dapat melihat detail peserta didik baru jalur umum	Detail peserta didik baru jalur umum dapat dilihat	OK
12.	<i>Download</i> Lampiran Peserta Didik Baru Jalur Umum	Dapat mendownload lampiran peserta didik baru jalur umum	Lampiran peserta didik baru jalur umum berhasil didownload	OK
13.	Melakukan pemilihan terhadap peserta didik baru jalur umum, pilihan berupa seleksi, terima dan tolak	Dapat memilih peserta didik baru jalur umum, berupa seleksi, terima dan tolak	Pemilihan peserta didik baru jalur umum dapat dilakukan	OK
14.	Hapus Data Peserta Didik Baru Jalur Umum	Dapat menghapus data peserta didik baru jalur umum	Data peserta didik baru jalur umum dapat dihapus	OK
15.	Klik Jalur Prestasi	Masuk ke <i>from</i> jalur prestasi	Menampilkan <i>form</i> jalur prestasi	OK
16.	<i>Download</i> PDF Pendaftar Jalur Prestasi	Dapat mendownload PDF pendaftar jalur prestasi	PDF pendaftar jalur prestasi berhasil didownload	OK
17.	<i>Download</i> Excel Pendaftar Jalur Prestasi	Dapat mendownload Excel pendaftar jalur prestasi	Excel pendaftar jalur prestasi berhasil didownload	OK
18.	Lihat Detail Peserta Didik Baru Jalur Prestasi	Dapat melihat detail peserta didik baru jalur prestasi	Detail peserta didik baru jalur prestasi dapat dilihat	OK
19.	<i>Download</i> Lampiran Peserta Didik Baru Jalur Prestasi	Dapat mendownload lampiran peserta didik baru jalur prestasi	Lampiran peserta didik baru jalur prestasi berhasil didownload	OK
20.	Melakukan pemilihan terhadap peserta didik baru jalur prestasi, pilihan berupa terima dan tolak	Dapat memilih peserta didik baru jalur prestasi, berupa terima dan tolak	Pemilihan peserta didik baru jalur prestasi dapat dilakukan	OK
21.	Hapus Data Peserta Didik Baru Jalur Prestasi	Dapat menghapus data peserta didik baru jalur prestasi	Data peserta didik baru jalur prestasi dapat dihapus	OK

22.	Klik Jalur Prasejahtera	Masuk ke <i>form</i> jalur sejahtera	Menampilkan <i>form</i> jalur prasejahtera	OK
23.	<i>Download</i> PDF Pendaftar Jalur Prasejahtera	Dapat mendownload PDF pendaftar jalur prasejahtera	PDF pendaftar jalur prasejahtera berhasil didownload	OK
24.	<i>Download</i> Excel Pendaftar Jalur Prasejahtera	Dapat mendownload Excel pendaftar jalur prasejahtera	Excel pendaftar jalur prasejahtera berhasil didownload	OK
25.	Lihat Detail Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera	Dapat melihat detail peserta didik baru jalur prasejahtera	Detail peserta didik baru jalur prasejahtera dapat dilihat	OK
26.	<i>Download</i> Lampiran Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera	Dapat mendownload lampiran peserta didik baru jalur prasejahtera	Lampiran peserta didik baru jalur prasejahtera berhasil didownload	OK
27.	Melakukan pemilihan terhadap peserta didik baru jalur prasejahtera, pilihan berupa terima dan tolak	Dapat memilih peserta didik baru jalur prasejahtera, berupa terima dan tolak	Pemilihan peserta didik baru jalur prasejahtera dapat dilakukan	OK
28.	Hapus Data Peserta Didik Baru Jalur Prasejahtera	Dapat menghapus data peserta didik baru jalur prasejahtera	Data peserta didik baru jalur prasejahtera dapat dihapus	OK
29.	<i>Download</i> PDF Pendaftar Peserta Didik Baru	Dapat mendownload PDF pendaftar peserta didik baru	PDF pendaftar peserta didik baru berhasil didownload	OK
30.	<i>Download</i> Excel Pendaftar Peserta Didik Baru	Dapat mendownload excel pendaftar peserta didik baru	Excel pendaftar peserta didik baru berhasil didownload	OK
31.	<i>Download</i> PDF Siswa Diterima	Dapat mendownload PDF siswa diterima	PDF siswa diterima berhasil didownload	OK
32.	<i>Download</i> Excel Siswa Diterima	Dapat mendownload excel siswa diterima	Excel siswa diterima berhasil didownload	OK
33.	<i>Download</i> PDF	Dapat	PDF siswa ditolak	OK

	Siswa Ditolak	mendownload PDF siswa ditolak	berhasil didownload	
34.	<i>Download</i> Excel Siswa Ditolak	Dapat mendownload excel siswa ditolak	Excel siswa ditolak berhasil didownload	OK
35.	Jadwal Pendaftaran Peserta Didik Baru	Dapat mengelola jadwal pendaftaran peserta didik baru	Jadwal pendaftaran peserta didik baru berhasil di kelola	OK
36.	Klik Daftar Ulang Peserta Didik Baru	Masuk ke <i>form</i> daftar ulang peserta didik baru	Menampilkan <i>form</i> daftar ulang peserta didik baru	OK
37.	<i>Download</i> PDF Siswa Sudah Daftar Ulang	Dapat mendownload PDF siswa sudah daftar ulang	PDF siswa sudah daftar ulang berhasil didownload	OK
38.	<i>Download</i> Excel Siswa Sudah Daftar Ulang	Dapat mendownload Excel siswa sudah daftar ulang	Excel siswa sudah daftar ulang berhasil didownload	OK
39.	<i>Download</i> PDF Siswa Belum Daftar Ulang	Dapat mendownload PDF siswa belum daftar ulang	PDF siswa belum daftar ulang berhasil didownload	OK
40.	<i>Download</i> Excel Siswa Belum Daftar Ulang	Dapat mendownload Excel siswa belum daftar ulang	Excel siswa belum daftar ulang berhasil didownload	OK
41.	Lihat Detail Peserta Didik Baru Pada Halaman Daftar Ulang	Dapat melihat detail peserta didik baru	Detail peserta didik baru dapat dilihat	OK
42.	Melakukan pemilihan aktif terhadap peserta didik baru yang sudah melakukan daftar ulang secara <i>online</i> maupun <i>offline</i>	Dapat memilih aktifkan pada peserta didik baru yang sudah melakukan daftar ulang secara <i>online</i> dan <i>offline</i>	Pemilihan aktif peserta didik baru yang sudah daftar ulang secara <i>online</i> dan <i>offline</i> dapat dilakukan	OK
43.	Jadwal Pendaftaran Daftar Ulang Peserta Didik Baru	Dapat mengelola jadwal pendaftaran daftar ulang peserta	Jadwal pendaftaran daftar ulang peserta didik baru berhasil di kelola	OK

		didik baru		
44.	Jadwal Seleksi Peserta Didik Baru	Dapat mengelola jadwal seleksi peserta didik baru	Jadwal seleksi peserta didik baru berhasil di kelola	OK

7. Pengujian *Form* Akun Pada Admin

Tabel 4.7 Pengujian *Form* Akun Pada Admin

No	Skenario Pengujian	Hal yang diharapkan	Kondisi Akhir	Hasil Test
1.	Klik Akun	Masuk ke <i>form</i> akun	Menampilkan <i>form</i> Akun	OK
2.	Ganti Sandi Akun	Dapat menganganti <i>password</i> akun admin	<i>Password</i> akun admin berhasil diganti	OK
3.	<i>Logout</i> sistem	Dapat keluar dari sistem dan masuk ke halaman <i>login</i>	<i>Logout</i> dapat dilakukan dan kembali ke halaman <i>login</i>	OK

8. Pengujian *Form* Menu Utama Calon Siswa

Tabel 4.8 Pengujian *Form* Menu Utama Calon Siswa

No	Skenario Pengujian	Hal yang diharapkan	Kondisi Akhir	Hasil Test
1.	Klik <i>Home</i>	Masuk ke <i>form home</i> atau menu utama calon siswa	Menampilkan <i>form home</i> atau menu utama calon siswa	OK
2.	Lihat <i>Slide</i> Foto Pada Halaman <i>Home</i>	Dapat melihat <i>slide</i> foto pada halaman <i>home</i>	<i>Slide</i> foto dapat dilihat	OK
3.	Lihat Pengumuman	Dapat melihat pengumuman	Pengumuman dapat dilihat	OK
4.	<i>Download</i> Berkas Pengumuman	Dapat mendownload berkas pengumuman	Berkas pengumuman berhasil didownload	OK
5.	Lihat Informasi Penting	Dapat melihat informasi penting	Informasi penting dapat dilihat	OK
6.	<i>Download</i> Berkas Informasi Penting	Dapat mendownload berkas informasi penting	Berkas Informasi Penting Berhasil didownload	OK

7.	Lihat Agenda	Dapat melihat agenda	Agenda dapat dilihat	OK
8.	Lihat Berita	Dapat melihat berita	Berita dapat dilihat	OK
9.	Lihat Artikel	Dapat melihat artikel	Artikel dapat dilihat	OK

9. Pengujian *Form* Profile Sekolah Calon Siswa

Tabel 4.9 Pengujian *Form* Profile Sekolah Calon Siswa

No	Skenario Pengujian	Hal yang diharapkan	Kondisi Akhir	Hasil Test
1.	Klik Profile Sekolah	Masuk ke <i>form</i> profile sekolah	Menampilkan <i>form</i> profile sekolah	OK
2.	Klik Sejarah Sekolah	Masuk ke <i>form</i> sejarah sekolah	Menampilkan <i>form</i> sejarah sekolah	OK
3.	Lihat Sejarah Sekolah	Dapat melihat sejarah sekolah	Sejarah sekolah dapat dilihat	OK
4.	Klik Visi & Misi	Masuk ke <i>form</i> visi dan misi	Menampilkan <i>form</i> visi dan misi	OK
5.	Lihat Visi & Misi	Dapat melihat visi dan misi	Visi dan misi dapat dilihat	OK
6.	Klik Struktur Organisasi	Masuk ke <i>form</i> struktur organisasi	Menampilkan <i>form</i> struktur organisasi	OK
7.	Lihat Struktur Organisasi	Dapat melihat struktur organisasi	Struktur organisasi dapat dilihat	OK

10. Pengujian *Form* Pendaftaran Pada Calon Siswa

Tabel 4.10 Pengujian *Form* Pendaftaran Calon Siswa

No	Skenario Pengujian	Hal yang diharapkan	Kondisi Akhir	Hasil Test
1.	Klik Pendaftaran	Masuk ke <i>form</i> pendaftaran	Menampilkan <i>form</i> pendaftaran	OK
2.	Klik Pendaftaran Peserta Didik Baru	Masuk ke <i>form</i> pendaftaran peserta didik baru	Menampilkan <i>form</i> pendaftaran peserta didik baru	OK
3.	Klik Formulir Peserta Didik Baru	Masuk ke <i>form</i> formulir pendaftaran peserta didik baru	Menampilkan <i>form</i> formulir pendaftaran peserta didik baru	OK
4.	Klik Jalur Umum Pada Keterangan	Dapat memilih jalur umum pada	Jalur umum berhasil dipilih	OK

	Calon Peserta Didik	formulir		
5.	Klik Jalur Prestasi Pada Keterangan Calon Peserta Didik	Dapat memilih jalur prestasi pada formulir	Jalur prestasi berhasil dipilih	OK
6.	Klik Jalur Prasejahtera Pada Keterangan Calon Peserta Didik	Dapat memilih jalur prasejahtera pada formulir	Jalur prasejahtera berhasil dipilih	OK
7.	Memasukkan NISN Yang Belum Pernah Dipakai	NISN dapat digunakan	NISN Tersedia	OK
8.	Memasukkan NISN Yang Sudah Pernah Dipakai	NISN tidak dapat digunakan	NISN Tidak Tersedia	OK
9.	Memasukkan NIK Yang Belum Pernah Dipakai	NIK dapat digunakan	NIK Tersedia	OK
10.	Memasukkan NIK Yang Sudah Pernah Dipakai	NIK tidak dapat digunakan	NIK Tidak Tersedia	OK
11.	Memasukkan No Ijazah Yang Belum Pernah Dipakai	No Ijazah dapat digunakan	No Ijazah Tersedia	OK
12.	Memasukkan No Ijazah Yang Sudah Pernah Dipakai	No Ijazah tidak dapat digunakan	No Ijazah Tidak Tersedia	OK
13.	Memasukkan No SKHUN Yang Belum Pernah Dipakai	No SKHUN dapat digunakan	No SKHUN Tersedia	OK
14.	Memasukkan No SKHUN Yang Sudah Pernah Dipakai	No SKHUN tidak dapat digunakan	No SKHUN Tidak Tersedia	OK
15.	Memasukkan No Peserta Ujian Yang Belum Pernah Dipakai	No Peserta Ujian dapat digunakan	No Peserta Ujian Tersedia	OK
16.	Memasukkan No Peserta Ujian Yang Sudah Pernah Dipakai	No Peserta Ujian tidak dapat digunakan	No Peserta Ujian Tidak Tersedia	OK
17.	Klik Formulir Data Periodik	Masuk ke <i>form</i> formulir data periodik	Menampilkan <i>form</i> formulir data periodik	OK
18.	Klik Formulir Data	Masuk ke <i>form</i>	Menampilkan <i>form</i>	OK

	Orang Tua	formulir data orang tua	formulir data orang tua	
19.	Memasukkan NIK Orang Tua Yang Belum Pernah Dipakai	NIK orang tua dapat digunakan	NIK Orang Tua Tersedia	OK
20.	Memasukkan NIK Orang Tua Yang Sudah Pernah Dipakai	NIK orang tua tidak dapat digunakan	NIK Orang Tua Tidak Tersedia	OK
21.	Klik Formulir Data Lampiran	Masuk ke <i>form</i> formulir Data Lampiran	Menampilkan formulir data lampiran	OK
22.	Memasukkan Foto Bukan Format JPG	Keluar peringatan hanya bisa file jpg	Foto tidak dapat dimasukkan	OK
23.	Memasukkan Foto Format JPG	Dapat memasukkan foto dengan format jpg	Foto berhasil dimasukkan	OK
24.	Memasukkan Berkas Bukan Format PDF	Keluar peringatan hanya bisa file PDF	Berkas tidak dapat dimasukkan	OK
25.	Memasukkan Berkas Format PDF	Dapat memasukkan berkas dengan format PDF	Berkas berhasil dimasukkan	OK
26.	Masukkan NISN Untuk Cek Formulir	Formulir pendaftaran dapat di cek kembali	Menampilkan formulir pendaftaran	OK
27.	Klik Cetak Formulir Pendaftaran	Masuk ke <i>form</i> cetak formulir pendaftaran	Menampilkan <i>form</i> cetak formulir pendaftaran	OK
28.	Mencetak Bukti Pendaftaran Untuk Ujian Seleksi	Dapat mencetak bukti pendaftaran untuk ujian seleksi	Bukti pendaftaran berhasil dicetak	OK
29.	Klik Daftar Ulang Peserta Didik Baru	Masuk ke <i>form</i> daftar ulang peserta didik baru	Menampilkan <i>form</i> daftar ulang peserta didik baru	OK
30.	Mencetak Bukti Daftar Ulang Peserta Didik Baru	Dapat mencetak bukti daftar ulang peserta didik baru	Bukti daftar ulang peserta didik baru berhasil dicetak	OK

Kesimpulan dari *testing* dengan menggunakan metode *blackbox* diatas, maka seluruh fungsi dari aplikasi berjalan dengan benar dan baik.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dan Registrasi *Online* Berbasis *Website* Pada SMP Negeri 6 Palangka Raya ini menggunakan *software* pemrograman *web* dan *database* yaitu *PHP* dan *MySQL*. Untuk mengembangkan *website* ini, sebelumnya dianalisis menggunakan *flowchart* dan dibuat rancangan proses dan aliran data dengan cara dimodelkan dalam bentuk *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD) sehingga aliran informasi yang ada didalam sistem jelas dan dapat diterima dengan baik oleh pengguna *website* ini, kemudian pengembangan yang digunakan dalam pembuatan *website* ini yaitu menggunakan metode pengembangan *waterfall*.

5.2 Saran

Dengan diberikannya hasil perancangan “Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dan Registrasi *Online* Berbasis *Website* Pada SMP Negeri 6 Palangka Raya”, maka :

1. Penulis berharap agar hasil yang dibuat dapat dikembangkan menjadi adanya penambahan untuk seleksi *online* dalam *website* ini.
2. Penulis juga berharap agar hasil yang di buat dapat dikembangkan menjadi aplikasi android yang mungkin dapat lebih memudahkan calon siswa dalam mendaftar dan melakukan registrasi ulang secara *online*.

DAFTAR PUSTAKA

- Andre.2019.*Tutorial Belajar PHP Part1: Pengertian dan Fungsi PHP Dalam Pemrograman Web*.<https://www.duniailkom.com/pengertian-dan-fungsi-php-dalam-pemrograman-web>, diakses pada tanggal 8 September 2019
- Andre.2017.*Belajar HTML Dasar Part 1: Pengertian HTML*.<https://www.duniailkom.com/belajar-html-pengertian-html>, diakses pada tanggal 9 September 2019
- Andre.2014.*Tutorial Belajar: JavaScript Part 1: Pengertian Dan Fungsi JavaScript Dalam Pemrograman Web*.<https://www.duniailkom.com/tutorial-belajar-javascript-pengertian-dan-fungsi-javascript-dalam-pemrograman-web>, diakses pada tanggal 11 September 2019
- Aji Pribadi, Johan.2015.*Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus : SMA N 1 Pacitan)*. Jurnal PMB Coba Coba.pdf.<https://repository.unja.ac.id>, diakses pada tanggal 10 Mei 2019
- Dinas Pendidikan. *Peraturan Kepala Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya Nomor 420/500/BP/-SMP.03/V/2018 Tahun 2018 Tentang Petunjuk Teknis Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Pada Sekolah Menengah Pertama Di Kota Palangka Raya Tahun Ajaran 2018/2019*. Palangka Raya.
- Eka Putri, Ranti.2017.*Perancangan Sistem Informasi Registrasi Ulang Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web*. Jurnal.pdf.<https://ojs.unimal.ac.id>, diakses pada tanggal 10 Mei 2019
- Ikbal Yoga, Muhammad.2014.*Metode Waterfall Rekayasa Perangkat Lunak*.<http://blogs.unpas.ac.id/yogamuhammadikbal/2014/12/26/model-waterfall-rekayasa-perangkat-lunak>, diakses pada tanggal 12 Juli 2019
- Litalia.2018.*Pengertian XAMPP, Fungsi, Sejarah dan Bagian-Bagiannya(Lengkap)*. <https://www.jurnalponsel.com/pengertian-xampp>, diakses pada tanggal 8 September 2019
- Markijar.2015.14 *Pengertian dan Fungsi Sistem Informasi Menurut Para Ahli*.<http://www.markijar.com/2015/12/14-pengertian-dan-fungsi-sistem.html?m=1>, diakses pada tanggal 8 Agustus 2019
- Nimas.2016.*Pengertian dan Contoh Data Flow Diagram (DFD) atau Diagram Alir Data (DAD)*.<http://www.pro.co.id/pengertian-dan-contoh-data-flow-diagram-dfd>, diakses pada tanggal 10 Juli 2019

Riwanda Shofroh, Sarah.2015.*Apa Pengertian Perancangan Sistem.*
<https://timur.ilearning.me/2015/12/24/apa-pengertian-perancangan-sistem>,
diakses pada tanggal 12 September 2019

Waryanto.2018.*Pengertian Website Lengkap Dengan Jenis Dan Manfaatnya.*
<https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-website>, diakses pada
tanggal 20 September 2019

Zakaria.2019.*Pengertian HTML Dan Fungsinya Yang Perlu Anda Ketahui
Sebagai Pengguna Internet.*[https://www.nesabamedia.com/pengertian-dan-fungsi-
html](https://www.nesabamedia.com/pengertian-dan-fungsi-html), diakses pada tanggal 9 September 2019

