

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENERIMAAN PESERTA
DIDIK BARU DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA
PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL PADA SMK
TRIBAKTI PANGALENGAN**

SKRIPSI

Karya Tulis Sebagai Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer dari Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Bale Bandung

Disusun oleh:

YADI SUPRIADI

NPM : 301180020



PROGRAM STRATA 1
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BALE BANDUNG
BANDUNG
2022

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU
DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN *PHP* DAN
DATABASE *MYSQL* PADA SMK TRIBAKTI PANGALENGAN**

Disusun oleh :

YADI SUPRIADI

NPM. 301180020

Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar
SARJANA KOMPUTER

Pada

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

Baleendah, Agustus 2022

Disetujui oleh :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Yudi Herdiana, S.T., M.T.
NIK. 04104808008

Denny Rusdianto, S.T., M.Kom.
NIK. 04104808094

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU
DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN *PHP* DAN
DATABASE *MYSQL* PADA SMK TRIBAKTI PANGALENGAN**

Disusun oleh :

YADI SUPRIADI

NPM. 301180020

Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar

SARJANA KOMPUTER

Pada

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS BALE BANDUNG

Baleendah, Agustus 2022

Disetujui oleh :

Penguji 1

Penguji 2

Khilda Nistrina, S.Pd., M.Sc.

NIK. 04104820004

Rosmalina, S.T., M.Kom.

NIK. 04104808122

LEMBAR PENGESAHAN PROGRAM STUDI

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU
DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN *PHP* DAN
DATABASE *MYSQL* PADA SMK TRIBAKTI PANGALENGAN**

Disusun oleh :

YADI SUPRIADI

NPM. 301180020

Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar
SARJANA KOMPUTER

Pada

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS BALE BANDUNG

Baleendah, Agustus 2022

Mengetahui,
Dekan

Mengesahkan,
Ketua Program Studi

Yudi Herdiana, S.T., M.T.
NIK. 04104808008

Yusuf Muharam, S.Kom., M.Kom.
NIK. 04104820003

HALAMAN PERNYATAAN

Penyusun yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yadi Supriadi

NPM : 301180020

Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru
Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman *Php* Dan
Database *MYSQL* Pada SMK Tribakti Pangalengan.
(Studi kasus di SMK Tribakti Pangalengan, Margamulya,
Pangalengan)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari penyusun sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan *programming* yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, penyusun mencantumkan sumber yang jelas.

Pernyataan ini penyusun buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka penyusun bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung. Demikian surat pernyataan ini penyusun buat dalam keadaan sadar tanpa paksa dari pihak manapun.

Baleendah, Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,

Yadi Supriadi
NPM. 301180020

ABSTRAK

Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) merupakan proses pendaftaran siswa baru yang menggunakan sistem khusus dengan rancangan satu sumber atau pusat informasi sebagai server atau pengelola seleksi penerimaan peserta didik baru.

Tujuan dari penelitian ini membahas Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru dengan menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database Mysql Pada SMK Tribakti Pangalengan ini untuk membantu instansi-instansi pendidikan yang membutuhkan sistem informasi untuk mempermudah para calon peserta didik dalam melakukan pendaftaran secara online, sehingga bisa mengoptimalkan proses pendaftaran dan pendataan calon peserta didik baru, serta membantu admin dalam pengelolaan data siswa.

Metode yang digunakan adalah wawancara, observasi dan studi pustakan dengan menggunakan model waterfall SDLC (Systems Development Life Cycle) untuk pengembangan Sistem dan selanjutnya dikembangkan menggunakan pemrograman web dengan tools PHP, Database MYSQL. Kesimpulan hasil yang dicapai dalam pembuatan aplikasi ini adalah Aplikasi Penerimaan Peserta didik Baru dengan menggunakan Pemrograman php dan database MySQL ini memiliki kemampuan memberikan kemudahan bagi orang tua calon siswa baru untuk memperoleh semua informasi tentang penerimaan peserta didik baru dan melakukan proses pendaftaran online

Kata kunci : Penerimaan Peserta Didik Baru, Aplikasi, Rancang Bangun, PHP, MYSQL

ABSTRACT

New Student Admission (PPDB) is a new student registration process that uses a special system with the design of a single source or information center as a server or manager of the selection of new student admissions.

The purpose of this study is to discuss the Design of New Student Admission Applications using the PHP Programming Language and Mysql Database at SMK Tribakti Pangalengan to help educational institutions that need information systems to make it easier for prospective students to register online, so they can optimize the registration process and data collection of prospective new students, as well as assisting the admin in managing student data.

The method used is interviews, observations and literature studies using the SDLC (Systems Development Life Cycle) waterfall model for system development and then developed using web programming with PHP tools, MYSQL databases. The conclusion of the results achieved in making this application is the New Student Admission Application using PHP programming and the MySQL database has the ability to provide convenience for parents of prospective new students to obtain all information about the admission of new students and carry out the online registration process

Keywords : New Student Admission, Application, Design, PHP, MYSQL

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil Alamin, segala puji dan syukur senantiasa saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan taufik dan hidayahnya. Sehingga saya bisa menyelesaikan penulisan skripsi di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru Dengan Menggunakan Php dan Database Mysql Pada SMK Tribakti Pangalengan ” semoga segala perjuangan dan pengorbanan baik itu waktu, tenaga, biaya dan kerja keras ini dapat menjadikan manfaat bagi para pembaca. Penulis menyadari penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna mengingat masih banyak kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki penulis. Untuk itu, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya apabila terdapat kesalahan dalam penulisan skripsi ini. Penulis berharap pembaca dapat memberikan kritik dan masukan yang membangun agar dapat menyempurnakan penulisan skripsi ini.

Tidak lupa juga ucapan terima kasih saya sampaikan kepada seluruh pihak yang sudah membantu saya dalam proses penulisan ini, saya ucapkan terima kasih ini ditujukan kepada :

1. Bapak Yudi Herdiana, S.T, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi dan pembimbing utama di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.
2. Bapak Yusuf Muharam, M.Kom, selaku Ketua Prodi Teknik Informatika di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.
3. Bapak Denny Rusdianto, S.T., M.Kom, selaku pembimbing pendamping dua di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.
4. Ibu Khilda Nistrina, S.Pd, M.Sc. selaku Dosen penguji satu di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.
5. Ibu Rosmalina, S.T, M.T. selaku Dosen penguji dua di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.
6. Bapak H. Rizal Zamaludin, S.Pd,. M.Kom, Selaku Kepala Sekolah SMK Tribakti Pangalengan

7. Orang tua tercinta yang telah mencurahkan semua kemampuan dan semua hal yang dimiliki berupa moril dan materil yang tak bisa penulis balas sepenuhnya.
8. Rekan-rekan seperjuangan di lingkungan Fakultas Teknik Informatika program studi S1 Teknik Informasi 2018.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah ikut andil dan berperan dalam penulisan skripsi ini.

Akhir kata, rasa hormat dan terimakasih saya sampaikan kepada semua pihak atas segala doa dan dukungannya, semoga Allah subhanahu wata'ala membalas semua kebaikan yang sudah mereka berikan kepada penulis, aamiin.

Bandung, Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasasan Teori	5
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB).....	9
2.2.2 Website.....	10
2.2.3 PHP (Personal Home Page)	10
2.2.4 Database Mysql.....	11
2.2.5 Pengertian XAMPP.....	13
2.2.6 Simbol-simbol UML (Unified Modeling Language).....	15
2.2.7 Pengujian Sistem Informasi	21
2.2.8 Kualitas Perangkat Lunak	21
2.2.9 Sasaran dan Prinsip Pengujian	22
2.2.10 Tujuan Pengujian Perangkat Lunak	23
2.2.11 Klasifikasi dan Istilah dalam Kesalahan Perangkat Lunak.....	23
2.2.12 Black Box Testing.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Kerangka Fikir.....	29

3.2	Deskripsi.....	30
3.2.1	Pengumpulan Data	30
3.2.2	Analisis Kebutuhan	30
3.2.3	Desain Sistem.....	31
3.2.4	Pengembangan Software.....	31
3.2.5	Pengujian Aplikasi	32
3.2.6	Evaluasi.....	32
BAB IV	ANALISIS DAN PERANCANGAN HASIL	33
4.1	Analisis	33
4.1.1	Analisis Masalah.....	33
4.1.2	Analisis Software	33
4.1.3	Analisis Pengguna.....	34
4.1.4	User Interface.....	34
4.1.5	Fitur-fitur.....	35
4.1.6	Analisis Data.....	35
4.2	Perancangan	36
4.2.1	Diagram Arus Data (DAD)-UML.....	36
4.2.2	Struktur Tabel	47
4.2.3	Desain	48
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	51
5.1	Implementasi	51
5.1.1	Listing Program.....	51
5.2	Implementasi Sistem	79
5.3	Spesifikasi Sistem	79
5.3.1	Perangkat Keras (Hardware)	79
5.3.2	Perangkat Lunak (Software)	79
5.4	Instalasi Sistem	80
5.4.1	Instalasi Aplikasi.....	80
5.4.2	Instalasi Database.....	83
5.5	Menjalankan Sistem	85
5.6	Hasil Pengujian.....	91

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	93
6.1 Kesimpulan	93
6.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94
DAFTAR LAMPIRAN	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pengujian Graph Based	26
Gambar 3.1 Kerangka Fikir.....	29
Gambar 4.1 Use Case Diagram	36
Gambar 4.2 Activity Login	40
Gambar 4.3 Activity Mengelola User	40
Gambar 4.4 Activity Mengelola Laporan	41
Gambar 4.5 Activity Melihat Pengumuman	41
Gambar 4.6 Activity Melakukan Pendaftaran	41
Gambar 4.7 Activity Mengganti Password	42
Gambar 4.8 Activity Melihat Data Peserta	42
Gambar 4.9 Sequence Diagram Login	43
Gambar 4.10 Sequence Diagram Mengelola User	44
Gambar 4.11 Sequence Diagram Mengelola Laporan	44
Gambar 4.12 Sequence Diagram Melihat Pengumuman	45
Gambar 4.13 Sequence Diagram Melakukan Pendaftaran	45
Gambar 4.14 Sequence Diagram Mengganti Password	46
Gambar 4.15 Sequence Diagram Melihat Data Peserta	46
Gambar 4.16 Desain Halaman Awal.....	48
Gambar 4.16 Desain Login Admin	48
Gambar 4.16 Desain Dashboard Admin	49
Gambar 4.16 Desain Login Peserta Didik.....	49
Gambar 4.16 Form Pendaftaran Siswa.....	50
Gambar 5.1 Tampilan Download Aplikasi XAMPP.....	80
Gambar 5.2 Tampilan Setup	81
Gambar 5.3 Halaman Select Competenents.....	81
Gambar 5.4 Halaman Installation Folder	82
Gambar 5.5 Halaman Instalasi	82
Gambar 5.6 XAMPP	83
Gambar 5.7 PHPMY Admin.....	84
Gambar 5.8 Import Database	84

Gambar 5.9 Login Admin	85
Gambar 5.10 Halaman Tampilan Dashboar Admin.....	85
Gambar 5.11 Halaman Utama Website Pendaftara Siswa Baru	86
Gambar 5.12 Halaman Tampilan Menu Login Peserta Didik Baru	86
Gambar 5.13 Halaman Form Pendaftaran PPDB Online Siswa Baru	87
Gambar 5.14 Halaman Isian Biodata dan Konfirmasi Calon Siswa Baru	87
Gambar 5.15 Halaman Tampilan Mengelola Pengumuman	88
Gambar 5.16 Halaman Tampilan mengelola Laporan Bukti Pendaftaran	88
Gambar 5.17 Halaman Tampilan Melihat Pengumuman Kelulusan	88
Gambar 5.18 Halaman Tampilan Mengelola User	89
Gambar 5.19 Halaman Tampilan Ubah Password Admin	89
Gambar 5.20 Tampilan Melihat Data Peserta	89
Gambar 5.21 Halaman Tampilan HasilVerivikasi Pendaftaran	90

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Ikhtisar	5
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram	17
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram	19
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram	19
Tabel 2.5 Simbol Sequence Diagram	20
Tabel 4.1 Perangkat Keras	33
Tabel 4.2 Perangkat Lunak	34
Tabel 4.3 Skenario Use Case Login	37
Tabel 4.4 Skenario Use Case Mengelola Data Peserta	37
Tabel 4.5 Skenario Use Case Mengelola Data User	38
Tabel 4.6 Skenario Use Case Laporan	38
Tabel 4.7 Skenario Use Case Melihat Pengumuman	38
Tabel 4.8 Skenario Use Case Melakukan Pendaftaran	39
Tabel 4.9 Skenario Use Case Melihat Data Peserta	39
Tabel 4.10 Struktur Tabel	47
Tabel 5.1 Spesifikasi Sistem Perangkat Keras	79
Tabel 5.2 Spesifikasi Sistem Perangkat Lunak	79
Tabel 5.3 Pengujian Aplikasi Pendaftaran	91

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penerimaan peserta didik baru merupakan rangkaian kegiatan manajemen peserta didik yang sangat penting. Dikatakan demikian karena jika tidak ada peserta didik yang mendaftar berarti tidak ada kegiatan belajar mengajar. Kebijakan penerimaan peserta didik baru seharusnya menggunakan dasar-dasar manajemen peserta didik, agar dapat terselenggaranya penerimaan peserta didik yang sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.

Semakin berkembangnya teknologi informasi tentu sangat disambut baik oleh semua kalangan, salah satunya bahkan telah merambah ke dunia pendidikan sejak beberapa tahun terakhir. Sehingga hal ini menciptakan persaingan yang kompetitif diantara setiap lembaga pendidikan negeri maupun swasta.

SMK Tribakti Pangalengan merupakan sekolah swasta yang berada di jalan Kebon Kopi No. 119 Pangalengan. Proses penerimaan siswa baru masih dilakukan secara konvensional (Yuniva, Ika; Syafi'i, 2018) yaitu proses pendaftaran masih menggunakan tulis tangan dalam mengisi formulir pendaftaran dan dari segi panitia sendiri dalam pencatatan calon siswa baru yang mendaftar. Calon siswa sulit mendapatkan informasi-informasi tentang lingkungan sekolah, prestasi sekolah, dan proses pendaftaran. Dalam proses pendaftaran apabila ingin mendapatkan formulir pendaftaran mereka harus datang ke sekolah tersebut baru mereka dapat melakukan pendaftaran sehingga itu cenderung lambat dan memakan waktu. Sistem ini juga masih menggunakan arsip dalam bentuk fisik yang rentan mengalami kerusakan atau hilang. Maka dari itu kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme penerimaan peserta didik baru dengan memanfaatkan adanya teknologi informasi menjadi hal yang

perlu dipertimbangkan.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, dibutuhkan suatu sistem informasi untuk mengelola data bagi siswa dan panitia, sistem informasi tersebut yaitu suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai tujuan untuk menyajikan informasi maka penulis akan melakukan penelitian dalam bidang perancangan sistem informasi yang berjudul “ *Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru dengan menggunakan PHP dan Data Base MySQL Pada SMK Tribakti Pangalengan*” hasil yang diharapkan pada penelitian ini adalah dapat menjadi solusi atas permasalahan pendaftaran yang ada di SMK Tribakti Pangalengan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan dari latar belakang, permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membuat aplikasi untuk mengatasi masalah pendaftaran siswa baru agar menjadi lebih efektif ?
2. Bagaimana cara Aplikasi ini dapat mempermudah calon peserta didik baru dalam melakukan pendaftaran online ?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian yang dilakukan oleh penulis tentunya sangat umum dan luas sehingga penulis membuat batasan masalah agar penelitian lebih terarah dan spesifik. Batasan masalah dalam rancang bangun sistem informasi ini dibatasi dengan :

1. Penelitian dilakukan di SMK Tribakti Pangalengan
2. Aplikasi ini dapat digunakan oleh calon siswa dan admin.
3. Merancang sistem pendaftaran secara terkomputerisasi.
4. Aplikasi ini tidak membahas mengenai keamanan sistem

1.4 Tujuan Penelitian

Dalam penyusunan skripsi yang dilakukan ini terdapat tujuan penelitian ini diantaranya yaitu :

1. Merancang bangun aplikasi penerimaan peserta didik baru dengan menggunakan pemograman PHP dan Database MySQL pada SMK Tribakti Pangalengan.
2. Tersedianya penyampai informasi informasi terkait pendaftaran calon siswa baru

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang di lakukan oleh penulis dalam melakukan penelitian di SMK Tribakti Pangalengan adalah menggunakan metode Kualitatif dimana metode ini dirasa sangat tepat sesuai dengan permasalahan yang akan di hadapi oleh peneliti. Dalam penelitian yang berjudul Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru dengan menggunakan PHP dan Data Base MySQL Pada SMK Tribakti Pangalengan menggunakan beberapa metode untuk pengumpulan data, diantaranya Wawancara, Obeservasi dan Studi Pustaka.

Pengembangan aplikasi penerimaan peserta didik baru di SMK Tribakti Pangalengan menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) model *Waterfall*). Metode ini terdiri dari beberapa tahap yaitu : analisa kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program, penerapan program

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan dalam skripsi ini disajikan dalam 5 bab dimana setiap bab mempunyai keterkaitan sebagai berikut:

BAB 1 Pendahuluan

Bab ini memuat latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, Metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 Tinjauan Pustaka

Merupakan cakupan teori-teori dan ulasan penelitian terdahulu yang menunjang dalam menyelesaikan penelitian yang akan

dilaksanakan.

BAB 3 Metodologi Penelitian

Bab ini berisikan uraian langkah-langkah penyelesaian yang ditempuh meliputi kerangka pikir dan deskripsi.

BAB 4 Analisa , Perancangan dan Hasil

Pada bagian ini membahas penelitian dan analisis yang dilaksanakan sesuai dengan metodologi penelitian.

BAB 5 Implementasi dan pengujian

Menjelaskan proses pembuatan sistem atau perangkat lunak dari tahap perancangan atau design ke tahap coding dengan menggunakan bahasa pemograman yang akan menghasilkan sistem atau perangkat lunak yang telah dirancang sebelumnya. kesimpulan saran dan keterbatasan penelitian.

BAB 6 Kesimpulan dan Saran

Menjelaskan kesimpulan saran dan keterbatasan penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 LANDASAN TEORI

Dalam melakukan penelitian, penulis juga melakukan kajian literatur dari penelitian terdahulu yang relevan sebagai landasan teori yang melandasi penelitian yang tengah dilakukan.

Berikut beberapa landasan teori yang relevan pada penelitian ini.

Tabel 2.1 Tabel Ikhtisar

No	Judul	Masalah	Metode	Solusi
1	Sistem Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Dalam Meningkatkan Mutu Siswa Di Era Pandemi (Asep Azis Nasser , Opan Arifudin , Ujang Cepi Barlian , Sofyan Sauri, 2021	Masalah dan kelemahan pelaksanaan rekrutmen siswa baru dengan pemanfaatan system informasi berbasis Web secara umum dapat berupa internal dan eksternal. Faktor internal merupakan masalah yang dihadapi yang berkaitan dengan sumber daya yang ada dalam lingkungan sekolah seperti sekolah belum memiliki	Perangkat lunak pada penelitian ini dikembangkan dengan metode waterfall	Pengendalian yang dilakukan dalam rangka memperbaiki system penerimaan siswa baru untuk meningkatkan mutu siswa. evaluasi berupa laporan penyelenggaraan penerimaan siswa baru atau PSB yakni sebagai upaya pengumpulan, pengolahan, penyusunan dan penyampaian

		<p>potensi sumber daya, baik sumber daya manusia maupun sumber daya lainnya sesuai standar penyelenggaraan dalam pelaksanaan rekrutmen siswa baru dengan pemanfaatan system informasi berbasis Web. Sumber daya manusia yang dimiliki sekolah tersebut, belum terbiasa dengan pemanfaatan teknologi. Sehingga dibutuhkan sosialisasi yang lebih intens dalam menghasilkan kemampuan penggunaan teknologi informasi dalam pelaksanaan rekrutmen siswa baru dengan pemanfaatan system informasi berbasis Web.</p>		<p>hasil penyelenggaraan kegiatan penerimaan siswa baru atau PSB kepada pihak-pihak yang terkait dalam penyelenggaraan kegiatan tersebut, sebagai bahan informasi pengambilan keputusan lebih tepat selanjutnya</p>
--	--	---	--	---

2	<p>Sistem Pendaftaran Siswa Baru Pada SMP N 1 Kelapa Berbasis Web (S Sarwindah 2018)</p>	<p>Sistem yang digunakan pada SMP N 1 Kelapa saat ini dalam proses penerimaan siswa baru masih dilakukan secara manual yaitu dengan pengisian formulir menggunakan lembar yang disediakan oleh panitia, karena menggunakan tulisan tangan akan memungkinkan panitia kesulitan dalam membaca formulir yang telah diisi oleh calon siswa</p>	<p>Perangkat lunak pada penelitian ini dikembangkan dengan metode waterfall</p>	<p>Sistem Pendaftaran siswa baru berbasis web menggunakan PHP dan MySQL ini telah dikembangkan. Sistem ini mampu mengelola pelaksanaan penerimaan siswa baru, yaitu pendaftaran siswa baru, pencetakan kartu pendaftaran, perengkingan penerimaan siswa baru, dan dengan adanya sistem pendaftaran siswa baru ini pendaftaran siswa baru menjadi lebih mudah dan efisien</p>
---	--	--	---	--

3	Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus Sma Fatahillah Sidoharjo Jati Agung Lampung Selatan) (Andri Agus Irawan, Neneng 2020)	Sistem pendaftaran mahasiswa baru SMA Fatahillah saat ini belum menggunakan sistem komputerisasi. Butuh waktu dan biaya untuk mendaftar atau mendaftar menggunakan sistem ini untuk mencapai SMA Fatahillah untuk pendaftaran. Proses pendaftaran yang sedang berjalan berarti siswa harus berangkat ke sekolah untuk mengumpulkan dan mengisi formulir pendaftaran yang disediakan panitia	Perangkat lunak pada penelitian ini dikembangkan dengan metode waterfall	Berdasarkan identifikasi permasalahan tersebut maka SMA Fatahillah Lampung Selatan membutuhkan sistem informasi penerimaan siswa berbasis web yang dapat mengolah data calon siswa baru sehingga data tersebut dapat tersimpan dengan aman dalam sistem database (Sintaro, Surahman and Prastowo, 2020)
---	--	---	--	---

Kesimpulan dari Landasan teori jurnal-jurnal diatas adalah :

Berdasarkan tabel jurnal 1 di atas yang ditulis dengan judul “ Sistem Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Dalam Meningkatkan Mutu Siswa Di Era Pandemi, kesimpulannya adalah Berdasarkan hasil penelitian system penerimaan siswa baru berbasis web untuk meningkatkan mutu siswa di era pandemi maka dapat

disimpulkan bahwa perencanaan system penerimaan siswa baru di SMK Bina Taruna Subang telah dilakukan sesuai standar yang telah ditetapkan pemerintah. Adapun dalam kesesuaian dengan standar ini dilihat dari terlaksananya indikator memperhatikan daya tampung dan besarnya kelas (class size), adanya kriteria calon siswa, adanya penerapan sistem yang objektif, transparan dan akuntabel dan adanya prosedur baku yang diterapkan dalam PSB (Asep Azis Nasser , Opan Arifudin , Ujang Cepi Barlian , Sofyan Sauri, 2021)

Berdasarkan tabel jurnal 2 di atas yang ditulis dengan judul “ Sistem Pendaftaran Siswa Baru Pada SMP N 1 Kelapa Berbasis Web kesimpulannya adalah : Sistem Pendaftaran siswa baru berbasis web menggunakan PHP dan MySQL ini telah dikembangkan.

Sistem ini mampu mengelola pelaksanaan penerimaan siswa baru, yaitu pendaftaran siswa baru, pencetakan kartu pendaftaran, perengkingan penerimaan siswa baru, dan dengan adanya sistem pendaftaran siswa baru ini pendaftaran siswa baru menjadi lebih mudah dan efisien (S Sarwindah, 2018)

Berdasarkan tabel jurnal 3 di atas yang ditulis dengan judul “ Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus Sma Fatahillah Sidoharjo Jati Agung Lampung Selatan) “ kesimpulannya adalah Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Pengembangan Sistem Penerimaan Siswa Baru yang di bangun dapat digunakan sekolah untuk mempermudah proses penerimaan siswa baru dan dapat di terima dengan baik, fungsi dari aplikasi dapat berjalan dengan baik, hal ini dibuktikan dengan menggunakan *blackbox*, dapat disimpulkan bahwa aplikasi telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan (Andri Agus Irawan, Neneng, 2020)

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB)

Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) adalah sebuah sistem yang dirancang untuk melakukan otomatisasi seleksi PPDB. Otomatisasi yang dimaksud adalah mulai dari proses pendaftaran, proses seleksi hingga pengumuman hasil seleksi yang dilakukan secara online dan berbasis waktu nyata.

Penerimaan merupakan penyambutan, proses, perbuatan atau sikap terhadap seseorang. Siswa merupakan pelajar pada akademi atau perguruan tinggi. Baru merupakan suatu hal belum ada sebelumnya.

2.2.2 Website

Website atau di singkat web adalah suatu halaman yang berisikan berbagai informasi yang dapat dilihat dan dicari oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari. Halaman-halaman tersebut dapat menampilkan informasi berupa data teks, gambar, video, animasi, suara atau gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis.

Bersifat statis apabila informasi yang tersaji tidak berubah atau tetap da nisi informasinya hanya dimiliki oleh pemilik web. Dan website bersifat dinamis apabila isi informasi berubah-ubah dan dapat diubah oleh pemilik maupun pengguna web.

Menurut bekti (2015) web adalah : “web merupakan kumpulan dari beberapa halaman-halaman yang akan digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang bersifat dinamis dan bertujuan membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing- masing masing dapat dihubungkan dengan beberapa jaringan-jaringan halaman”. Berdasarkan uraian, penulis menyimpulkan bahwa web adalah Sebuah perangkat yang berisikan informasi bagi penggunanya dan dapat diakses melalui software yang terhubung dengan internet

2.2.3 PHP (Personal Home Page)

PHP singkatan dari *Hypertext Pre-proccesor* atau sebelumnya disebut *Personal Home Page* adalah bahasa pemograman pelengkap HTML berbasis server side yang digunakan untuk mengembangkan situs web baik statis maupun dinamis.

PHP adalah bahasa pemrograman berbentuk skrip yang ditempatkan dalam server dan hasilnya akan dikirimkan ke klien, tempat pemakaiannya menggunakan mesin pencari atau browser. PHP sendiri merupakan bahasa script server-side yang disisipkan pada dokumen HTML. Script PHP ini

dijalankan dan disimpan di web server terlebih dahulu dan hasilnya akan dikirim ke client dalam bentuk dokumen HTML yang lengkap pada browser. PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdoff pada tahun 1994, awalnya digunakan untuk mencatat siapa saja yang berkunjung ke halaman webnya. Versi pertama PHP dirilis tahun 1995 yang dikenal dengan nama Personal Home Page. Kemudian pada pertengahan tahun 1995, Rasmus membuat PHP/FI (Personal Home Page/Form Interface) versi 2.0 dimana pemrogram dapat menempelkan kode terstruktur di dalam tag HTML.

2.2.4 Database Mysql

Pengertian Database MySQL - Istilah basis data mengacu pada koleksi dari data-data yang saling berhubungan, dan perangkat lunaknya seharusnya mengacu sebagai sistem manajemen basis data (database management system/DBMS). Jika konteksnya sudah jelas, banyak administrator dan programmer menggunakan istilah basis data untuk kedua arti tersebut.

Jadi secara konsep basis data atau database adalah kumpulan dari data-data yang membentuk suatu berkas (file) yang saling berhubungan (relation) dengan tatcara yang tertentu untuk membentuk data baru atau informasi. Atau basis data (database) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan (relasi) antara satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan skema atau struktur tertentu. Pada komputer, basis data disimpan dalam perangkat hardware penyimpanan, dan dengan software tertentu dimanipulasi untuk kepentingan atau kegunaan tertentu. Hubungan atau relasi data biasanya ditunjukkan dengan kunci (key) dari tiap file yang ada.

Data merupakan fakta atau nilai (value) yang tercatat atau merepresentasikan deskripsi dari suatu objek. Data yang merupakan fakta yang tercatat dan selanjutnya dilakukan pengolahan (proses) menjadi bentuk yang berguna atau bermanfaat bagi pemakainya akan membentuk apa yang disebut informasi. Bentuk informasi yang kompleks dan terintegrasi dan pengolahan sebuah database dengan komputer akan digunakan untuk proses pengambilan keputusan pada manajemen akan membentuk Sistem Informasi Manajemen (SIM), data dalam basis data merupakan item terkecil dan terpenting untuk membangun basis data yang baik dan valid. menurut id.Wikipedia.Org

Pembagian basis data menurut jenisnya:

Basis data flat-file. Basis data flat-file ideal untuk data berukuran kecil dan dapat dirubah dengan mudah. Pada dasarnya, mereka tersusun dari sekumpulan string dalam satu atau lebih file yang dapat diurai untuk mendapatkan informasi yang disimpan. Basis data flat-file baik digunakan untuk menyimpan daftar atau data yang sederhana dan dalam jumlah kecil. Basis data flat-file akan menjadi sangat rumit apabila digunakan untuk menyimpan data dengan struktur kompleks walaupun dimungkinkan pula untuk menyimpan data semacam itu. Beberapa kendala dalam menggunakan basis data jenis ini adalah rentan pada korupsi data karena tidak adanya penguncian yang melekat ketika data digunakan atau dimodifikasi dan juga adanya duplikasi data yang mungkin sulit dihindari. Salah satu tipe basis data flat-file adalah file CSV yang menggunakan pemisah koma untuk setiap nilainya.

Basis data relasional. Basis data ini mempunyai struktur yang lebih logis terkait cara penyimpanan. Kata "relasional" berasal dari kenyataan bahwa tabel-tabel yang berada di basis data dapat dihubungkan satu dengan lainnya. Basis data relasional menggunakan sekumpulan tabel dua dimensi yang masing-masing tabel tersusun atas baris (tupel) dan kolom (atribut). Untuk membuat hubungan antara dua atau lebih tabel, digunakan key (atribut kunci) yaitu primary key di salah satu tabel dan foreign key di tabel yang lain. Saat ini, basis data relasional menjadi pilihan karena keunggulannya. Beberapa kelemahan yang mungkin dirasakan untuk basis data jenis ini adalah implementasi yang lebih sulit untuk data dalam jumlah besar dengan tingkat kompleksitasnya yang tinggi dan proses pencarian informasi yang lebih lambat karena perlu menghubungkan tabel-tabel terlebih dahulu apabila datanya tersebar di beberapa tabel. via : Pengertian Database

Pengertian MySQL merupakan sebuah perangkat lunak /software sistem manajemen basis data SQL atau DBMS Multithread dan multi user. MySQL sebenarnya merupakan turunan dari salah satu konsep utama dalam database untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan secara mudah dan otomatis. MySQL

diciptakan oleh Michael "Monty" Widenius pada tahun 1979, seorang programmer komputer asal Swedia yang mengembangkan sebuah sistem database sederhana yang dinamakan UNIREG yang menggunakan koneksi low-level ISAM database engine dengan indexing. Kelebihan MY SQL.

a. Adapun kelebihan MySQL dalam penggunaannya dalam database adalah:

1. Gratis sehingga MySQL dapat dengan mudah untuk mendapatkannya
2. MySQL stabil dalam pengoprasiaannya
3. MySQL mempunyai sistem keamanan yang cukup baik
4. Sangat mendukung transaksi dan mempunyai banyak dukungan dari komunitas
5. Sangat fleksibel dengan berbagai macam program
6. Perkembangan dari MySQL sangat cepat

2.2.5 Pengertian XAMPP

XAMPP adalah sebuah paket perangkat lunak (software) komputer yang sistem penamaannya diambil dari akronim kata Apache, MySQL (dulu) / MariaDB (sekarang), PHP, dan Perl. Sementara imbuhan huruf “X” yang terdapat pada awal kata berasal dari istilah cross platform sebagai simbol bahwa aplikasi ini bisa dijalankan di empat sistem operasi berbeda, seperti OS Linux, OS Windows, Mac OS, dan juga Solaris.

Sejarah mencatat, software XAMPP pertama kali dikembangkan oleh tim proyek bernama Apache Friends dan sampai saat ini sudah masuk dalam rilis versi 7.3.9 yang bisa didapatkan secara gratis dengan label GNU (General Public License).

Jika dijabarkan secara gamblang, masing-masing huruf yang ada di dalam nama XAMPP menurut para ahli memiliki arti sebagai berikut ini:

1. X = Cross Platform

Merupakan kode penanda untuk software cross platform atau yang bisa berjalan di banyak sistem operasi. Jadi, ada XAMPP untuk Windows, xampp for mac, dan untuk Linux. Semua itu bersifat free download xampp.

2. A = Apache

Apache adalah aplikasi web server yang bersifat gratis dan bisa dikembangkan oleh banyak orang (open source).

3. M = MySQL / MariaDB

MySQL atau MariaDB merupakan aplikasi database server yang dikembangkan oleh orang yang sama. MySQL berperan dalam mengolah, mengedit, dan menghapus daftar melalui database.

4. P = PHP

Huruf “P” yang pertama dari akronim kata XAMPP adalah inisial untuk menunjukkan eksistensi bahasa pemrograman PHP. Bahasa pemrograman ini biasanya digunakan untuk membuat website dinamis, contohnya dalam website berbasis CMS WordPress.

5. P = Perl

Sementara itu, untuk huruf P selanjutnya merupakan singkatan dari bahasa pemrograman Perl yang kerap digunakan untuk memenuhi berbagai macam kebutuhan. Perl ini bisa berjalan di dalam banyak sistem operasi sehingga sangat fleksibel dan banyak digunakan.

1. Fungsi XAMPP

Program aplikasi XAMPP berfungsi sebagai server lokal untuk mengampu berbagai jenis data website yang sedang dalam proses pengembangan.

Dalam prakteknya, XAMPP bisa digunakan untuk menguji kinerja fitur ataupun menampilkan konten yang ada didalam website kepada orang lain tanpa harus terkoneksi dengan internet, cukup akses melalui Xampp control panel, atau istilahnya website offline. XAMPP bekerja secara offline layaknya web hosting biasa namun tidak bisa diakses oleh banyak orang. Maka dari itu, XAMPP biasanya banyak digunakan oleh para mahasiswa maupun pelajar untuk melihat hasil desain website sebelum akhirnya dibuat online menggunakan web hosting yang biasa dijual dipasaran.

2. Bagian-bagian Penting di Dalam XAMPP :

- Htdocs Htdocs merupakan nama sebuah folder bagian dari XAMPP yang berfungsi untuk menyimpan berbagai file dan dokumen yang akan ditampilkan kedalam website. Kapasitas penyimpanan di dalam menu htdocs sendiri bergantung kepada harddisk yang terpasang di perangkat komputer.
- Control Panel Seperti namanya, Control Panel memberikan kita akses lebih leluasa dalam mengatur database, mengunggah file, atau melakukan setting lebih detail terkait jeroan website. Dari dalam Control Panel kita juga bisa mengatur stop dan start aplikasi XAMPP agar tidak memberatkan kinerja komputer.
- PhpMyAdmin Sama seperti fungsi PhpMyAdmin pada web hosting sesungguhnya, peran PhpMyAdmin dalam aplikasi XAMPP juga diplot sebagai pengatur konfigurasi MySQL.

2.2.6 Simbol-simbol UML (Unified Modeling Language)

2.2.6.1 Definisi UML (Unified Modeling Language)

UML (Unified Modeling Language) merupakan suatu model visualisasi perangkat lunak yang dirancang menggunakan symbol yang telah ditentukan guna untuk menjabarkan sebuah rancangan perangkat lunak supaya dimengerti oleh user.

Sementara menurut Nugroho (2010:6), pengertian UML atau Unified Modeling Language ialah bahasa pemodelan khusus untuk sistem atau perangkat lunak dengan paradigma “berorientasi objek”. Pemodelan atau modeling sebenarnya digunakan khusus untuk menyederhanakan berbagai kendala yang kompleks sehingga nantinya mudah untuk dipelajari dan dipahami .

UML singkatan dari Unified Modelling Language yang berarti bahasa pemodelan standar. Ketika kita membuat model menggunakan konsep UML ada aturan-aturan yang harus diikuti. Bagaimana elemen pada model-model yang kita buat berhubungan satu dengan lainnya harus mengikuti standar yang ada. UML bukan hanya sekedar diagram, tetapi juga menceritakan konteksnya. Ketika pelanggan memesan

sesuatu dari sistem, bagaimana transaksinya? Bagaimana sistem mengatasi error yang terjadi? Bagaimana keamanan terhadap sistem yang kita buat? Dan sebagainya dapat dijawab dengan UML.

Dalam UML terdapat 4 macam hubungan diantaranya:

1. Dependency, yaitu hubungan semantik antara dua objek dimana jika objek satu diubah akan berubah di objek yang lain.
2. Association, yaitu hubungan antar benda secara structural diantara objek didalam kesatuan objek.
3. Generalization, yaitu hubungan khusus antara objek anak yang menggantikan objek induk dan memberikan pengaruhnya dalam hal struktur dan tingkah laku kepada objek induk.
4. Realization, yaitu hubungan semantik antara pengelompokan yang menjadikan adanya ikatan diantaranya, hal ini diwujudkan dalam bentuk interface dan juga class atau elemen serta bias juga dalam bentuk use case dan collaboration.

UML mendefinisikan diagram-diagram sebagai berikut :


1. Diagram Use-Case. Diagram ini menggambarkan berbagai aktivitas yang dilakukan oleh suatu system dari sudut pandang pengamatan luar . Diagram ini terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.
2. Diagram kelas. Bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antarmuka, kolaborasi-kolaborasi, serta relasi-relasi. Diagram kelas memberikan pandangan secara luas dari sistem dengan menunjukan kelas-kelasnya dan hubungan diantaranya.
3. Diagram Paket (Package Diagram) diagram ini merupakan kumpulan elemen logika UML yang bertujuan mengelompokkan diagram kelas yang lebih kompleks.
4. Diagram interaksi dan Sequence (urutan). Diagram ini adalah diagram interaksi yang menjelaskan bagaimana suatu operasi dilakukan yang diatur berdasarkan waktu.



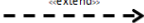

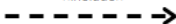
5. Diagram Statechart (Statechart Diagram). Merupakan indicator yang menunjukkan kemungkinan dari keadaan objek dan proses yang menyebabkan perubahan pada keadaannya. Diagram ini terutama penting untuk memperlihatkan sifat dinamis dari Antarmuka (interface), kelas, kolaborasi dan terutama penting pada pemodelan sistem-sistem yang reaktif.
6. Diagram Aktivitas (Activity Diagram). Diagram Aktivitas adalah tipe khusus dari diagram status yang memperlihatkan aliran dari suatu aktivitas lainnya dalam suatu sistem. Diagram ini terutama penting dalam pemodelan fungsi-fungsi suatu sistem dan member tekanan pada aliran kendali antar objek.
7. Diagram Komunikasi (Communication Diagram). Diagram sebagai pengganti diagram kolaborasi UML 1.4 yang menekankan organisasi structural dari objek-objek yang menerima serta mengirim pesan.
8. Diagram komponen (Component Diagram). Diagram komponen ini memperlihatkan organisasi serta ketergantungan sistem/perangkat lunak pada komponen-komponen yang telah ada sebelumnya.
9. Diagram Deployment (Deployment Diagram). Diagram ini memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan (run-time). Memuat simpul-simpul beserta komponen-komponen yang ada di dalamnya.

2.2.6.2 Simbol-simbol UML (Unified Modeling Language)

1. Simbol UML (Unified Modelling Language)
 - a. Simbol Use Case Diagram


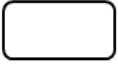

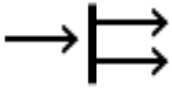

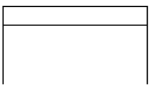
Tabel 2.2. Simbol Use Case Diagram

	ACTOR
	Orang proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari actor adalah

	gambar orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama actor.
	USE CASE
	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau actor biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama use case.
	ASOSIASI/ASSOCIATION
	Komunikasi antara actor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan actor.
	EKSTENSI/EXTEND
	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan memiliki nama depan yang sama dengan use case yang di tambahkan.
	GENERALISASI/GENERALIZATION
	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
	MENGGUNAKAN/INCLUDE
	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini untuk menjalankan fungsional atau sebagai syarat dijalankan use case ini.



b. Simbol Activity Diagram

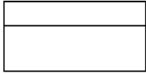


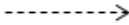

Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram

	STATUS AWAL/INITIAL
	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	AKTIVITAS/ ACTIVITY
	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	PERCABANGAN / DECISION
	Asosiasi percabangan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
	PENGGABUNGAN/ JOIN
	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas lebih dari satu.
	STATUS AKHIR/ FINAL
	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status satu.
	SWIMLINE
	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

c. Simbol Class Diagram


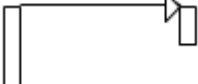

Tabel 2.4 Simbol Class Diagram

	GENERALIZATION
	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>)
	NARY ASSOCIATION
	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.

	CLASS
	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
	COLLABORATION
	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
	REALIZATION
	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
	DEPENDENCY
	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya
	ASSOCIATION
	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

d. Simbol Sequence Diagram

Tabel 2.5 Simbol Sequence Diagram

	LIFELINE
	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi.
	MESSAGE
	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi- informasi tentang aktifitas yang terjadi
	MESSAGE
	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi- informasi tentang aktifitas yang terjadi

2.2.7 Pengujian Sistem Informasi

Pengujian perangkat lunak adalah proses mengeksekusi program atau system dengan tujuan untuk memenuhi persyaratan dan menemukan kesalahan untuk mencari kesalahan pada setiap item perangkat lunak, mencatat hasilnya, mengevaluasi setiap aspek pada setiap komponen sistem dan mengevaluasi semua fasilitas dari perangkat lunak yang di kembangkan, terdapat dua hal utama yang dilakukan dalam pengujian yaitu :

1. Verifikasi

Verifikasi adalah serangkaian tugas untuk memastikan bahwa setiap fungsi telah diimplementasikan dengan benar pada suatu perangkat lunak.

2. Validasi

Validasi adalah serangkaian tugas untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang telah dibangun telah sesuai dengan kebutuhan.

2.2.8 Kualitas perangkat lunak

Pengujian dilakukan untuk mendapatkan perangkat lunak dengan kualitas yang baik. Kualitas adalah derajat kesesuaian dengan nilai yang diinginkan dalam suatu perangkat lunak adalah suatu keadaan yang secara jelas menyatakan permintaan dari fungsi dan kerja, yang secara eksplisit dituliskan ke dalam dokumen standar pembangunan dan secara implisit menyatakan karakteristik yang diharapkan oleh semua pengembang software. Perancangan perangkat lunak harus mempunyai kualitas sebagai berikut:

1. *operability*
2. *observability*
3. *controllability*
4. *decomposability*
5. *simplicity*
6. *stability*
7. *understandability*

Pengertian kualitas perangkat lunak terbagi dua tingkat, yaitu kualitas intrinsik produk dan kepuasan customer. Pernyataan pengertian tersebut dinyatakan dalam bentuk pengukuran kualitas perangkat lunak, yaitu

1. Kualitas (intrinsic) produk

Pengukuran dilakukan dengan menggunakan jumlah *defect* yang terjadi dalam suatu perangkat lunak atau dengan memperkirakan berapa lama perangkat lunak masih dapat berfungsi sebelum terjadi *crash*.

2. Kepuasan customer

Pengukuran yang dilakukan dengan memperhatikan permasalahan yang dihadapi customer dan tingkat kepuasan customer selama menggunakan perangkat lunak tersebut.

Proses Verifikasi dan Validasi adalah keseluruhan proses daur hidup. Verifikasi dan Validasi harus diterapkan pada setiap tahapan dalam proses perangkat lunak. Proses verifikasi dan validasi mempunyai dua obyektif prinsipal, yaitu :

1. Menemukan kekurangan dalam sebuah sistem.
2. Memperkirakan apakah sistem berguna dan dapat digunakan atau tidak dalam situasi operasional.
3. Verifikasi dan validasi harus memberikan kepastian bahwa software sesuai dengan tujuannya.

Terdapat dua kegiatan dalam melakukan verifikasi, yaitu :

1. Verifikasi Statik, yaitu berhubungan dengan analisis representasi sistematis untuk menemukan masalah, biasa disebut *Software inspection*.
2. Verifikasi Dinamis, yaitu berhubungan dengan dengan pelaksanaan dan memperhatikan perilaku produk, biasa disebut *Software testing*.

2.2.9 Sasaran dan prinsip pengujian

Beberapa aturan yang dapat digunakan sebagai penjelasan tentang pengujian perangkat lunak adalah sebagai berikut :

1. Pengujian adalah proses untuk mencari kesalahan pada setiap item perangkat lunak, mencatat hasilnya, mengevaluasi setiap aspek pada setiap komponen sistem dan mengevaluasi semua fasilitas dari perangkat lunak yang di kembangkan.

2. Test case yang baik adalah test case yang memiliki probabilitas tinggi untuk menemukan kesalahan yang belum pernah ditemukan sebelumnya.
3. Pengujian yang sukses adalah pengujian yang mengungkap semua kesalahan yang belum pernah ditemukan sebelumnya.
4. Suatu pengujian harus mengacu pada suatu resiko-resiko pengembangan sistem.

Maka dapat disimpulkan bahwa pengujian yang baik tidak hanya ditujukan untuk menemukan kesalahan pada perangkat lunak tetapi juga untuk dapat menemukan data uji yang dapat menemukan kesalahan secara lebih teliti.

2.2.10 Tujuan pengujian perangkat lunak

Tujuan utama dari pengujian perangkat lunak yaitu memastikan bahwa software yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan (requirement) yang sebelumnya ditentukan.

Melihat tujuan dari pengujian perangkat lunak, maka dapat dijabarkan hal-hal yang harus dilakukan ketika melakukan pengujian, yaitu:

1. Mengidentifikasi dan menemukan beberapa kesalahan yang mungkin ada dalam Perangkat Lunak yang diuji.
2. Setelah Perangkat Lunak dibetulkan, diidentifikasi ulang kesalahan dan diuji ulang untuk menjamin kualitas level penerimaan.
3. Membentuk tes yang efisien dan efektif dengan anggaran dan jadwal yang terbatas.
4. Mengumpulkan daftar kesalahan untuk digunakan dalam daftar pencegahan kesalahan (tindakan *corrective* dan *preventive*).

2.2.11 Klasifikasi dan istilah dalam kesalahan perangkat lunak

1. cara Mendeteksi Kesalahan

Dibawah ini adalah cara-cara untuk mendeteksi kesalahan :

- a. Dengan memeriksa struktur dan desain internal
- b. Dengan memeriksa fungsi dari antarmuka pengguna (*user interface*)
- c. Dengan memeriksa sasaran design (*design objective*)

- d. Dengan memeriksa permintaan user (user requirement)
- e. Dengan mengeksekusi program

2. Klasifikasi kesalahan Program

Dibawah ini adalah cara-cara untuk mendeteksi kesalahan :

- a. Kesalahan bahasa (*language error*).
Kesalahan cara penulisan program (*syntax error*) atau kesalahan tata bahasa (*grammatical error*).
- b. Kesalahan sewaktu proses (*run-time error*).
Kesalahan kondisi yang belum terpenuhi atau yang akan menyebabkan program hang dan *crash*.
- c. Kesalahan logika (*logical error*).
Kesalahan mengartikan keinginan sistem analis. Tidak terjadi kesalahan program secara sintaksis, tetapi akan menghasilkan sesuatu yang tidak diharapkan.

3. Istilah kesalahan

- a. *Defect* berasal dari spesifikasi produk, berarti bahwa dalam proses pembuatannya terjadi kesalahan karena pelaksana lapangan tidak memahami hasil pekerjaan para *analyst*.
- b. Variasi berasal dari keinginan customer atau user, berarti dalam proses perencanaan perangkat lunak, terdapat keinginan customer yang tidak dimasukkan ke dalam dokumen SRS, atau walaupun keinginan customer itu tercantum dalam SRS, namun diabaikan karena kesalahan dalam mengimplementasikan metode pengembangan perangkat lunak.

4. Pengertian kesalahan

- a. Mistake :suatu aksi manusia yang menyebabkan hasil tidak benar.
- b. Faults :suatu langkah salah, baik proses atau definisi data dalam program komputer. Perkembangan dari *fault* berpotensi menuju *failure*.
- c. Failure :Suatu hasil yang salah. Hasil adalah manifestasi dari fault (contoh : crash)
- d. Error :Jumlah dari hasil yang salah.

- e. Wrong :Spesifikasi telah diimplementasikan secara salah (*variances form user*).
- f. Missing :Suatu requirement tertentu tidak dimasukkan ke dalam produk (*Variance from product evaluation*) atau terdapat requirement yang baru ada ketika produk selesai dibuat atau dalam masa pembuatan

2.2.12 Black Box testing

Pengujian Black Box merupakan pendekatan komplementer dari teknik White Box, karena pengujian black box diharapkan mampu mengungkap kelas kesalahan yang lebih luas dibandingkan teknik *White Box*. Pengujian *Black Box* berfokus pada pengujian persyaratan fungsional perangkat lunak, untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan persyaratan fungsional suatu program.

Pengujian *Black Box* adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Pengujian *Black Box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian *Black Box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori :


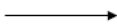

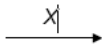

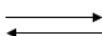
1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan *interface*.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalahan kerja.
5. Inisialiasasi dan kesalahan terminasi.

Penggunaan metode dalam Black Box testing terdiri dari 3, yaitu :

1. Pengujian *graph-based*.

Langkah pertama pada pengujian black box adalah memahami objek yang terdapat dalam model perangkat lunak dan menentukan hubungan yang dimiliki antara objek-objek tersebut. Pengujian berbasis model graph dilakukan terhadap perilaku system. Graph-

based testing menggambarkan graph yang mewakili hubungan antar objek pada modul sehingga tiap objek dan hubungannya dapat diuji. Pengujian ini dimulai dari mendefinisikan semua simpul dan bobot simpul, dimana objek dan atribut diidentifikasi, serta memberikan indikasi titik mulai dan berhenti.

NOTASI	ARTI
	Simpul atau node Menggambarkan suatu objek
	Link Menggambarkan hubungan antar objek
	Node weight Menggambarkan properti atau nilai dari data
	Link weight Menggambarkan karakteristik link
	Link paralel Menggambarkan hubungan yang berbeda yang dibangun antar simpul
	Link simetris Menggambarkan hubungan dua arah antara dua objek

Tabel 2.1. Pengujian Graph Based

Terdapat tiga pola link weight, yaitu :

- Transitivitas*, yaitu hubungan antara tiga objek atau lebih yang menentukan bagaimana pengaruh hubungan tersebut menyebar pada objek yang ditentukan.
- Simetris*, yaitu hubungan antara dua objek secara dua arah.
- Refleksif*, yaitu hubungan yang mengarah pada node itu sendiri atau *loop null*.

Beberapa metode pengujian black box yang menggunakan graf, yaitu:

- Transaction Flow Modeling*, metode ini menggunakan node sebagai representasi langkah pada transaksi, dan link sebagai representasi hubungan logika antara langkah-langkah tersebut.
- Finite state modeling*, metode ini menggunakan node sebagai representasi status dan link sebagai representasi transisi. *Statechart* atau *state transition diagram* dapat digunakan untuk membuat graf.
- Data flow modeling*, metode ini menggunakan node sebagai represan objek data dan link sebagai transformasi dari satu objek data ke objek data yang lain

- d. *Timing modeling*, metode ini menggunakan node sebagai representasi objek program dan link sebagai hubungan sekuensial antara objek.

2. Equivalence Partitioning (Partisi ekuivalensi).

Partisi ekuivalensi adalah metode yang membagi domain input dari suatu program ke dalam kelas data, menentukan kasus pengujian dengan mengungkapkan kelas-kelas kesalahan, sehingga akan mengurangi jumlah keseluruhan kasus pengujian. Bila suatu link weight mempunyai pola transitivitas, simetris, dan refleksif maka akan terdapat kelas ekuivalensi. Kelas ekuivalensi merepresentasikan serangkaian kondisi valid dan invalid untuk kondisi inputan. Secara khusus, suatu kondisi input dapat berupa harga numeric, suatu rentang harga, serangkaian harga yang terkait, atau suatu kondisi Boolean.

Penentuan Kelas Ekuivalensi:

- a. Bila kondisi input menentukan suatu range, maka satu kelas ekuivalensi valid dan dua yang invalid ditentukan.
- b. Bila suatu kondisi input memerlukan suatu harga khusus, maka satu kelas ekuivalensi valid dan dua yang invalid ditentukan.
- c. Bila suatu kondisi menentukan anggota suatu himpunan, maka satu kelas ekuivalensi valid atau dua yang invalid ditentukan.
- d. Bila suatu kondisi input adalah boolean, maka satu kelas valid dan satu yang lain ditentukan.

3. Boundary Value Analysis (Analisis Nilai Batas).

Analisis nilai batas adalah teknik desain proses yang melengkapi partisi ekuivalensi, dengan berfokus pada domain output.

Pedoman untuk menentukan analisis nilai batas :

- a. Bila suatu kondisi input mengkhususkan suatu range dibatasi oleh nilai a dan b, maka pengujian harus didesain dengan nilai a dan b, persis di atas dan di bawah a dan b secara bersesuaian.
- b. Bila suatu kondisi input mengkhususkan sejumlah nilai, maka pengujian harus dikembangkan dengan menggunakan jumlah

minimum dan maksimum. Nilai tepat di atas dan di bawah minimum dan maksimum juga diuji.

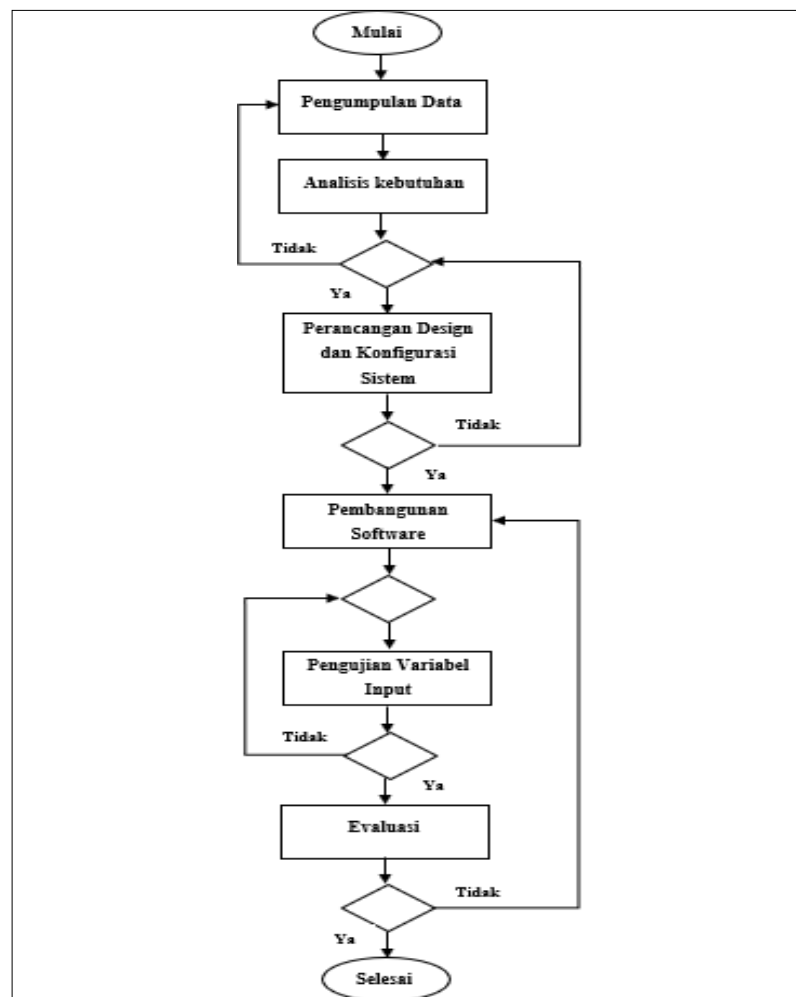
- c. Pedoman 1 dan 2 juga diaplikasikan ke kondisi output.
- d. Bila struktur data program telah memesan suatu batasan, maka pengujian akan dilakukan sesuai dengan batasan

BAB III

METODOLOGI

3.1 KERANGKA FIKIR

Kerangka fikir memuat dari pengumpulan data dan metode pengembang sistem. Metode penelitian yang dikembangkan dalam pengembangan penelitian ini adalah metode kualitatif dengan penyelesaian masalah menggunakan metode waterfall. Adapun flowchart dibuat penulis seperti berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Fikir

3.2 Deskripsi

3.2.1 Pengumpulan Data

Dalam Penelitian ini menggunakan beberapa metode untuk pengumpulan data, diantaranya :

a. Wawancara

Metode ini digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan suatu permasalahan yang akan diteliti : narasumber yang diwawancra adalah Bapak H. Rizal Zamaludin, S.Pd., M.Kom selaku kepala Sekolah SMK Tribakti Pangalengan.

b. Observasi

Metode ini digunakan sebagai teknik pengumpulan data dengan ciri-ciri yang spesifikasi apabila di bandingkan dengan teknik pengumpulan data lainnya seperti : wawancara dan tempat observasi yaitu di SMK Tribakti Pangalengan.

c. Studi pustaka

Metode ini digunakan sebagai teknik pengumpulan data dengan membaca sumber dari internet, jurnal serta dari buku yang menunjang dalam memperoleh data untuk melengkapi penyusunan penelitian laporan sesuai dengan masalah yang diteliti.

3.2.2 Analisis Kebutuhan

a. Kebutuhan Informasi

Adapun kebutuhan informasi yang didapat dengan melakukan observasi, wawancara dan dokumentasi dengan sumber data atau kepada pihak SMK Tribakti Pangalengan adalah sebagai berikut :

1) Mengumpulkan data-data atau informasi seperti persyaratan yang harus dilengkapi oleh siswa, jadwal, proses seleksi, proses hasil atau penilaian dan pelengkapan berkas.

Kebutuhan Perangkat Keras

Untuk kebutuhan dalam penelitian ini, penulis menggunakan satu unit

laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :

- ASUS LAPTOP-AMD A9-9425 RADEON R5, 5 COMPUTE CORES 2C+3G 3.10 GHz
- RAM 4,00 GB (3,88 GB usable)
- 1 TB
- Os Windows 10
- Printer (digunakan untuk melakukan simulasi percetakan output dari aplikasi)

Kebutuhan Software

Untuk kebutuhan dalam penelitian ini,

- Aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan databasenya MySQL
- Perangkat lunak berbasis web server dengan XAMPP versi 7
- Browser digunakan untuk menjalankan program yang dibuat dan melihat hasilnya serta menampilkan pesan error pada saat pembuatan program

3.2.3 Desain Sistem

Perancangan desain sistem aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru di SMK Tribakti Pangalengan tahapan perencanaan desain sistem dengan membuat arsitektur sistem secara keseluruhan dengan menggunakan tool-tool grafis dari UML yang merupakan keluarga notasi grafis yang didukung oleh model-model tunggal. Adapun tool yang digunakan meliputi :

- Use Case diagram
- Activity diagram
- Sequence diagram dan
- Class diagram

3.2.4 Pembangunan Software

Pada tahap pembangunan software ini akan dilakukan instalasi *software* untuk mendukung implementasi atau pengujian ini. *Software*

yang digunakan adalah XAMPP, PHP, *Database MySQL* dan *Chrome*, dilanjutkan dengan pembuatan aplikasi menggunakan Php Mysql.

3.2.5 Pengujian Aplikasi

Setelah proses realisasi selesai, selanjutnya dilakukan pemeriksaan dan pengujian sistem secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan sistem dengan metode *Black Box Testing*, yaitu pengujian yang dilakukan untuk mengamati hasil input dan output dari perangkat lunak tanpa mengetahui struktur kode dari perangkat lunak (Efendi, 2018). Aplikasi web pembelajaran jaringan komputer akan di *hosting* pada web menggunakan situs gratis sehingga bisa di akses oleh peserta didik.

3.2.6 Evaluasi

Pada tahap terakhir dalam Metode Waterfall, perangkat lunak yang sudah di implementasikan akan di dioperasikan pengguna dan dilakukan evaluasi. evaluasi memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya. evaluasi meliputi perbaikan kesalahan, perbaikan implementasi unit sistem, peningkatan dan penyesuaian sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna. Namun evaluasi dalam aplikasi web ini mencapai kesepakatan bahwa evaluasi akan di lakukan oleh pihak SMK Tribakti Pangalengan

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1 Analisis

Analisis dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu analisis masalah, analisis software, analisis pengguna, user interface, fitur-fitur, analisis data dan analisis biaya.

4.1.1 Analisis Masalah

Analisis masalah merupakan langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini. Analisis masalah dilakukan dengan melakukan wawancara serta observasi. Berikut merupakan simpulan dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan :

1. Penerimaan peserta didik baru masih berjalan dengan sistem konvensional
2. Belum tersedianya *website* Penerimaan peserta didik baru yang dapat membantu dalam Penerimaan peserta didik baru secara online

Kedua poin di atas merupakan suatu analisis masalah yang ada di dalam Penerimaan peserta didik baru di SMK Tribakti Pangalengan

4.1.2 Analisis Software

Pada penelitian yang dilakukan terdapat beberapa software yang digunakan sebagai alat penunjang pembuatan aplikasi ini. Adapun software yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

1. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :

Tabel 4.1 Perangkat Keras

Processor	AMD A9-9425 RADEON R5, 5 COMPUTE CORES 2C+3G 3.10 GHz
RAM	4 GB
Harddisk	1 TB

2. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 perangkat lunak

No	Nama Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi Komputer	Windows 10
2	Manajemen Basis Data	MySQL
3	Web Server	XAMPP versi 7
4	Web Browser	Google Chrome, Microsoft Edge
5	Bahasa Pemrograman	PHP, HTML, CSS, Javascript

4.1.3 Analisis Pengguna

Analisis pengguna ada 2 jenis akun pengguna ini :

1. Admin

1. Melaksanakan proses entri data Pendaftar/CPDB dan scan formulir
2. Mengoreksi data Calon Peserta Didik Baru.
3. Mencetak tanda bukti pendaftaran / nomer peserta (nopes).
4. Mencetak laporan Hasil pelaksanaan PPDB secara periodik.
5. Mencetak Laporan Hasil pelaksanaan tes CPDB
6. Menyerahkan tanda bukti pendaftaran calon peserta didik ke seksi penerimaan dan pemeriksaan berkas

2. Siswa

Siswa adalah user yang memiliki akses terbatas seperti login kedalam aplikasi, melihat pengumuman, melihat biodata, prin pendaftaran, dan keluar

4.1.4 User Interface

User interface dari aplikasi ini sangat berpengaruh terhadap kemudahan pengguna dalam menggunakannya. Hal ini mencakup tampilan dan fungsi yang dibuat sederhana dan mudah ketika dijalankan oleh user. *User interface* disesuaikan dengan kebutuhan dalam penelitian ini. *User interface* dalam penelitian ini terdiri dari beberapa menu yang berhubungan dengan aplikasi diantaranya :

1. Login Admin
2. Halaman Menu Dashboard
3. Halaman Lihat Pendaftar
4. Halaman Status Penerimaan
5. Halaman Export Data
6. Halaman Pengaturan
7. Halaman Pengumuman
8. Halaman Biodata Siswa
9. Halaman Print Pendaftaran
10. Halaman Keluar

4.1.5 Fitur-fitur

Berikut beberapa bagian terpenting dari fitur-fitur yang ada pada aplikasi web :

1. Alur Pendaftaran
2. Kontak
3. Syarat pendaftaran
4. Formulir Pendaftaran
5. Masuk Calon Murid
6. Laman Admin

4.1.6 Analisis Data

Analisis data terdiri dari masukan, proses, dan keluaran yang terdapat dalam aplikasi. Dalam aplikasi web ini peneliti membuat beberapa masukan, proses dan keluaran, intruksi tersebut merupakan menjadi fitur khusus untuk seorang admin untuk melakukan *update* suatu data dalam aplikasi web. Disamping itu seorang *user* atau seorang siswa hanya bisa mengakses atau melihat halaman aplikasi web yang telah di *update* oleh seorang admin. Pada umumnya masukan, proses dan keluaran di halaman aplikasi web ini meliputi halaman lihat pendaftar, halaman status pendaftar dan ekspor data, halaman tersebut sudah dibuat berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber di SMK Tribakti Pangalengan.

4.2 Perancangan

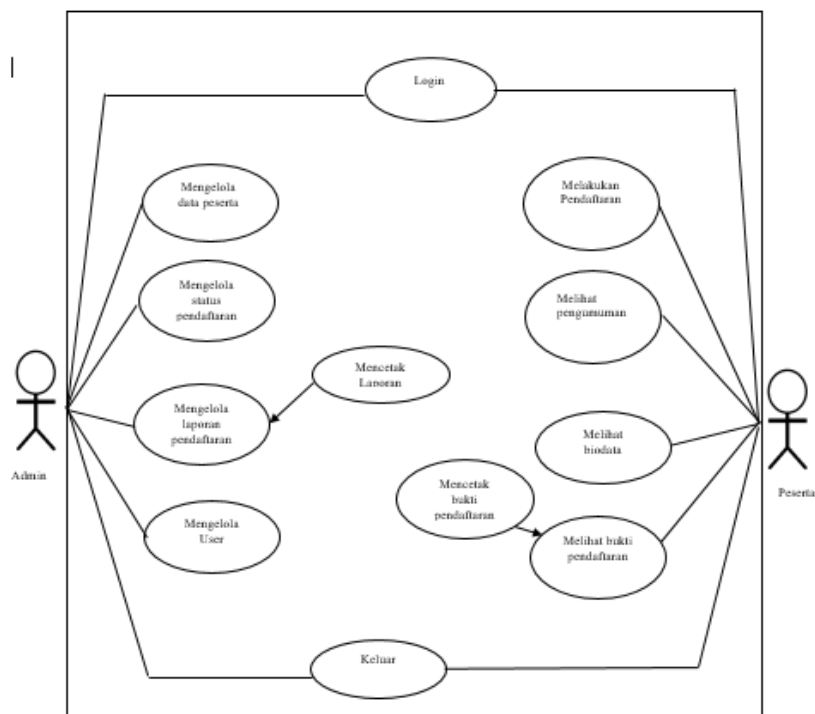
Berikut merupakan tahapan perancangan yang digunakan dalam pembuatan aplikasi web penerimaan peserta didik baru di SMK Tribakti Pangalengan. Perancangan ini berdasarkan acuan dari peneliti dan narasumber :

Dalam perancangan penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu :

- Diagram arus data (DAD)-UML
- Struktur Tabel
- Perancangan basis data
- Desain

4.2.1 Diagram Arus Data (DAD)-UML

1. Use Case diagram



Gambar 4.1 use case diagram

Deskripsi Use case diagram

- 1 Nama Use Case : Login
 Aktor : Admin/Peserta
 Tujuan : Masuk ke sistem/dashboard

Tabel 4.3. Skenario Use Case Login

Admin	Sistem
Masuk ke halaman login	
	Menampilkan halaman login
Memasukan username & password	
	Memvalidasi username & password
	Username & password salah
	Kembali ke halaman login
Memasukan username & password	
	Memvalidasi username & password
	Masuk ke halaman dashboard

- 2 Nama Use Case : Mengelola data peserta
 Aktor : Admin/Peserta
 Tujuan : Mengelola data peserta PPDB

Tabel 4.4. Skenario Use Case Mengelola data peserta

Admin/Peserta	Sistem
Masuk ke halaman kelola data peserta	
	Menampilkan halaman kelola data peserta
Input data peserta	
	Memproses inputan data peserta
	Data peserta tersimpan
Hapus data peserta	
	Memproses penghapusan data peserta
	Data peserta terhapus
Ubah data peserta	
	Memproses perubahan data peserta
	Data peserta berubah

- 3 Nama Use Case : Mengelola data user
 Aktor : Admin
 Tujuan : Mengelola akun user

Tabel 4.5. Skenario Use Case Mengelola data user

Admin	Sistem
Masuk ke halaman kelola user	
	Menampilkan halaman kelola user
Ubah password user	
	Memproses perubahan password user
	Password user berubah

- 4 Nama Use Case : Mengelola laporan
 Aktor : Admin/Peserta
 Tujuan : Melihat atau mencetak laporan

Tabel 4.6. Skenario Use Case Laporan

Admin/Peserta	Sistem
Masuk ke halaman laporan	
	Menampilkan halaman laporan
Mencari data laporan	
	Memproses pencarian data laporan
	Menampilkan data hasil pencarian laporan
Mencetak laporan	
	Memproses cetak laporan
	Data laporan terunduh

5. Nama Use Case : Melihat pengumuman
 Aktor : Peserta
 Tujuan : Melihat pengumuman PPDB

Tabel 4.7 Skenario Use Case Melihat Pengumuman

Peserta	Sistem
Masuk ke halaman pengumuman	

	Menampilkan halaman pengumuman
--	--------------------------------

6. Nama Use Case : Melakukan pendaftaran
 Aktor : Peserta
 Tujuan : Melakukan Pendaftaran PPDB

Tabel 4.8 Skenario Use Case Melakukan Pendaftaran

Peserta	Sistem
Masuk ke halaman pendaftaran	
	Menampilkan halaman pendaftaran
Input data pendaftaran	
	Memproses data pendaftaran
	Data pendaftaran tersimpan
	Memberikan username dan password akun PPDB

7. Nama Use Case : Melihat data peserta
 Aktor : Peserta
 Tujuan : Melihat peserta PPDB

Tabel 4.9. Skenario Use Case Melihat Data Peserta

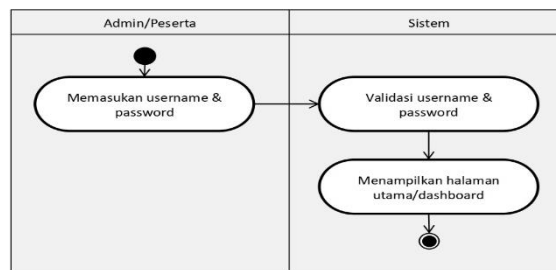
Peserta	Sistem
Masuk ke halaman data peserta	
	Menampilkan halaman data peserta
Cetak data peserta	
	Memproses cetak data peserta
	Data peserta terunduh

2 Activity Diagram

Activity diagram ini akan memperlihatkan secara rinci bagaimana aliran data secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data mengalir. Peserta melakukan pendaftaran dengan mengisi biodata pada sistem dan admin mengelola data yang tersimpan pada sistem.

a. Deskripsi Login

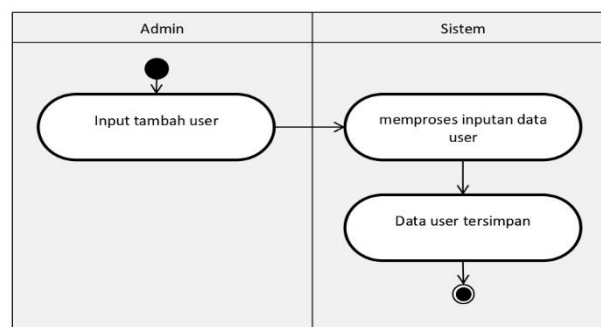
Admin dan Peserta masuk ke halaman login kemudian memasukkan username dan password di kolom inputan yang tersedia. Jika username & password salah maka user admin akan menerima pesan yang di tampilkan di layar interface bahwa username & password yang di masukan tidak valid. Jika username & password salah maka user peserta akan menerima pesan yang di tampilkan di layar interface bahwa username & password yang di masukan tidak valid atau belum melakukan pendaftaran. Jika user admin dan peserta memasukkan username & password yang benar maka user akan di arahkan ke dashboard sesuai dengan hak akses masing-masing user.



Gambar 4.2. Activity Login

b. Deskripsi mengelola User

Admin masuk ke halaman mengelola user kemudian admin akan di arahkan ke halaman dimana admin harus memilih untuk menambah, menghapus atau pun mengubah data akun user setelah itu maka data inputan user baru akan tersimpan di database

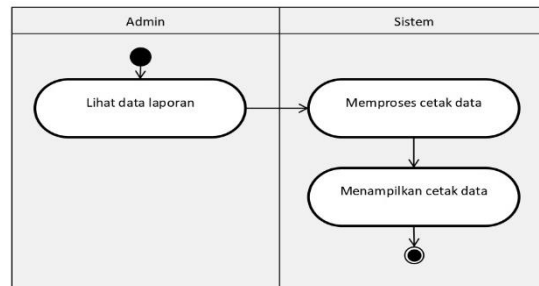


Gambar 4.3. Activity Mengelola User

c. Deskripsi Mengelola Laporan

Admin masuk ke halaman kelola laporan untuk memproses data laporan yang akan dilakukan. Admin akan diminta untuk

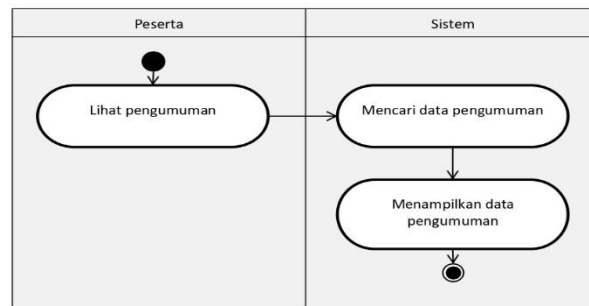
mencetak laporan data peserta PPDB setelah itu system akan menampilkan laporan yang akan dicetak.



Gambar 4.4 Activity Mengelola Laporan

d. Deskripsi Melihat Pengumuman

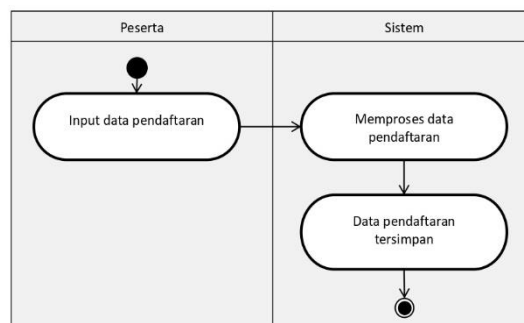
Peserta masuk ke halaman pengumuman dimana peserta dapat melihat pengumuman mengenai PPDB SMKS Tribakti Pangalengan.



Gambar 4.5. Activity Melihat Pengumuman

e. Deskripsi Melakukan Pendaftaran

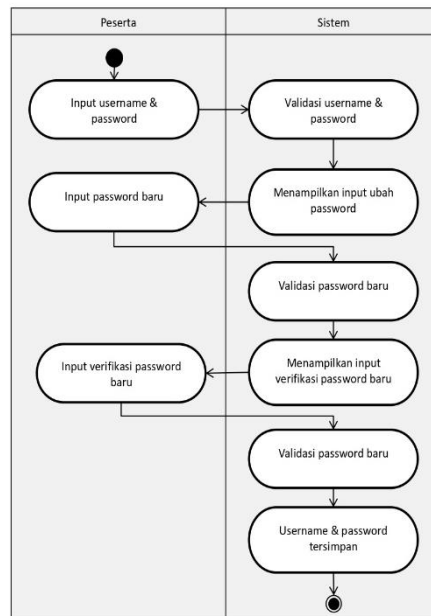
Peserta masuk ke halaman pendaftaran dimana peserta harus mengisi data seperti Biodata diri dan orang tua peserta kemudian data inputan pendaftaran baru akan tersimpan kedalam database.



Gambar 4.6. Activity Melakukan Pendaftaran

f. Deskripsi Mengganti password

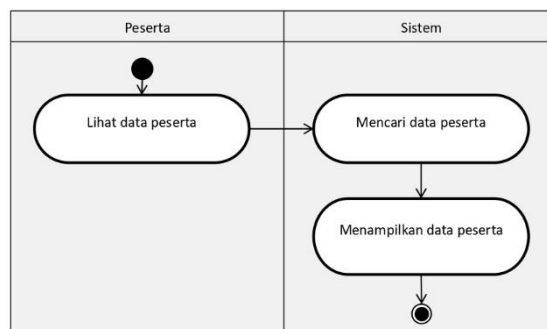
Peserta masuk ke halaman ganti password untuk melakukan perubahan password dimana peserta harus mengisi password lama dan mengisi password yang baru. Kemudian data password akan tersimpan kedalam database.



Gambar 4.7. Activity Mengganti Password

g. Deskripsi Melihat data peserta

Peserta masuk ke halaman melihat data peserta untuk melihat data peserta yang telah mendaftar, jika halaman data tidak berhasil tampil maka akan menerima pesan yang di tampilkan di layar interface bahwa user belum memiliki akun atau belum melakukan pendaftaran.



Gambar 4.8. Activity Melihat Data Peserta

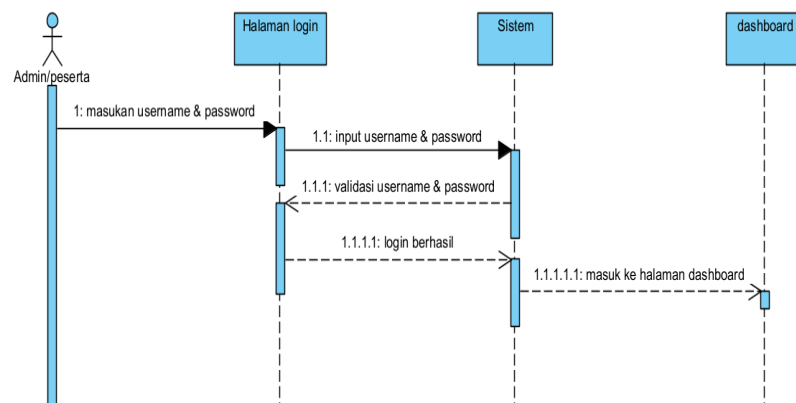
3. Sequence Diagram

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek dalam waktu yang berurutan. Tetapi pada dasarnya sequence Diagram selain digunakan dalam lapisan abstraksi model objek. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara object juga interaksi antara object, sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem. Komponen utama sequence diagram terdiri atas objek yang dituliskan dengan kotak segiempat bernama pesan diwakili oleh garis dengan tanda panah dan waktu yang ditunjukkan dengan proses vertikal.

Berikut adalah sequence diagram yang ada pada sistem informasi PPDB SMKS Tribakti Pangalengan, yaitu:

a. Sequence Diagram Login

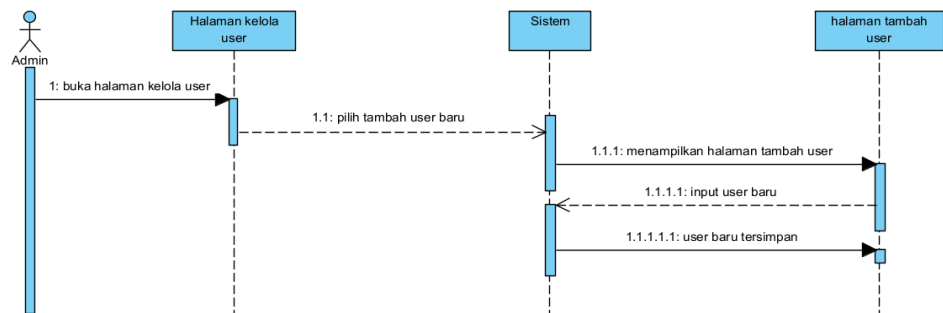
User admin dan peserta terlebih dahulu harus masuk ke sistem informasi untuk dapat mengakses sistem untuk menunjang proses bisnis yang akan dilakukan dengan cara memasukkan username & password yang benar dan terdaftar sehingga mempunyai hak izin akses. Jika username & password yang dimasukan salah atau tidak terdaftar maka user akan menerima pesan bahwa username dan password yang dimasukan salah. Setelah berhasil memasukkan username & password yang benar user admin dan peserta akan dapat masuk ke halaman dashboard.



Gambar 4.9. Sequence Diagram Login

b. Sequence Diagram Mengelola User

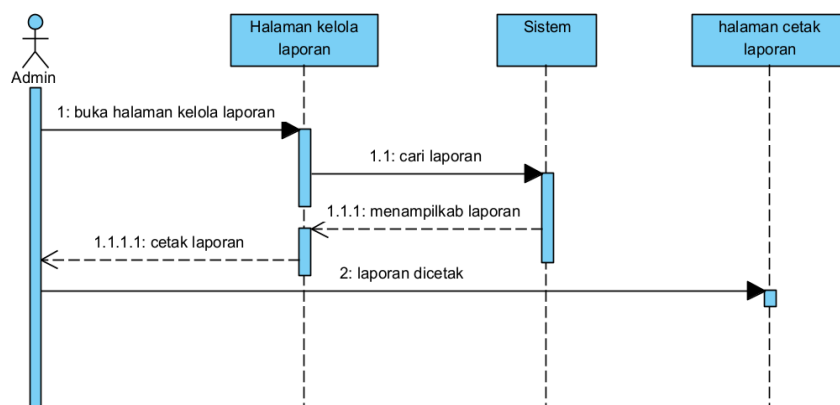
Setelah Admin berhasil masuk ke halaman dashboard, untuk dapat mengelola User Owner terlebih dahulu harus memilih opsi Kelola User pada menu dalam dashboard. Disana Admin akan dapat melihat siapa saja user yang terdaftar dan memiliki hak akses sistem informasi PPDB SMKS Tribakti Pangalengan. Admin harus mengisi data lengkap di kolom inputan yang telah tersedia untuk menambah data user yang baru ataupun menghapus data user yang lama.



Gambar 4.10. Sequence Diagram Mengelola User

c. Sequence Diagram Mengelola Laporan

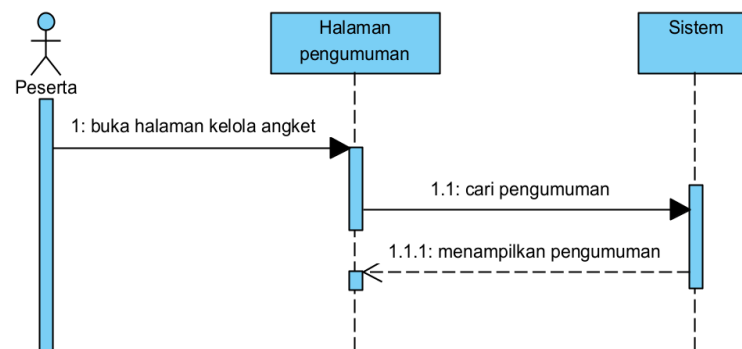
Admin memilih opsi kelola laporan pada menu dashboard agar dapat mengelola laporan. Disana user admin dapat melihat data terkini mengenai peserta PPDB SMKS Tribakti Pangalengan, kemudian admin dapat memilih cetak laporan untuk nantinya mengunduh atau mencetak berupa lembar laporan.



Gambar 4.11. Sequence Diagram Mengelola Laporan

d. Sequence Diagram Melihat Pengumuman

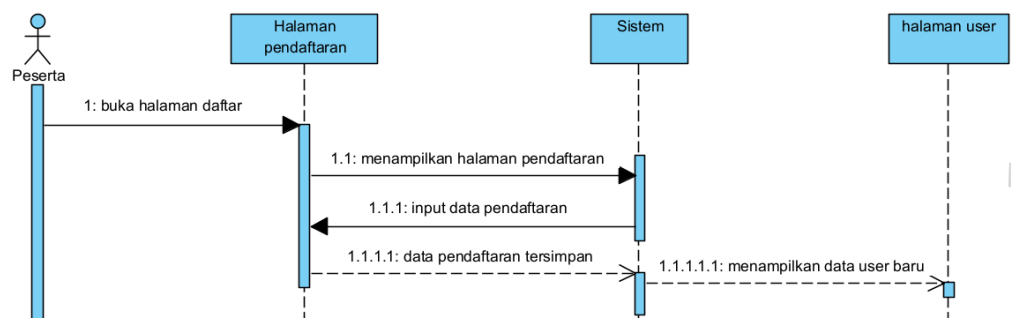
Agar peserta dapat melihat pengumuman PPDB SMKS Tribakti Pangalengan, peserta diharuskan memilih opsi pengumuman pada halaman utama PPDB. Setelah masuk ke dalam halaman pengumuman peserta dapat langsung melihat pengumuman mengenai PPDB.



Gambar 4.12. Sequence Diagram Melihat Pengumuman

e. Sequence Diagram Melakukan Pendaftaran

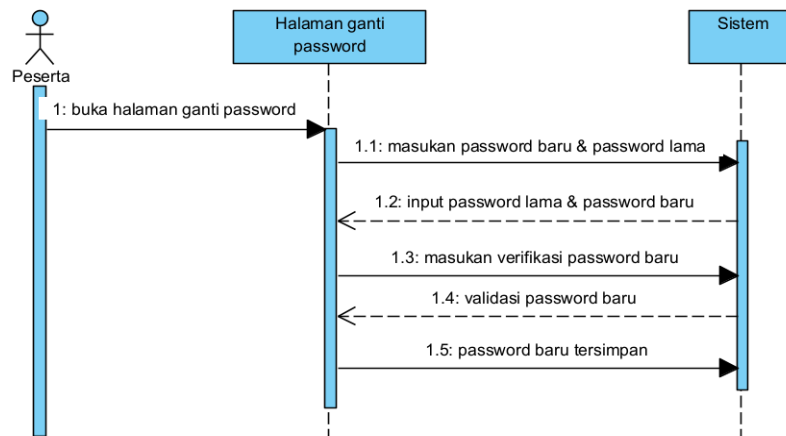
Pada halaman utama PPDB, peserta harus memilih opsi daftar siswa agar dapat melakukan pendaftaran siswa baru SMKS Tribakti Pangalengan. Setelah masuk ke dalam halaman pendaftaran, peserta harus melakukan input data seperti biodata diri, data orang tua dan juga data sekolah sebelumnya kemudian pilih opsi daftar jika input data telah selesai. Kemudian peserta akan otomatis menjadi user dengan diberikan username dan password agar nantinya user peserta memiliki hak akses untuk dapat melihat data peserta dan mengganti password.



Gambar 4.13. Sequence Diagram Melakukan Pendaftaran

f. Sequence Diagram Mengganti Password

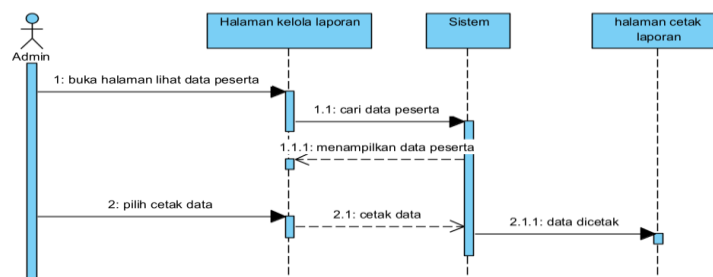
Setelah login dan masuk ke halaman dashboard peserta. Kemudian peserta diharuskan memilih opsi ganti password untuk dapat melakukan perubahan pada password akun user. Pada halaman ganti password peserta harus melakukan input data password lama, input data password baru dan input verifikasi password baru. Untuk menyelesaikan proses ganti password peserta harus memilih opsi ganti password.



Gambar 4.14. Sequence Diagram Mengganti Password

g. Sequence Diagram Melihat Data Peserta

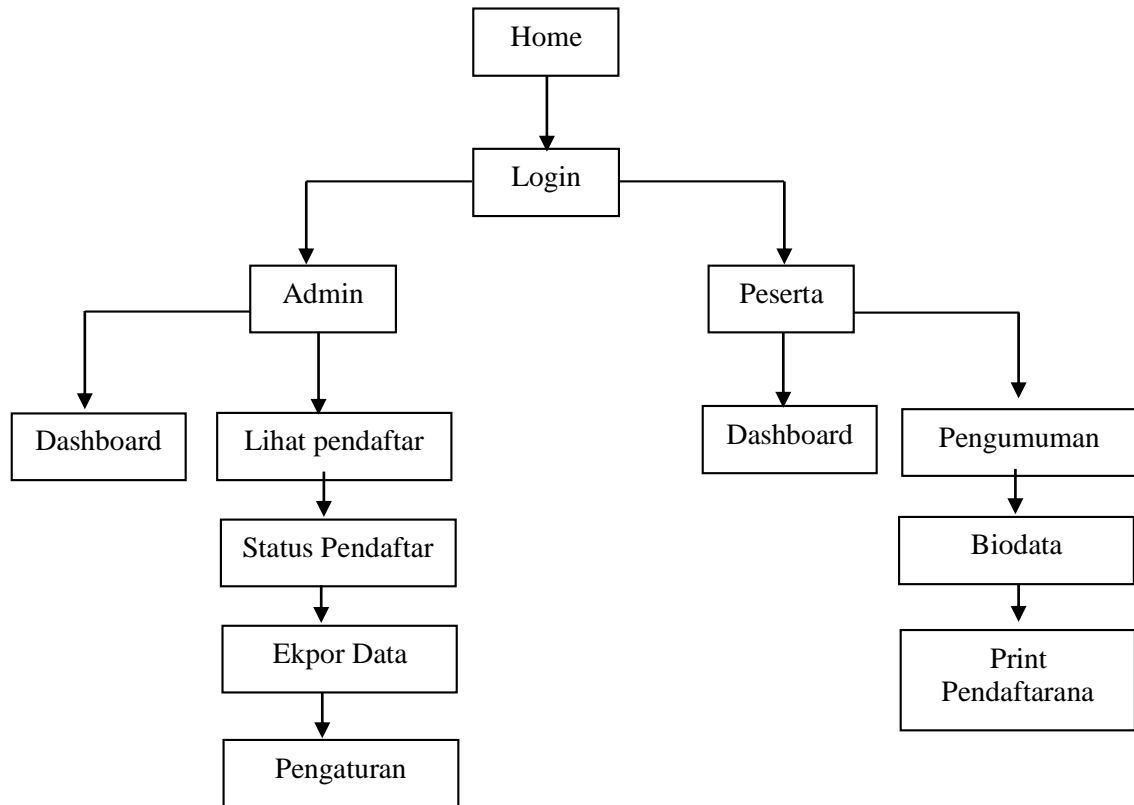
Pada halaman dashboard peserta harus memilih opsi lihat data agar peserta dapat melihat data peserta yang tersimpan pada saat melakukan input data pendaftaran. Setelah masuk kedalam halaman lihat data peserta dapat langsung melihat data peserta, jika peserta ingin melakukan cetak data, peserta harus memilih opsi cetak data pada halaman tersebut kemudian akan muncul tampilan lembar data yang akan dicetak. Peserta juga dapat mengunduh lembar data pada tampilan cetak tersebut.



Gambar 4.15. Sequence Diagram Melihat Data Peserta

4.2.2 Struktur Tabel

Berikut adalah struktur tabel menu dari pendaftaran peserta didik baru di SMK Tribakti Pangalengan yang akan di buat :



Tabel 4.10 Struktur Tabel

4.2.3 Desain

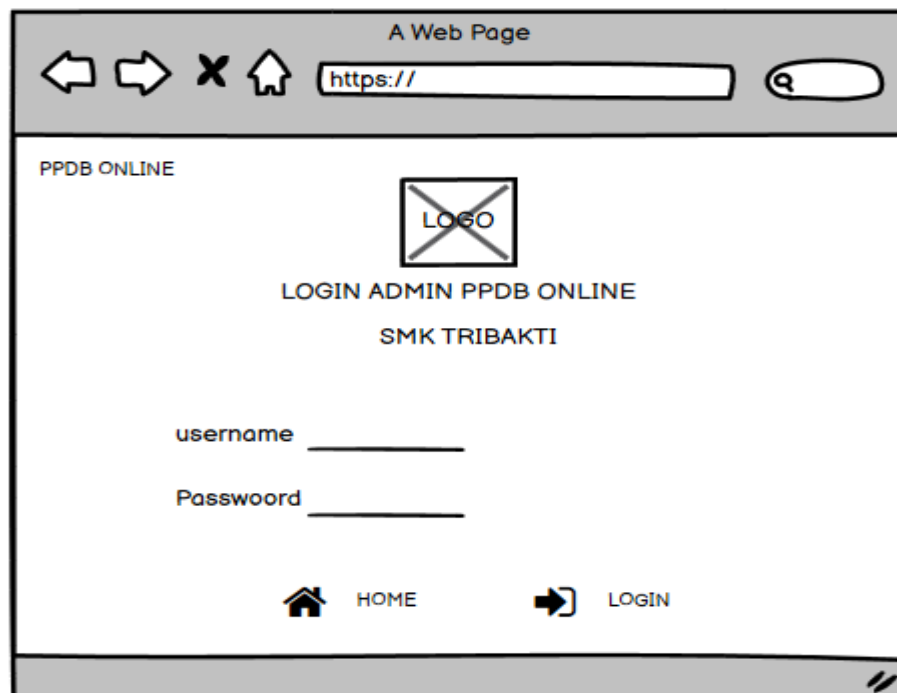
Dalam perancangan aplikasi web penerimaan peserta didik baru , penulis melakukan desain *mockup* atau rancangan tampilan website yang akan di buat. Berikut merupakan desain gambar setiap halaman web :

1. Halaman Awal



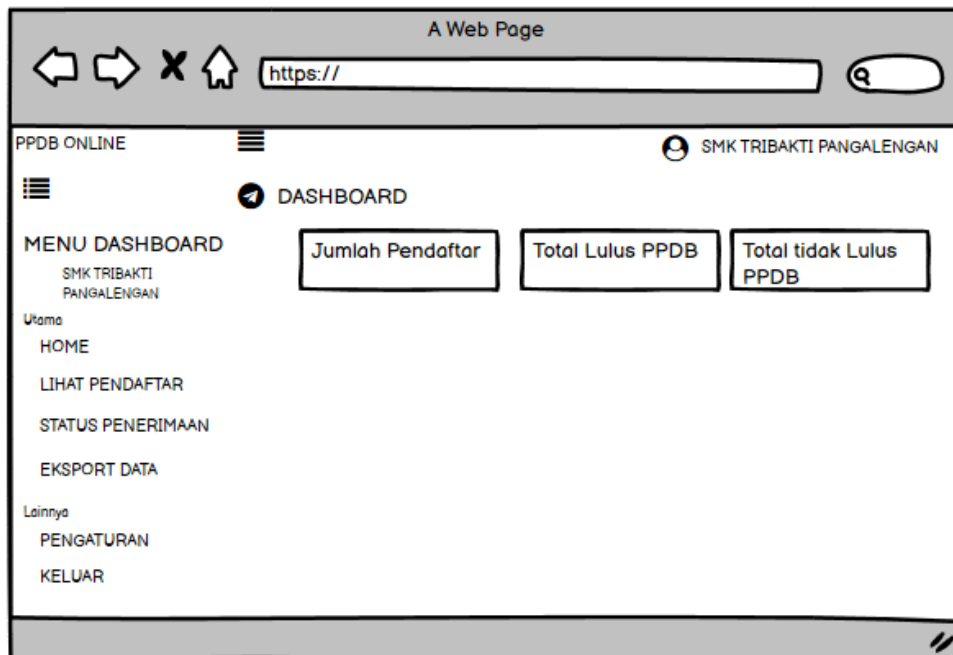
Gambar 4.16. Desain Halaman Awal

2. Halaman Login Admin



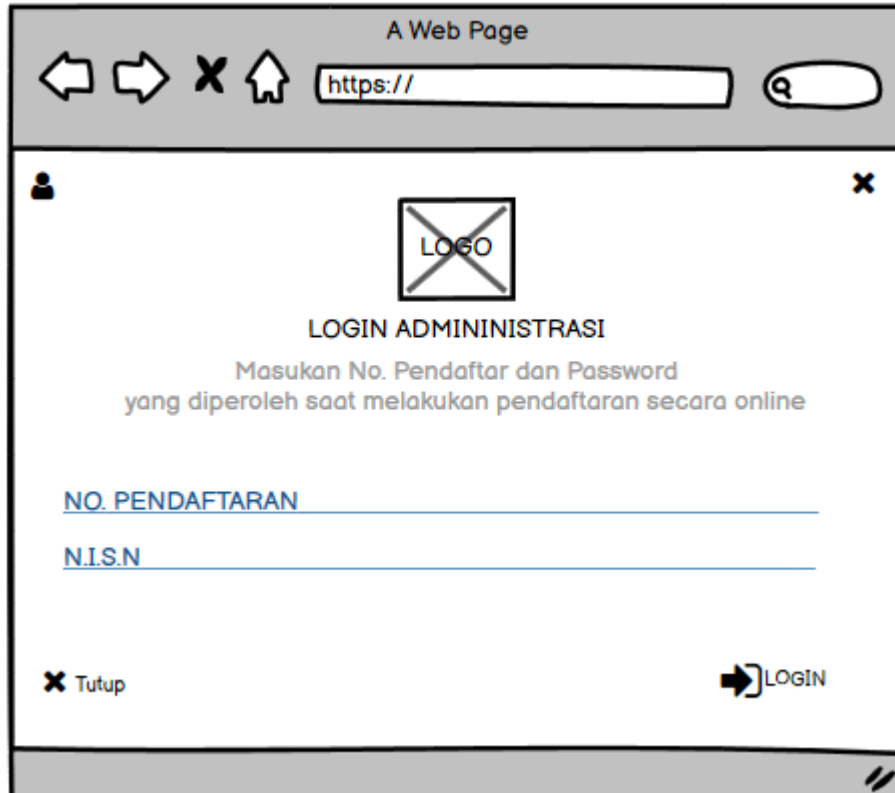
Gambar 4.17 Desain Login Admin

3. Halaman Dashboard Admin



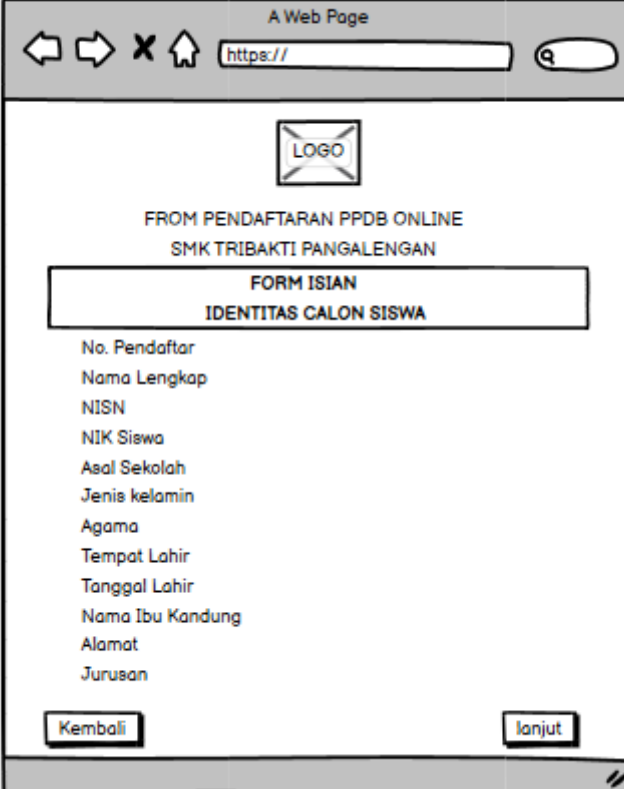
Gambar 4.18 Desain Dashboard Admin

4. Halaman Login Peserta Didik



Gambar 4.19 Desain Login Peserta Didik

5. Halaman From Pendaftaran Siswa



A Web Page

https://

LOGO

FROM PENDAFTARAN PPDB ONLINE
SMK TRIBAKTI PANGALENGAN

**FORM ISIAN
IDENTITAS CALON SISWA**

No. Pendaftar
Nama Lengkap
NISN
NIK Siswa
Asal Sekolah
Jenis kelamin
Agama
Tempat Lahir
Tanggal Lahir
Nama Ibu Kandung
Alamat
Jurusan

Kembali lanjut

Gambar 4.20 From Pendaftaran Siswa

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi

5.1.1 Listing Program

1. Halaman Utama Website Pendaftaran Siswa Baru SMK Tribakti Pangalengan

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="utf-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

    <meta name="description" content="">
    <meta name="author" content="">
    <title>PPDB Online | SMK Tribakti Pangalengan</title>
    <base href="<?php echo base_url(); ?>" />
    <link rel="shortcut icon" href="assets/images/favicon.png"
type="image/png">
    <!-- Bootstrap Core CSS -->
    <link href="assets/vendor/bootstrap/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
    <link href="assets/css/faa.css" rel="stylesheet">
    <!-- Theme CSS -->
    <link href="assets/css/freelancer.css" rel="stylesheet">
    <!-- Custom Fonts -->
    <link href="assets/vendor/font-awesome/css/font-awesome.min.css"
rel="stylesheet" type="text/css">

</head>
<style>
}
```

```

</style>

<body id="page-top" class="index">
  <!-- Navigation -->
  <nav id="mainNav" class="navbar navbar-default navbar-fixed-top
  navbar-custom bxshad">
    <div class="container">
      <!-- Brand and toggle get grouped for better mobile display -->
      <div class="navbar-header page-scroll">
        <button type="button" class="navbar-toggle" data-
        toggle="collapse" data-target="#bs-example-navbar-collapse-1">
          <span class="sr-only">Toggle navigation</span> Menu <i
          class="fa fa-bars"></i>
        </button>
        <a class="navbar-brand" href="#page-top">
          
          <span style="margin-left:45px;">&nbsp;PPDB Online</span>
        </a>
      </div>

      <!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling -->
      <div class="collapse navbar-collapse" id="bs-example-navbar-
      collapse-1">

        <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
          <li class="hidden">
            <a href="#page-top"></a>
          </li>
          <li class="page-scroll">
            <a href="#prosedur"><i class="fa fa-random"></i> Alur</a>
          </li>
          <li class="page-scroll">

```

```

        <a href="#about"><i class="fa fa-bookmark"></i> Info</a>
    </li>
    <li class="page-scroll">
        <a href="#syarat"><i class="fa fa-briefcase"></i> Syarat</a>
    </li>
    <li class="page-scroll">
        <a href="#contact"><i class="fa fa-phone-square"></i>
Kontak</a>
    </li>

</ul>
</div>
<!-- /.navbar-collapse -->
</div>
<!-- /.container-fluid -->
</nav>
<!-- Header -->
<header>
    <?php
    if (strtolower($this->uri->segment(1)) == 'logcs') {
        $this->load->view('web/login');
    } ?>
    <div class="container">
        <div class="row">
            <div class="col-lg-12">
                
                <br><br>
                <div class="intro-text">
                    <span class="name shad" style="font-size:35px; line-height:
35px;">SELAMAT DATANG DI PPDB ONLINE <br> SMK TRIBAKTI
Pangalengan

```

```

</span>
<br>
<?php if ($web_ppdb->status_ppdb == 'buka') { ?>
    <span>
        <a href="pendaftaran" class="btn btn-warning"
style="margin: 5px; border-radius: 6px;">
            <i class="fa fa-list faa-pulse"></i> &nbsp;
            <b>KLIK DAFTAR</b>
        </a>
        <a href="logcs" class="btn btn-danger" style="margin:
5px; border-radius: 6px;">
            <i class="fa fa-sign-in faa-pulse"></i> &nbsp;
            <b><?php if ($ceks == ") {
                echo "MASUK";
            } else {
                echo "Panel";
            } ?> SISWA</b></a>
        <br>
    </span>
<?php } else { ?>
    <span class="skills">
    </span>
    <br>
    <span>

<a href="javascript:void(0);" class="btn btn-danger btn-lg"
style="margin:5px;"><i class="fa fa-file faa-pulse animated"></i>

&nbsp;<b>PENDAFTARAN PPDB Online DITUTUP</b></a>

    <br>
    </span>

```

```

        <?php } ?>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</header>
<style>
    </style>

<!-- About Section -->
    <section id="prosedur" style="background: url(img/bg.png) repeat;
padding: 30px;">

        <div class="container">
            <div class="row">
                <div class="col-lg-12 text-center">
                    <h2>Alur PPDB Online</h2>
                    <hr style="width: 150px;">
                </div>
            </div>
            <div class="row">
                <div class="col-lg-12" style="margin-top:-10px;">
                    <div class="col-md-2"></div>
                    <div class="col-md-8">
                        
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</section>

```

[illegible]


```

<section class="success" id="contact" style="padding: 30px; border-top:
solid 2px #fff;">
    <div class="container">
        <div class="row">
            <div class="col-lg-12 text-center">
                <h2>Kontak Kami</h2>
                <hr style="width: 150px;">
            </div>
            <div class="col-lg-12" style="margin-top:-10px;">
                <div class="col-md-2"></div>

<div class="col-md-8">
    <h4 align="center">PPDB Online &copy; <?php echo
$user['nama_lengkap']; ?><br><?php echo $user['alamat']; ?></h4>
    <p align="center" style="font-size: 14px;">

        <span><b><i class="fa fa-phone-square">&nbsp;</i> <?php echo
$user['telp']; ?></b></span><br>
        <span><b><i class="fa fa-envelope">&nbsp;</i> <?php
echo $user['email']; ?></b></span><br>
        <span><b><i class="fa fa-globe">&nbsp;</i> <?php echo
$user['website']; ?></b></span>
    </p>
</div>
</div>
</div>
</div>
</section>
<!-- Footer -->
<footer class="text-center">
    <div class="footer-below">
        <div class="container">
            <div class="row">

```



```

        "paging": true,
        "lengthChange": false,
        "searching": false,
        "ordering": true,
        "info": true,
        "autoWidth": false
    });
});
</script>
</body>
</html>

```

2. Halaman Login calon Siswa

```

<style>
    .obox {
        min-width: 20%;
        min-height: 50%;
    }
</style>
<div class="layer"></div>
<div class="obox">
    <div class="row">
        <div class="col-lg-12">
            <div class="intro-text">
                <div class="col-md-12 bg-success hbox">
                    <span class="boxtext"><i class="fa fa-
user"></i></span>
                    <span class="pull-right" style="margin-
top:10px;font-size:16px">
                        <a href=""><i class="fa fa-times"
style="color:#fff"></i></a></span>

```

```

</div>
<h4 class="text-danger"><br><br><br>
    
    Login Administrasi
</h4>
<div class="col-md-12">
    <span class="text-warning">Masukkan No. Pendaftaran dan
    Password<br> yang diperoleh saat melakukan pendaftaran secara
    online.</span><br>
</div>
<div class="col-md-12" style="margin-top:20px">
    <?php echo $this->session->flashdata('msg');
    ?>
    <span class="text-danger"><b>MASUKKAN</b></span>
    <form action="" method="post">
        <div class="form-group" style="padding-
        left:15px;padding-right:15px">
            <input type="text" name="username"
            class="inp" placeholder="NO. PENDAFTARAN"
            required="true" autofocus />
        </div>
        <div class="form-group has-feedback"
        style="margin-top:-20px;padding-left:15px;padding-
        right:15px">
            <input type="password" name="password"
            class="inp" placeholder="N.I.S.N" required="true" />
        </div>
        <div class="row">
            <div class="col-xs-12">
                <a href=""
                style="color:#fff;float:left;" class="btn btn-warning"><i
                class="fa fa-remove margin-r-5"></i> Tutup</a>
                <button type="submit" name="btnlogin"
                style="color:#fff;float:right;" class="btn btn-danger"><i
                class="fa fa-sign-in margin-r-5"></i> Login</button>
            </div><!-- /.col -->

```

```

        </div>
    </form>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

3. Halaman Form Pendaftaran PPDB Online Siswa Baru

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<style>
#pesan_komentar {
    font-weight: normal;
    color: indianred;
    font-size: 10px;
    margin-bottom: 5px;
}
</style>
<body class="fixed-topbar sidebar-hover theme-sltl color-green">
<section>
<div class="main-content">
<!-- BEGIN TOPBAR -->
<div class="topbar" style="background-color: #275555ff; color: #fff;">
<div class="header-left">
<div class="col-sm-12">
<div style="margin-top:-8px;">
<h2>
<strong class="text-primary"><a href=""><span style="margin-
left:40px;color:#fff;">PPDB nline</span></a>

```

```

</style>
<body class="fixed-topbar sidebar-hover theme-sltl color-green">
  <section>
    <div class="main-content">
      <!-- BEGIN TOPBAR -->
      <div class="topbar" style="background-color: #275555ff; color: #fff;">
        <div class="header-left">
          <div class="col-sm-12">
            <div style="margin-top:-8px;">
              <h2>
                <strong class="text-primary">
                  <a href=""><span style="margin-left:40px;color:#fff;">PPDB
Online</span></a>
                </strong>
              </h2>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
      <div>
        <!-- END TOPBAR -->
        <!-- BEGIN PAGE CONTENT -->
        <div class="page-content page-wizard">
          <div class="header" style="margin-top:-20px; text-align: center;">
            <br>
            <h2 align="center">FORM PENDAFTARAN PPDB ONLINE <strong>
            <br><?php echo $user['nama_lengkap']; ?></strong></h2>
            <hr style="margin-top:20px;">
          </div>
          <div class="row" style="margin-top:-30px;">
            <div class="col-lg-12">
              <div class="tabs tabs-linetriangle">

```

```

<div class="tab-content">
  <div class="tab-pane active" id="style">
    <div class="wizard-div current wizard-sea" id="register">
      <form role="form" class="wizard wizard-validation" data-style="sky"
role="form" action="" enctype="multipart/form-data" method="post">
        <fieldset>
          <legend>Ketentuan</legend>
          <div class="col-md-2"></div>
          <div class="col-md-8">
            <?php $this->load->view('web/step/1'); ?>
            <div class="col-md-12">
              <span class="text-primary" style="font-
size:18px;color:#222;"><strong>Apakah Anda setuju dengan ketentuan PPDB
Online diatas?</strong></span>
              <div class="form-group" style="padding-bottom:30px;">

                <div class="radio bg-success" style="padding-
top:10px;padding-bottom:10px;border-
radius:3px;color:#222;">
                  <label>
                    <input type="radio" value="cek"
name="cek" data-parsley-group="block0" data-
radio="iradio_square-blue" data-parsley-errors-
container='div[id="condition-ck"]' required> <b>Ya, saya
menyetujui ketentuan PPDB Online!</b>
                  </label>
                  <div id="condition-ck" style=" background:#FFBABA; color:
#D8000C; width:auto; padding-left:10px; font-size:
10px;"></div>
                </div>
              </div>
            </div>
          </div>
        </fieldset>
      </form>
    </div>
  </div>
</div>

```

```

</fieldset>
<legend>Data Siswa</legend>
<div class="row">
  <div class="col-md-2"></div>
  <div class="col-md-8">
    <?php $this->load->view('web/step/2'); ?>
  </div>
</div>
<div class="col-lg-12"></div>
</fieldset>
<fieldset>
<legend>Konfirmasi</legend>
<div class="row">
  <div class="col-md-2"></div>
  <div class="col-md-8">
    <div class="panel">
      <div class="panel-heading"
style="background: #275555ff; color: honeydew;">
        <h2 align="center" style="margin-top:
10px;">KONFIRMASI<br><b>DATA CALON SISWA</b>
</h2>
      </div>

<div class="panel-body">
      <span style="font-size:15px">
        <p align="center">Proses pendaftaran PPDB Online <?php
echo $user['nama_lengkap']; ?> hampir selesai. <br> Silakan
periksa kembali data-data yang sudah anda masukkan.

        <br> ~Pastikan NIK anda belum terdaftar sebelumnya agar
tidak terjadi kesalahan saat pendaftaran~</p><br><br>
        <div class="col-md-12">
          <span class="text-primary" style="font-
size:18px;"><strong>Apakah data calon siswa sudah
sesuai?</strong></span>

```



```

        <div class="form-group">
            <div class="radio bg-success p-10"
style="border-radius:3px;">
                <label>
                    <input type="radio" value="cekx"
name="cekx" data-parsley-group="blockx" data-
radio="iradio_square-blue" data-parsley-errors-
container='div[id="condition-cx"]' required>
                        <b>Ya, data sudah sesuai!</b>
                    </label>
                    <div class="faa-flash animated"
id="condition-cx" style=" background:#FFBABA; color:
#D8000C; width:auto; padding-left:10px; font-size:
10px;"></div>
                </div>
            </div>
        </span>
    </div>
</div>
</fieldset>
</form>
</div>
</div>

</div>
</div>
</div>
<div class="footer">
    <div class="copyright">
        <p class="pull-left sm-pull-reset">
            <span>Copyright &copy; <a href="#"
target="_blank">RONNS </a> <?php echo date('Y');
?></span>
        </p>
        <p class="pull-right sm-pull-reset">

```

```

        <span><a href="" class="m-r-10"><i class="fa fa-
home"></i> Beranda </a> | <a href="#" class="m-l-10 m-r-10"
data-toggle="modal" data-target=".bs-example-modal-lg"><i
class="fa fa-legal"></i> Ketentuan & Syarat
PPDB</a></span>

    </p>
</div>
</div>
</div>
<!-- END PAGE CONTENT -->
</div>
<!-- END MAIN CONTENT -->
<!-- BEGIN BUILDER -->
<!-- END BUILDER -->
</section>

<div class="modal fade bs-example-modal-lg" tabindex="-1"
role="dialog" aria-labelledby="myLargeModalLabel" aria-
hidden="true">

    <div class="modal-dialog modal-lg" style="margin-
top:5px;">

        <div class="modal-content">

            <div class="modal-body">


                <button type="button" class="close" data-
dismiss="modal"><span aria-
hidden="true">&times;</span><span class="sr-
only">Close</span></button>

                <?php $this->load->view('web/step/1'); ?>

            </div>

        </div>

    </div>

</div>

<a href="#" class="scrollup"><i class="fa fa-angle-up"></i></a>

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/jquery/jquery-
1.11.1.min.js"></script>

```

```

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/jquery/jquery-migrate-
1.2.1.min.js"></script>

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/jquery-ui/jquery-ui-
1.11.2.min.js"></script>

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/gsap/main-
gsap.min.js"></script>

<script
src="assets/kitkat/assets/plugins/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/jquery-
cookies/jquery.cookies.min.js"></script> <!-- JQuery Cookies, for theme
-->

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/jquery-block-
ui/jquery.blockUI.min.js"></script> <!-- simulate synchronous behavior
when using AJAX -->

<script
src="assets/kitkat/assets/plugins/translate/jqueryTranslator.min.js"></scri
pt> <!-- Translate Plugin with JSON data -->

<script
src="assets/kitkat/assets/plugins/bootbox/bootbox.min.js"></script> <!--
Modal with Validation -->

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/mcustom-
scrollbar/jquery.mCustomScrollbar.concat.min.js"></script> <!-- Custom
Scrollbar sidebar -->

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/bootstrap-dropdown/bootstrap-
hover-dropdown.min.js"></script> <!-- Show Dropdown on Mouseover -
->

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/charts-
sparkline/sparkline.min.js"></script> <!-- Charts Sparkline -->

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/retina/retina.min.js"></script>
<!-- Retina Display -->

<script
src="assets/kitkat/assets/plugins/select2/select2.min.js"></script> <!--
Select Inputs -->

<script
src="assets/kitkat/assets/plugins/ichack/ichack.min.js"></script>
> <!-- Checkbox & Radio Inputs -->

<script
src="assets/kitkat/assets/plugins/backstretch/backstretch.min.js"></script>
<!-- Background Image -->

```

```

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/bootstrap-progressbar/bootstrap-
progressbar.min.js"></script> <!-- Animated Progress Bar -->

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/charts-
chartjs/Chart.min.js"></script>

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/timepicker/jquery-ui-timepicker-
addon.min.js"></script>

<script
src="assets/kitkat/assets/plugins/multidatepicker/multidatespicker.min.js">
</script>

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/bootstrap-
datepicker/js/bootstrap-datepicker.js"></script>

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/bootstrap-
datepicker/locales/bootstrap-datepicker.es.min.js"></script>

<!-- <script src="assets/kitkat/assets/js/builder.js"></script> Theme
Builder -->

<script src="assets/kitkat/assets/js/sidebar_hover.js"></script> <!--
Sidebar on Hover -->

<script src="assets/kitkat/assets/js/application.js"></script> <!-- Main
Application Script -->

<script src="assets/kitkat/assets/js/plugins.js"></script> <!-- Main Plugin
Initialization Script -->

<script src="assets/kitkat/assets/js/widgets/notes.js"></script> <!-- Notes
Widget -->

<script src="assets/kitkat/assets/js/quickview.js"></script> <!-- Chat
Script -->

<script src="assets/kitkat/assets/js/pages/search.js"></script> <!-- Search
Script --> <script src="assets/kitkat/js/cust.js"></script> <!-- Search
Script --> <!-- BEGIN PAGE SCRIPTS -->

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/step-form-
wizard/plugins/parsley/parsley.min.js"></script> <!-- OPTIONAL, IF
YOU NEED VALIDATION -->

<script src="assets/kitkat/assets/plugins/step-form-wizard/js/step-form-
wizard.js"></script> <!-- Step Form Validation --><script
src="assets/kitkat/assets/js/pages/form_wizard.js"></script> <script
src="assets/kitkat/assets/input/js/fileinput.js"
type="text/javascript"></script>

<script>    $("#foto").fileinput({
        allowedFileExtensions: ['jpg'],

```

```

        showPreview: false,
        showUpload: false,
        browseClass: "btn btn-primary",
        elErrorContainer: "#errorBlock",
        maxFileSize: 2000,
        removeLabel: "Hapus", removeClass: "btn btn-danger",
        removeIcon: "<i class=\"glyphicon glyphicon-trash\"></i>"
    });
</script>
<script type="text/javascript">
    function hanyaAngka(evt) {
        var charCode = (evt.which) ? evt.which : event.keyCode
        if (charCode > 31 && (charCode < 48 || charCode > 57))
            return false;
        return true;
    }
</script>
<!-- END PAGE SCRIPTS -->
</body>
</html>

```

4. Halaman Isian Biodata dan Konfirmasi Calon Siswa Baru

```

<!DOCTYPE html>
</head>
<body>
    <div class="container">
        <div style="background: whitesmoke;padding: 10px;">
            <center><h1 style="margin-top: 0; "><strong>Data Pendaftar
            PPDB SMK TRIBAKTI Pangalengan Tahun Pelajaran <?php
            echo $user['th_pelajaran']; ?></strong></h1></center>

```

```

        </div>

<hr>
<div class="table-responsive">
    <table class="table table-bordered" id="table-siswa">
        <thead>
            <tr>
                <th>No</th>
                <th>NISN</th>
                <th>Nama Lengkap</th>
                <th>Jurusan</th>
                <th>Asal Sekolah</th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody></tbody>
    </table>
</div>
</div>

<!-- Load JQuery & Datatable JS -->
<script type="text/javascript" src="<?php echo
base_url('assets/js/jquery.min.js') ?>"></script>

<script type="text/javascript" src="<?php echo
base_url('assets/datatables/datatables.min.js') ?>"></script>

<script type="text/javascript" src="<?php echo
base_url('assets/datatables/lib/js/dataTables.bootstrap.min.js')
?>"></script>

<script>
var tabel = null;
$(document).ready(function() {
    tabel = $('#table-siswa').DataTable({
        "processing": true,
        "serverSide": true,
        "ordering": true, // Set true agar bisa di sorting

```

```

"order": [[ 0, 'asc' ]], // Default sortingnya berdasarkan kolom /
field ke 0 (paling pertama)

"ajax":

{
    "url": "<?php echo base_url('index.php/calon/view')
?>", // URL file untuk proses select datanya
    "type": "POST"
},

"deferRender": true,
"aLengthMenu": [[5, 10, 50],[ 5, 10, 50]], // Combobox
Limit
"columns": [
    { "data": "id_siswa" }, // Tampilkan nis
    { "data": "nisn" }, // Tampilkan nama
    { "data": "nama_lengkap" }, // Tampilkan nama
    { "data": "komp_ahli" }, // Tampilkan nama
    { "data": "nama_sekolah" }, // Tampilkan nama
],
});
});
</script>
</body>
</html>

```

5. Halaman Admin Sekolah

```

Log<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-

```

```

scale=1">
    <base href="<?php echo base_url(); ?>" />
    <title>LOGIN SYSTEM | PPDB Online</title>
    <link rel="icon" type="image/png" href="img/logo.png">
    <!-- Global stylesheets -->
    <!-- <link
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto:400,300,100,50
0,700,900" rel="stylesheet" type="text/css"> -->
    <link href="assets/panel/css/icons/icomoon/styles.css"
rel="stylesheet" type="text/css">
    <link href="assets/panel/css/bootstrap.css" rel="stylesheet"
type="text/css">
    <link href="assets/panel/css/core.css" rel="stylesheet"

type="text/css">

<link href="assets/panel/css/components.css" rel="stylesheet"
type="text/css">
    <link href="assets/panel/css/colors.css" rel="stylesheet"
type="text/css">
    <!-- /global stylesheets -->
    <!-- Core JS files -->
    <script type="text/javascript"
src="assets/panel/js/plugins/loaders/pace.min.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="assets/panel/js/core/libraries/jquery.min.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="assets/panel/js/core/libraries/bootstrap.min.js"></script>
    <script type="text/javascript"
src="assets/panel/js/plugins/loaders/blockui.min.js"></script>
    <!-- /core JS files -->
    <!-- Theme JS files -->
    <script type="text/javascript"
src="assets/panel/js/core/app.js"></script>
    <!-- /theme JS files -->
</head>

<body class="navbar-bottom login-container">
    <!-- Main navbar -->
    <div class="navbar navbar-inverse" style="background-color:
#275555ff;">
        <div class="navbar-header">
            <a class="navbar-brand" href=""><b>PPDB <label
class="label label-success">Online</b></label> </a>
        </div>
    </div>
    <!-- /main navbar -->
    <!-- Page container -->

```



```

<div class="page-container">
  <!-- Page content -->
  <div class="page-content">
    <!-- Main content -->
    <div class="content-wrapper">

<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
$user = $this->db->get('tbl_user')->row_array();
?>
<!-- Simple login form -->
<form action="" method="post">
  <div class="panel panel-body login-form">

<div class="text-center">
  

<h5 class="content-group">LOGIN ADMIN PPDB Online<small
class="display-block"><b>SMK TRIBAKTI</b></small></h5>
  <?php
    echo $this->session->flashdata('msg');
  ?>
</div>
<hr>
<div class="form-group has-feedback has-feedback-left">
  <input type="text" class="form-control"
name="username" placeholder="Username" required autofocus>
  <div class="form-control-feedback">
    <i class="icon-user text-muted"></i>
  </div>
</div>

  <div class="form-group has-feedback has-feedback-left">
    <input type="password" class="form-control"
name="password" placeholder="Password" required>
    <div class="form-control-feedback">
      <i class="icon-lock2 text-muted"></i>
    </div>
  </div>

</div>
<hr>
<div class="col-md-12">
  <div class="form-group" style="text-align:
center;">
    <button type="submit" name="btnlogin"
class="btn btn-danger"><a href="" style="color: white;"><i
class="icon-home position-right"></i> <b>HOME</b></a></button>
    <button type="submit" name="btnlogin"

```

```

class="btn btn-success"><i class="glyphicon glyphicon-log-in position-
right"></i> <b> LOGIN</b></button>
    </div>
</div>
</div>
</form>
<!-- /simple login form -->
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
$user = $this->db->get('tbl_user')->row_array();
?>
</div>

<!-- /main content -->
</div>
<!-- /page content -->
</div>

<!-- /page container -->
<!-- Footer -->
<div class="navbar navbar-default navbar-fixed-bottom footer"
style="background-color: #275555ff;">
    <div class="navbar-collapse collapse" id="footer">
        <div class="navbar-text" style="color: white;">
            <b>Copyright &copy; <?php echo date('Y'); ?> | <a
href="https://<?php echo $user['website']; ?>" class="navbar-link"
style="color: white;">SMK TRIBAKTI</b></a>
        </div>
    </div>
</div>
<!-- /footer -->

</html>

```

6. Halaman Dashboard Admin Sekolah

```

<?php
$cek = $user;
$id_user = $cek->id_user;
$nama = $cek->nama_lengkap;
$level = $cek->level;

$tgl = date('m-Y');
?>

```

```

<!-- Main content -->
<div class="content-wrapper">
  <!-- Content area -->
  <div class="content">

    <!-- Dashboard content -->
    <div class="row">

<!-- Basic datatable -->
<div class="panel panel-success">
  <div class="panel-heading">
    <h3 class="panel-title">

<i class="glyphicon glyphicon-send"></i> <b>DASHBOARD</b>
    </h3>
  </div>
  <div class="panel-body">
    <left>Selamat Datang, <?php echo ucwords($nama); ?></left>
  </div>
</div>
<!-- /basic datatable -->
<div class="row">
  <div class="col-lg-12">
    <!-- Quick stats boxes -->
    <div class="row">
      <div class="col-lg-4">
        <!-- Current server load -->
        <div class="panel bg-teal-400">
          <div class="panel-body">
            <div class="heading-elements">
              <span class="heading-text"></span>
            </div>
            <h3 class="no-margin">
              <?php
                $thn_ini = date('Y');
                $this->db->like('tgl_siswa', $thn_ini, 'after');

```

```

        echo number_format($this->db->get('tbl_siswa')->num_rows(), 0, ",",
"."); ?>
        </h3>
        JUMLAH PENDAFTAR
    </div>
</div>
<!-- /current server load -->
</div>

<div class="col-lg-4">
    <!-- Current server load -->
    <div class="panel bg-orange-400">
        <div class="panel-body">
            <div class="heading-elements">
                <span class="heading-text"></span>
            </div>
            <h3 class="no-margin">
                <?php
                $this->db->like('tbl_siswa', $thn_ini, 'after');
                echo number_format($this->db->get_where('tbl_siswa',
"status_pendaftaran='lulus'")->num_rows(), 0, ",", "."); ?>
            </h3>
            TOTAL LULUS PPDB
        </div>
    </div>
    <!-- /current server load -->
</div>

<div class="col-lg-4">
    <!-- Current server load -->
    <div class="panel bg-green">
        <div class="panel-body">
            <div class="heading-elements">
                <span class="heading-text"></span>
            </div>
            <h3 class="no-margin">
                <?php
                $this->db->like('tbl_siswa', $thn_ini, 'after');

```

```

        echo number_format($this->db->get_where('tbl_siswa',
"status_pendaftaran='tidak lulus')->num_rows(), 0, ",", "."); ?>
    </h3>
    TOTAL TIDAK LULUS PPDB <?php echo $thn_ini; ?>
</div>
</div>
<!-- /current server load -->
</div>
</div>
<!-- /quick stats boxes -->
</div>
</div>
<?php if ($web_ppdb->status_ppdb == 'buka') { ?>
    <div class="alert alert-info alert-dismissible" role="alert">
        <form action="" method="post">
            <button type="submit" name="btnnonaktif" class="btn btn-primary"
onclick="return confirm('Anda Yakin?')"><i class="icon-laptop"></i> Tutup
Pendaftaran PPDB Online!</button>

            <strong>Status Pendaftaran PPDB Online</strong> masih dibuka.
Terakhir diubah <?php echo date('d-m-Y H:i:s', strtotime($web_ppdb-
>tgl_diubah)); ?>.
        </form>
    </div>
<?php } else { ?>
    <div class="alert alert-warning alert-dismissible" role="alert">
        <form action="" method="post">
            <button type="submit" name="btnaktif" class="btn btn-warning"
onclick="return confirm('Anda Yakin?')"><i class="icon-laptop"></i> Buka
Pendaftaran PPDB Online!</button>

            <strong>Status Pendaftaran PPDB Online</strong> masih ditutup.
Terakhir diubah <?php echo date('d-m-Y H:i:s', strtotime($web_ppdb-
>tgl_diubah)); ?>.
        </form>
    </div>
<?php } ?>
</div>
<!-- /dashboard content -->

```

5.2 Implementasi Sistem

Waktu dan tempat implementasi transaksi dari aplikasi presensi karyawan ini sebagai berikut :

Tempat : SMK Tribakti Pangalengan

Alamat : Jl. Kebon Kopi No. 119 RT. 01 RW. 03 Desa

Margamulya, Kec. Pangalengan, Kabupaten Bandung, Jawa Barat
40378

5.3 Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem terdiri dari perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software).

5.3.1 Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras yang digunakan sebagai berikut :

Tabel 5.1 Spesifikasi Sistem Perangkat Keras

No	Perangkat Keras	Spesifikasi minimum	Spesifikasi yang digunakan
1	Processor	Kecepatan minimum ~1,7GHz	AMD A9-9425 RADEON R5, 5 COMPUTE CORES 2C+3G 3.10 GHz
2	Kapasitas Memori	512 MB RAM	4,00 GB (3,88 GB usable)
3	Ruang Harddisk	20 GB	1 TB
4	Screen Resolusi	800 x 600 pixel	1920 x 1080 pixel

5.3.2 Perangkat Lunak (Software)

Perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut :

Tabel 5.2 Spesifikasi Sistem Perangkat Lunak

No	Nama Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi Komputer	Windows 10
2	Manajemen Basis Data	MySQL
3	Web Server	XAMPP versi 7
4	Web Browser	Google Chrome, Microsoft Edge
5	Bahasa Pemrograman	PHP, HTML, CSS, Javascript

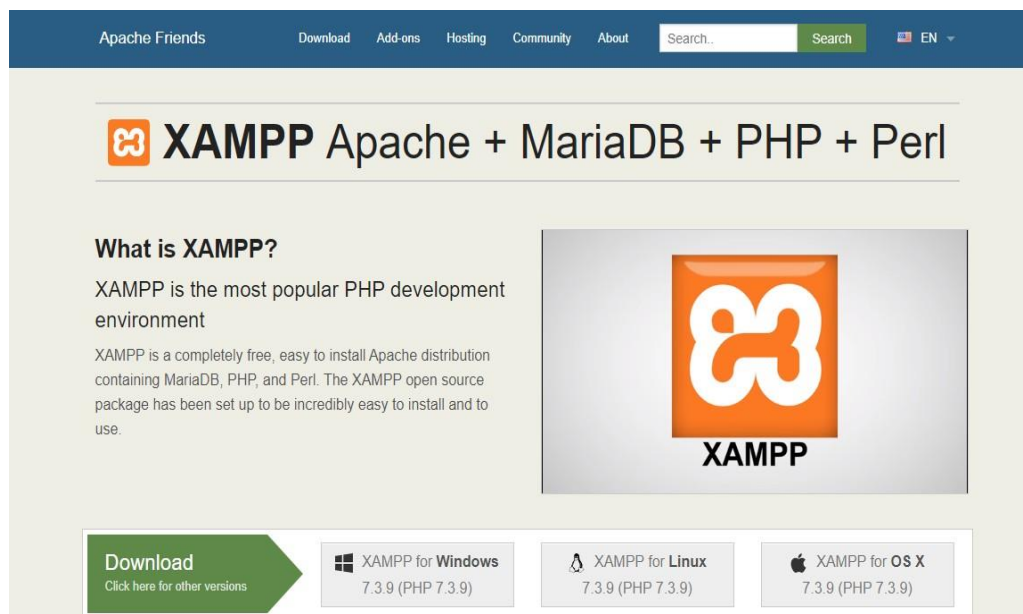
5.4 Instalasi Sistem

Berikut merupakan langkah-langkah instalasi sistem terdiri dari instalasi aplikasi dan instalasi database.

5.4.1 Instalasi aplikasi

Berikut adalah langkah-langkah instalasi aplikasi presensi karyawan berbasis quick response (QR) code di Hikmahfarm Pangalengan.

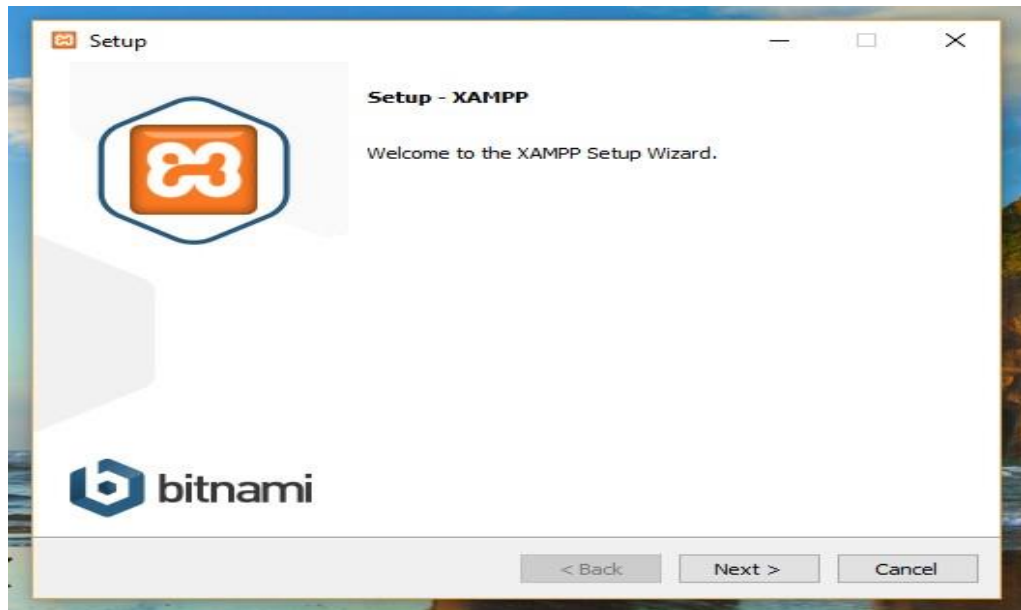
- Menyiapkan file XAMPP terlebih dahulu dengan cara mengunduh lewatlink <http://www.apachefriends.org/en/index.html>.



Gambar 5.1 Tampilan Download Aplikasi XAMPP

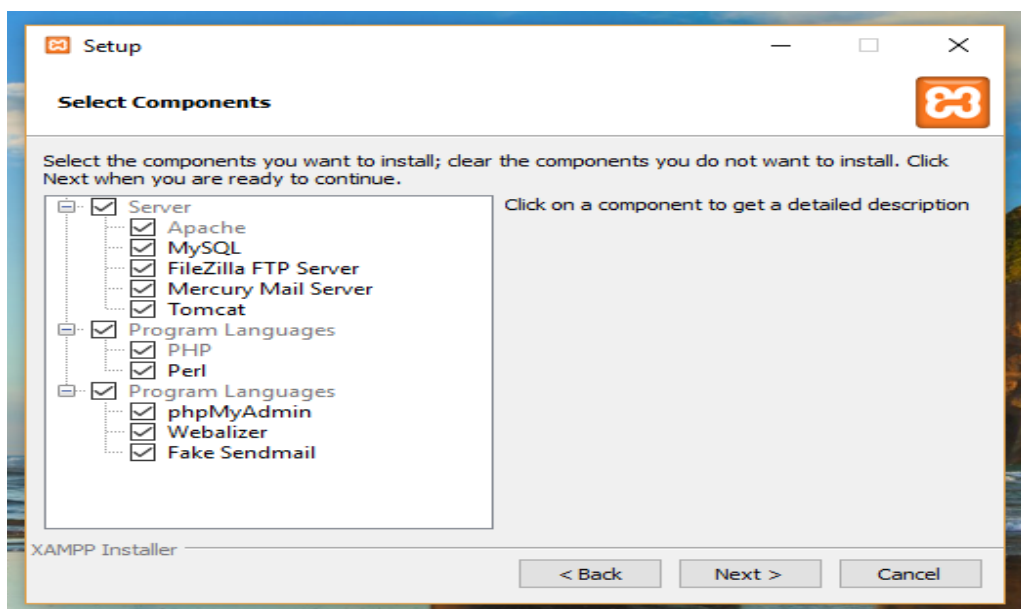
- Setelah file berhasil didownload dengan sempurna langkah selanjutnya adalah menyiapkan space/ruang harddisk di laptop atau komputer dengan minimal masih menyisakan ROM sebesar 1GB guna menampung gambar, teks, video, dan dokumen website.
- Jalankan file xampp-windows-x64-7.3.9-0-VC15-installer atau versi lainnya yang lebih mutakhir.
- Akan ada jendela baru yang terbuka sebagai indikasi dimulainya proses instalasi.
- Selanjutnya akan diminta untuk memilih bahasa Indonesia atau English.
- pilih saja yang bahasa Indonesia atau bahasa yang Inggris sesuai selera masing-masing.

- kemudian klik next di tampilan setup.



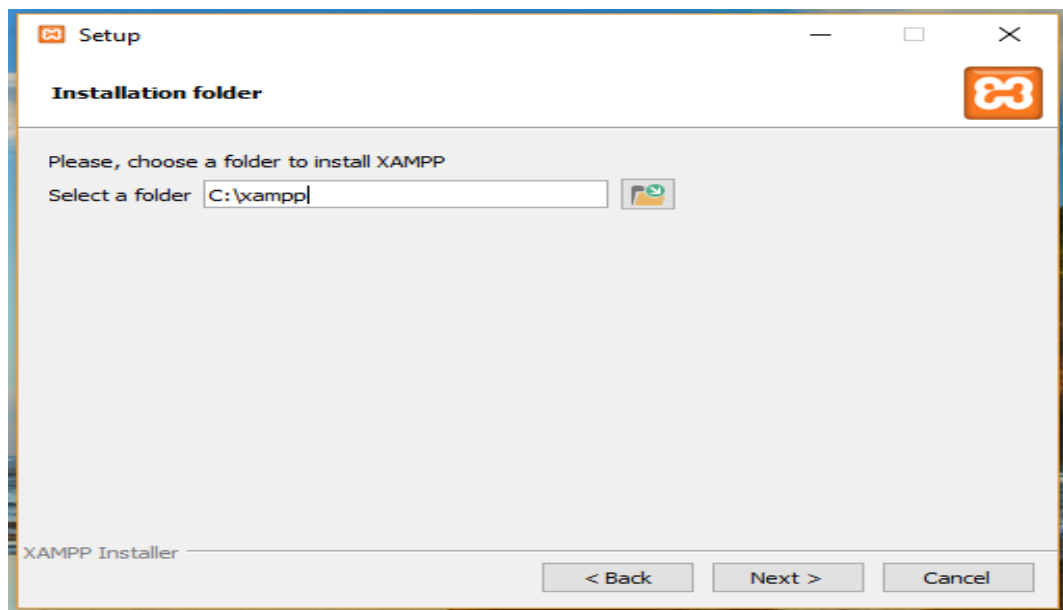
Gambar 5.2 Tampilan Setup

- Setelah itu, Anda akan diminta untuk memilih komponen yang akan digunakan. Standar untuk server web berbasis CMS WordPress menggunakan MySQL, FileZilla FTP server, dan Apache, sedangkan dari bahasa pemrograman bisa menceklist pilihan phpMyAdmin, PHP, dan Perl. Kemudian klik next.



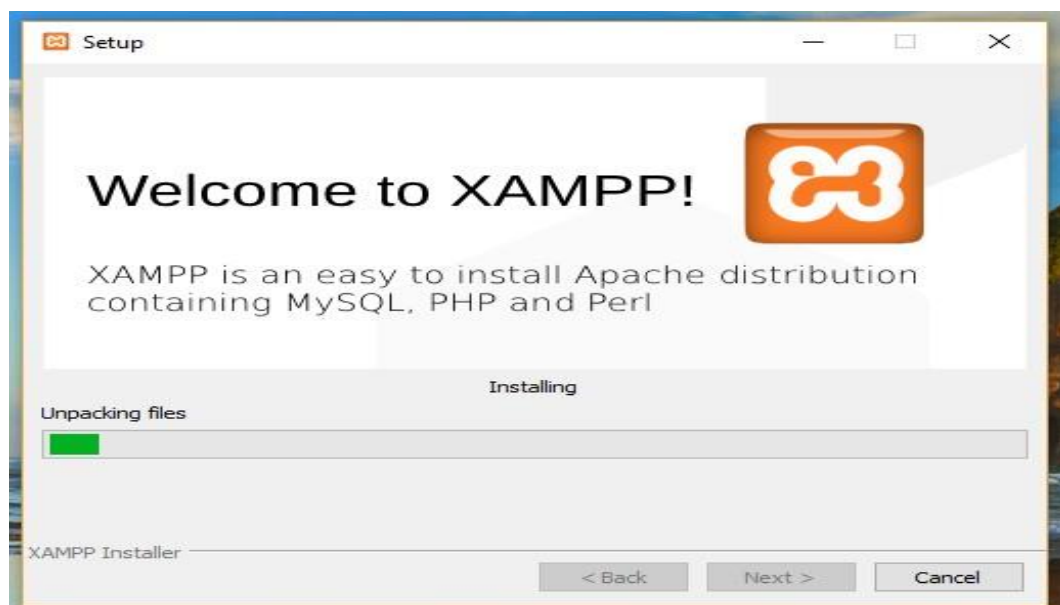
Gambar 5.3 Halaman Select Components

- Pada tahap ini kita diminta untuk memilih lokasi file XAMPP yang akan diinstal, gunakan saja pengaturan default lalu klik next/install.



Gambar 5.4 Halaman Installation Folder

- Tunggu beberapa menit sampai proses instalasi XAMPP selesai yang ditandai dengan bar progress seluruhnya berubah menjadi warna



Gambar 5.5 Halaman Instalasi

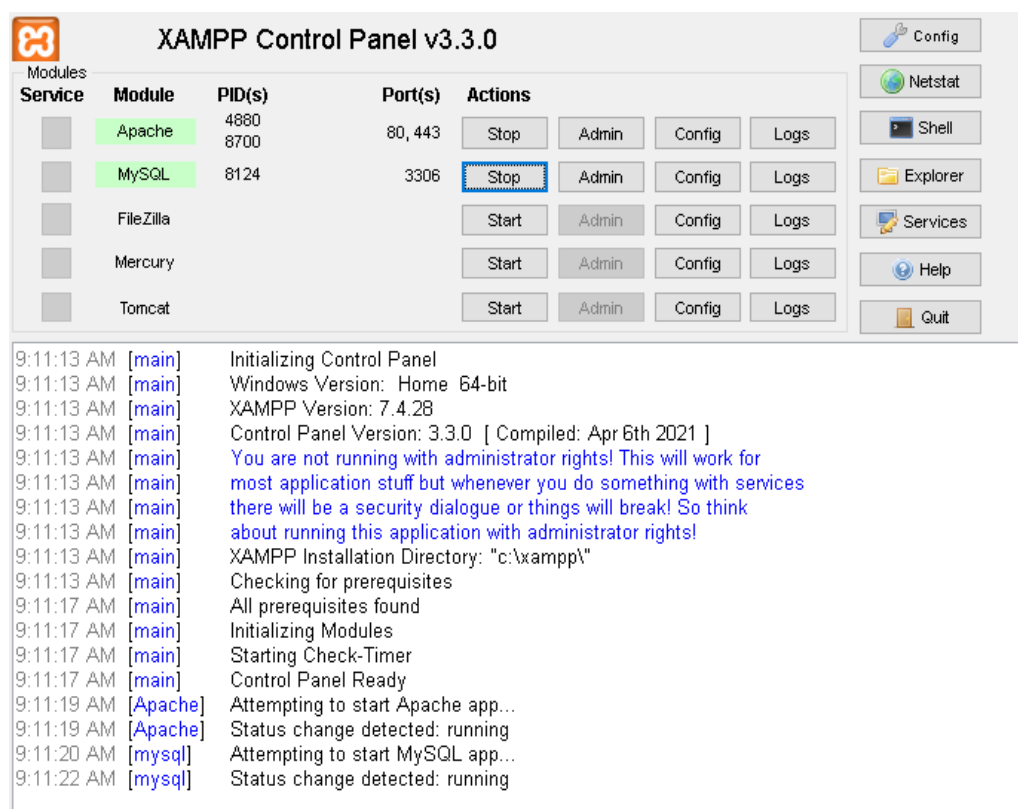
- Anda sudah bisa menjalankan program XAMPP di laptop atau PC Windows untuk membuat website secara offline menggunakan localhost. Setelah XAMPP terinstal tahap selanjutnya yaitu menyalin folder di dalam folder tersebut berisikan kumpulan-kumpulan file kode program dari aplikasi presensi karyawan.

Aplikasi yang dibutuhkan untuk selanjutnya yaitu web browser fungsinya untuk memanggil dan menjalankan aplikasi presensi karyawan berbasis web ini. Aplikasi absensi karyawan penulis menggunakan web browser Google Chrome .

5.4.2 Instalasi database

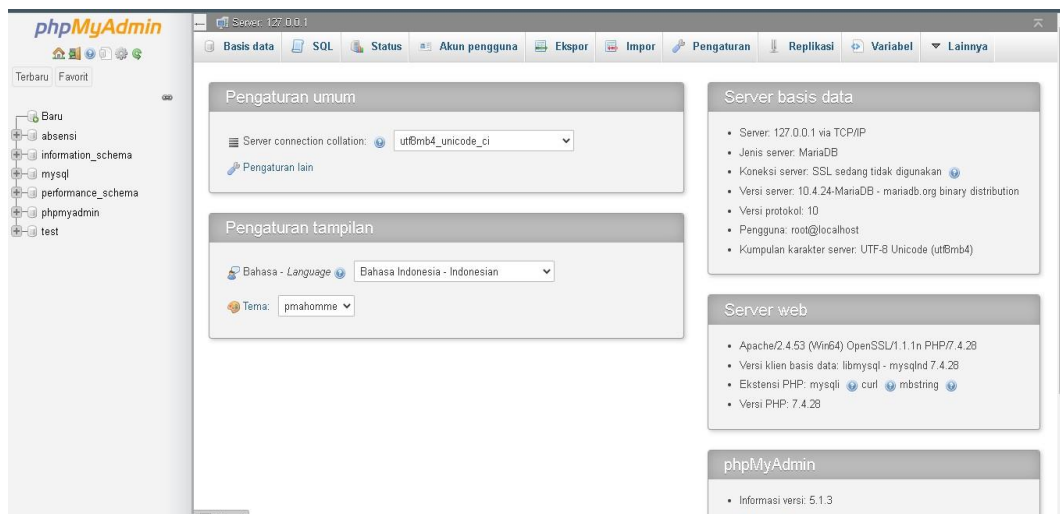
Setelah folder presensi karyawan dengan QR code terpaste pada Local Disk(C)//xampp/htdocs dan tahapan selanjutnya yaitu instalasi basis data, tahapan-tahapannya sebagai berikut :

- Masuk ke XAMPP lalu klik start pada apache dan MySQL.



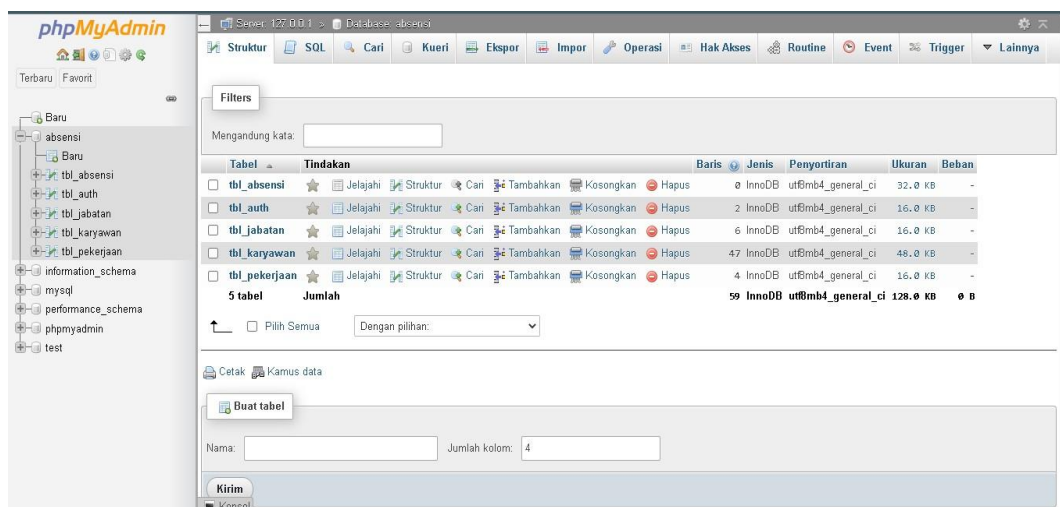
Gambar 5.6 XAMPP

- Kemudian buka web browser Google Chrome anda lalu ketik “Localhost/phpmyadmin” pada address bar .



Gambar 5.7 PHPMyAdmin

- Setelah muncul tampilan phpmyadmin kemudian lakukan import database presensi karyawan dengan QR code berbasis web dengan sebelumnya membuat database baru dengan mengisi nama database default supaya mudah yaitu “presensi”.
- Selanjutnya setelah database selesai dibuat, klik tab import kemudian pilih “choose file” dan masukan database “absensi” kemudian kirim.
- Setelah import berhasil kemudian akan tampil seluruh tabel yang berada pada database “presensi” seperti dibawah ini :

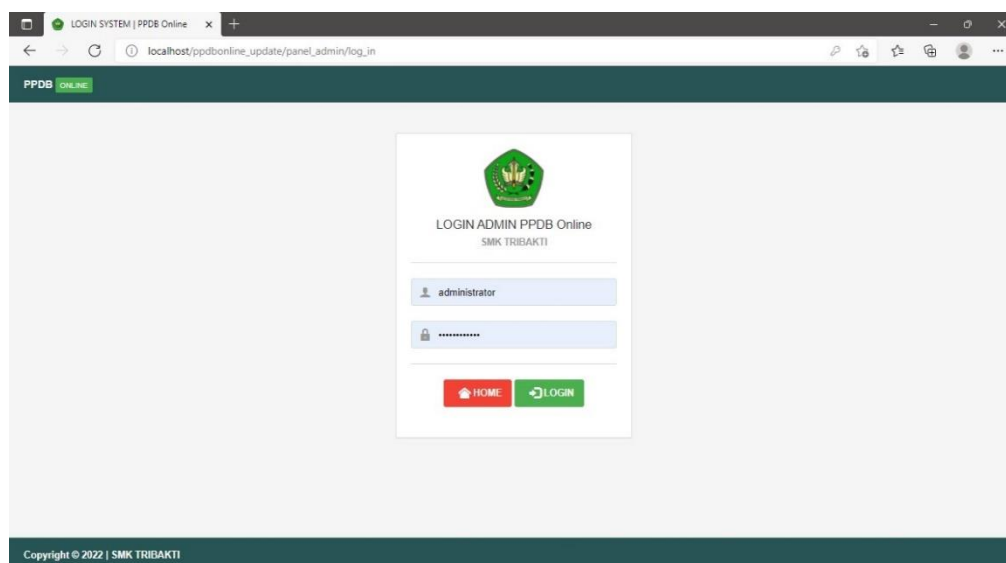


Gambar 5.8 Import Database

5.5 Menjalankan Sistem

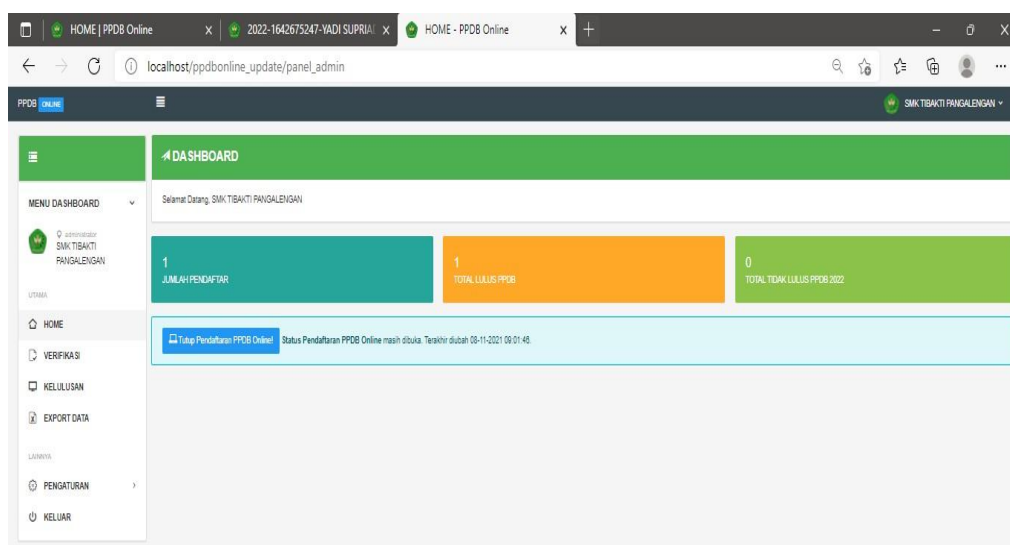
Pada bagian ini akan diperlihatkan bagaimana jalannya rancangan bangun aplikasi penerimaan peserta didik baru dengan pemrograman PHP dan Database MySQL Pada SMK Tribakti Pangalengan studi kasus dengan bantuan tangkapan layar program per modulnya. Adapun penggunaan program dilakukan oleh Admin dan Calon Siswa Baru.

1. Tampilan halaman login



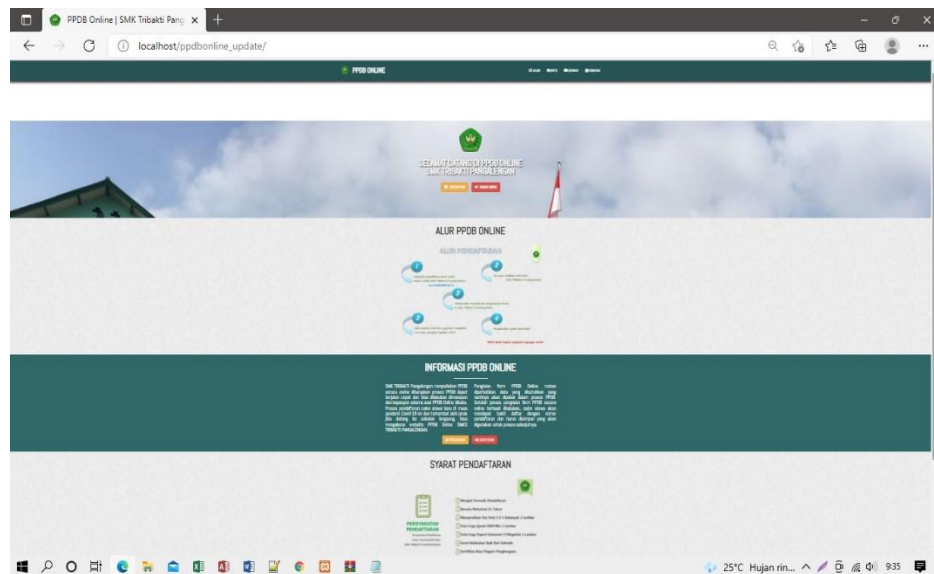
Gambar 5.9 Login Admin

2. Halaman Tampilan Dashboard Admin



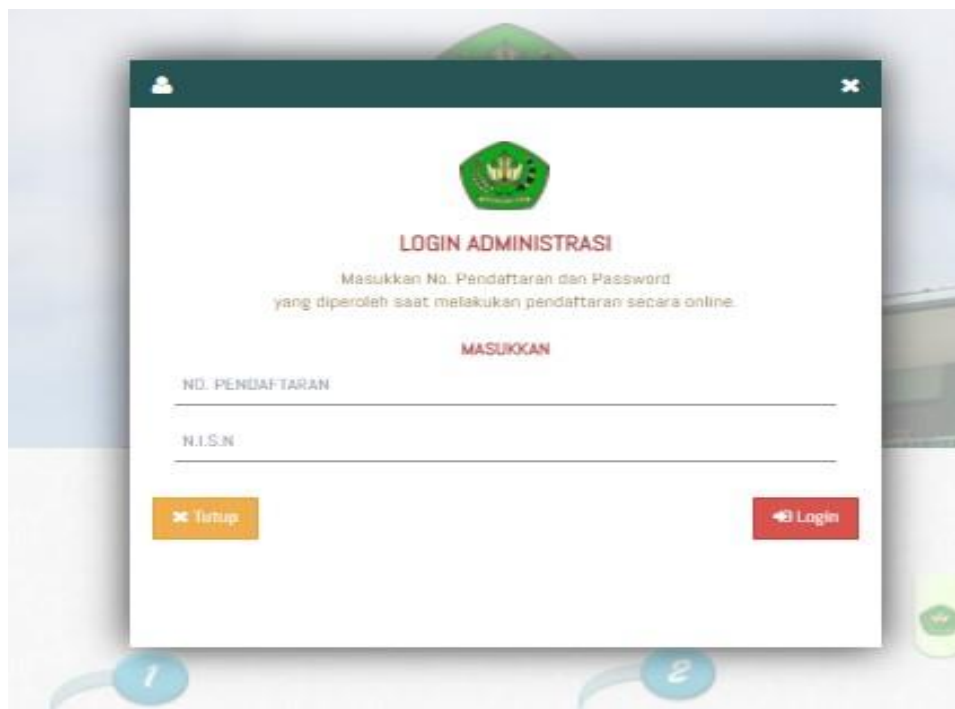
Gambar 5.10 Halaman Tampilan Dashboar Admin

3. Halaman Utama Website Pendaftaran Siswa Baru SMK Tribakti Pangalengan



Gambar 5.11 Halaman Utama Website Pendaftaran Siswa Baru SMK Tribakti Pangalengan

4. Halaman Tampilan Menu Login Peserta Didik Baru



Gambar 5.12 Halaman Tampilan Menu Login Peserta Didik Baru

5. Halaman Form Pendaftaran PPDB Online Siswa Baru

PERSYARATAN PENDAFTARAN
Persyaratan Pendaftaran Calon Peserta Didik Baru SMK TIBAKTI PANGALENGAN

- Mengisi Formulir Pendaftaran
- Berusia Maksimal 21 Tahun
- Menyerahkan Pas Foto 3 X 4 Sebanyak 2 Lembar
- Foto Copy Ijazah SMP/Mts 1 Lembar
- Foto Copy Raport Semester 5 Dilegalisir 1 Lembar
- Surat Kelakuan Baik Dari Sekolah
- Sertifikat Atau Piagam Penghargaan
- Foto Copy Kartu Keluarga (KK) 1 Lembar
- Foto Copy PKH Atau KIP

Dokumen dimasukkan kedalam map berwarna hijau untuk diserahkan kepada panitia PPDB SMK TIBAKTI PANGALENGAN

Gambar 5.13 Halaman Form Pendaftaran PPDB Online Siswa Baru

6. Halaman Isian Biodata dan Konfirmasi Calon Siswa Baru

FORM PISAN IDENTITAS DIRI CALON SISWA

Formulir pendaftaran online untuk calon siswa baru SMK TIBAKTI PANGALENGAN

1. KETERANGAN 2. DATA DIRI 3. DATA ALAMAT 4. DATA PENDIDIKAN 5. DATA KELUARGA 6. KONFIRMASI

1. Nomor Pendaftaran * 2020-042595642

2. Nama Lengkap * [Input field]

3. NISN * [Input field]

4. NIK Siswa * [Input field]

5. Alamat * [Input field]

6. Jenis Kelamin * [Dropdown menu: Perempuan]

7. Tempat Kelahiran * [Input field]

8. Tanggal Kelahiran * [Date picker: 01/01/2000]

9. Agama * [Dropdown menu: Islam]

10. Status Keluarga * [Dropdown menu: Tidak Berkah]

11. Anak Ke * [Input field: 1]

12. Jumlah Saudara * [Input field: 1]

13. Hobi * [Input field: Olahraga]

14. Cita-cita * [Input field: Menjadi Dokter]

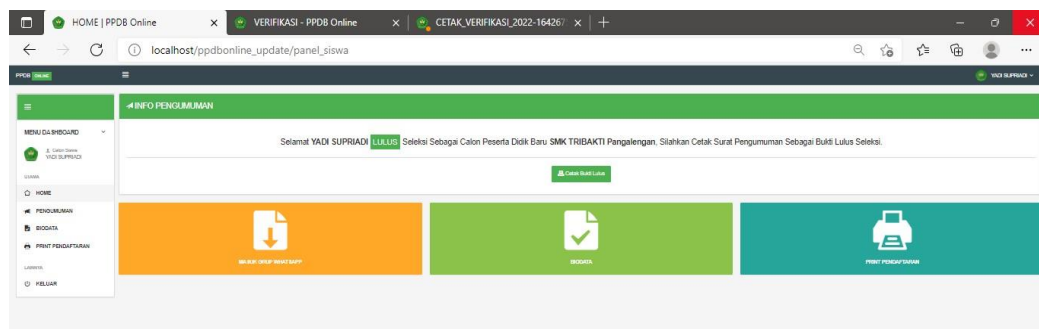
15. PASID * [Input field: Asisten PASID]

16. TIK * [Input field: Asisten TIK]

17. No. Handphone WA * [Input field: 081234567890]

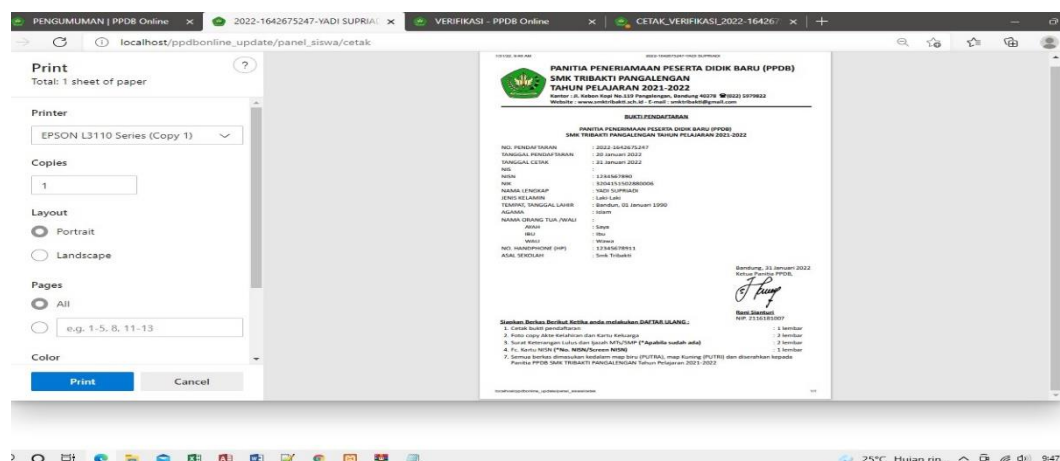
Gambar 5. 14 Halaman Isian Biodata dan Konfirmasi Calon Siswa Baru

7. Halaman Tampilan Mengelola Pengumuman



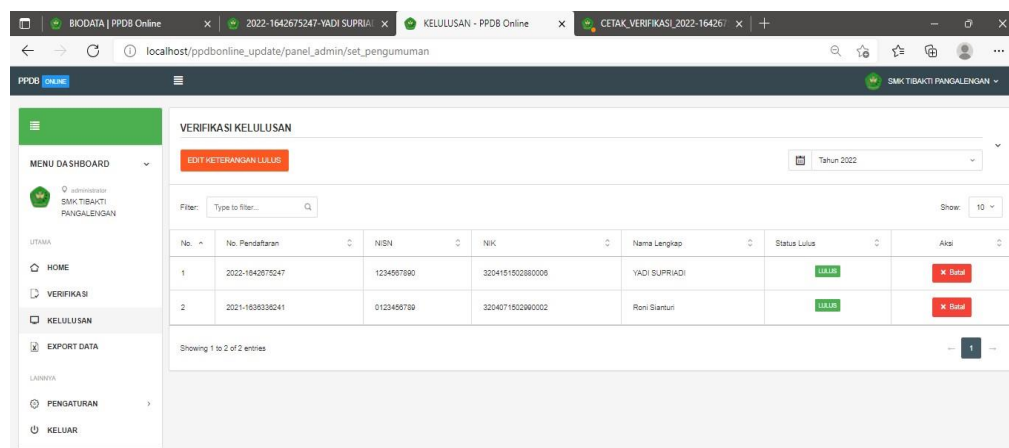
Gambar 5.15 Halaman Tampilan Mengelola Pengumuman

8. Halaman Tampilan mengelola Laporan Bukti Pendaftaran



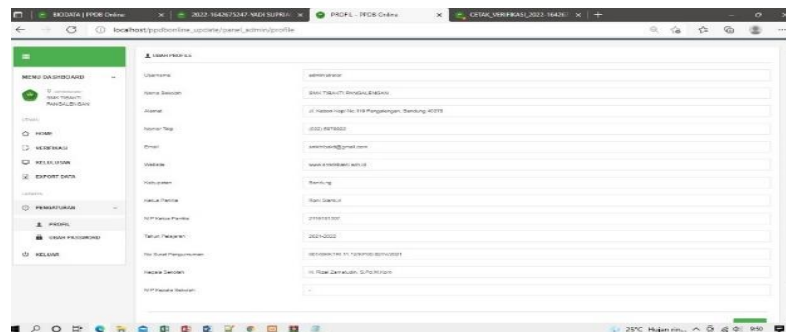
Gambar 5.16 Halaman Tampilan mengelola Laporan Bukti Pendaftaran

9. Halaman Tampilan Melihat Pengumuman Kelulusan



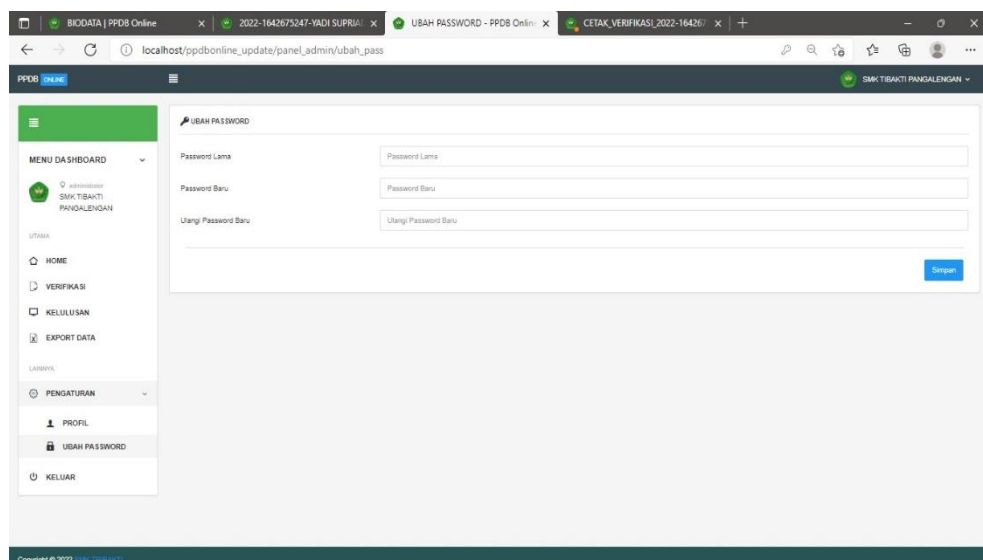
Gambar 5.17 Halaman Tampilan Melihat Pengumuman Kelulusan

10. Halaman Tampilan Mengelola User



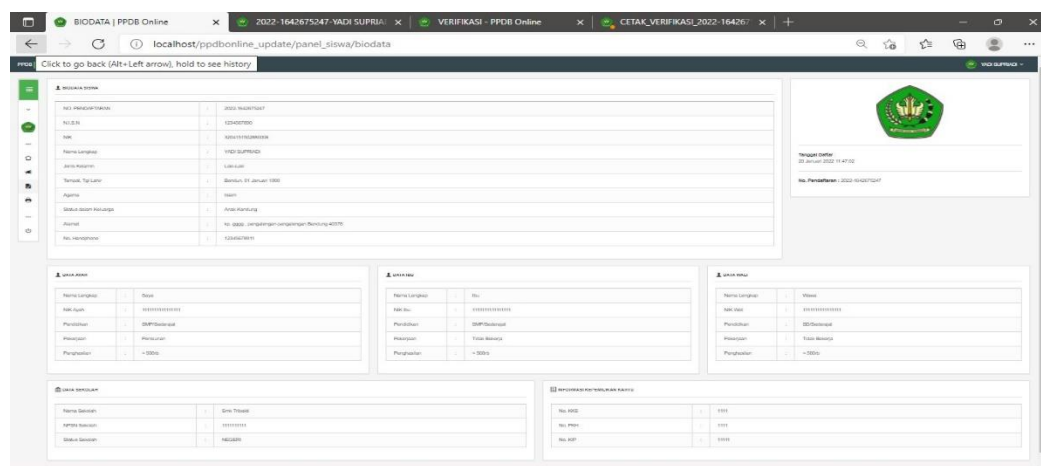
Gambar 5.18 Halaman Tampilan Mengelola User

11. Halaman Tampilan Ubah Password Admin



Gambar 5.19 Halaman Tampilan Ubah Password Admin

12. Halaman Tampilan Melihat Data Peserta



Gambar 5.20 Tampilan Melihat Data Peserta

13. Halaman Tampilan Hasil Verifikasi Pendaftaran

1/31/22, 10:32 AM
CETAK_VERIFIKASI_2022-1642675247



**PANITIA PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB)
SMK TRIBAKTI PANGALENGAN
TAHUN PELAJARAN 2021-2022**

Kantor : Jl. Kebon Kopi No.119 Pangalengan, Bandung 40378 ☎ (022) 5979822
Website : www.smktribakti.sch.id - E-mail : smktribakti@gmail.com

HASIL VERIFIKASI PENDAFTARAN PPDB 2022

NO. PENDAFTARAN : **2022-1642675247**

NISN : 1234567890

NIK : 3204151502880006

NAMA LENGKAP : YADI SUPRIADI

JENIS KELAMIN : Laki-Laki

TEMPAT, TANGGAL LAHIR : Bandung, 01 Januari 1990

ASAL SEKOLAH : Smk Tribakti

Berkas yang sudah dikumpulkan	Ket.
1. formulir pendaftaran (menyesuaikan) <i>*catatan :</i>	

Perlengkapan TPA :

- Membawa bukti hasil verifikasi

Pas Foto

3 x 4

Bandung.....2022

Verifikator,

(.....)

Gambar 5.21 Halaman Tampilan Hasil Verifikasi Pendaftaran

5.6 Hasil Pengujian

Pengujian aplikasi presensi karyawan berbasis *quick response (QR) code* di Hikmahfarm Pangalengan menggunakan metode Pengujian Blackbox.

Tabel 5.3 Pengujian Aplikasi Pendaftaran

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Form login	Username : kosong Password : Kosong	Gagal untuk login Muncul pesan kesalahan “pastikan username dan password benar”	Sesuai harapan	Valid
		Username : Benar Password : Salah	Gagal untuk login Muncul pesan kesalahan “Password salah ,periksa Kembali pastikan password benar”	Sesuai harapan	Valid
		Username : Salah Password : Benar	Gagal untuk login Muncul pesan kesalahan “data tidak ditemukan pastikan username dan password benar”	Sesuai harapan	Valid
		Username : Salah Password : Salah	Gagal untuk login Muncul pesan kesalahan “data tidak ditemukan pastikan username dan password benar”	Sesuai harapan	Valid
		Username : Benar Password : Benar	Berhasil Login	Sesuai harapan	Valid
2	Tambah data admin	Tambah admin	Admin berhasil di tambah	Sesuai harapan	Valid
		Hapus data admin	Admin berhasil di hapus	Sesuai harapan	Valid
		Ubah password admin	Password admin berhasil di ubah	Sesuai harapan	Valid

3	Lihat Pendaftar	Tambah data Siswa	Siswa berhasil di tambah	Sesuai harapan	Valid
		Verifikasi Data Siswa	Verifikasi berhasil di edit/di ubah	Sesuai harapan	Valid
		Print Data Verifikasi	Verifikasi berhasil di print	Sesuai harapan	Valid
4	Status Penerimaan	Status Lulus	Siswa lulus / di proses	Sesuai harapan	Valid
		Aksi	Siswa berhasil di terima / tidak diterima	Sesuai harapan	Valid
5	Exspor data	Exsport Excel	Data siswa berhasil di exsport / di download	Sesuai harapan	Valid
6	Logout	Keluar dari dashboard	Kembali ke menu login	Sesuai harapan	Valid

Kesimpulan dari hasil pengujian rancang bangun aplikasi penerimaan peserta didik baru dengan menggunakan pemograman PHP dan Database MySQL menggunakan metode Pengujian Blackbox adalah aplikasi berjalan sesuai dengan harapan dan berjalan dengan baik.

HASIL WAWANCARA

Dalam usulan penelitian ini peneliti mengemukakan wawancara secara garis dan wawancara dilakukan lebih mendalam pada saat wawancara dilakukan terhadap narasumber sehingga diharapkan perolehan informasi yang lengkap, aktual dan akurat, narasumber yang di wawancarai ialah Kepala Sekolah yaitu bapak H. Rizal Zamaludin, S.Pd., M.Kom. hasil wawancara di susun pada tabel berikut :

NO	Peneliti	Narasumber
1.	Apakah di SMK Tribakti Pangalengan sudah melakukan pendaftaran secara online ?	Tidak, pendaftaran di SMK Tribakti Pangalengan masih menggunakan pendaftaran secara manual dengan cara peserta didik baru datang langsung ke sekolah
2.	Apakah SMK Tribakti Pangalengan memiliki aplikasi pendaftaran berbasis web ?	Saat ini SMK Tribakti Pangalengan belum membuat aplikasi web untuk pendaftaran online
3.	Apa saja kompetensi keahlian yang ada di SMK Tribakti Pangalengan	Saat ini kompetensi keahlian yang ada di SMK Tribakti Pangalengan memiliki kompetensi keahlian yaitu Teknik Komputer dan jaringan, Teknik dan Bisnis Sepeda Motor
4.	Berapakah daya tampung untuk pendaftaran peserta didik di sekolah	Sekolah membutuhkan daya tampung kurang lebih 8 rombel sekitar 288 siswa
5.	Apakah dengan di buatnya aplikasi web untuk pendaftaran online dapat membantu untuk sekolah ?	Ya, pasti itu sangat membantu baik untuk sekolah maupun peserta didik.

Lampiran 1.1

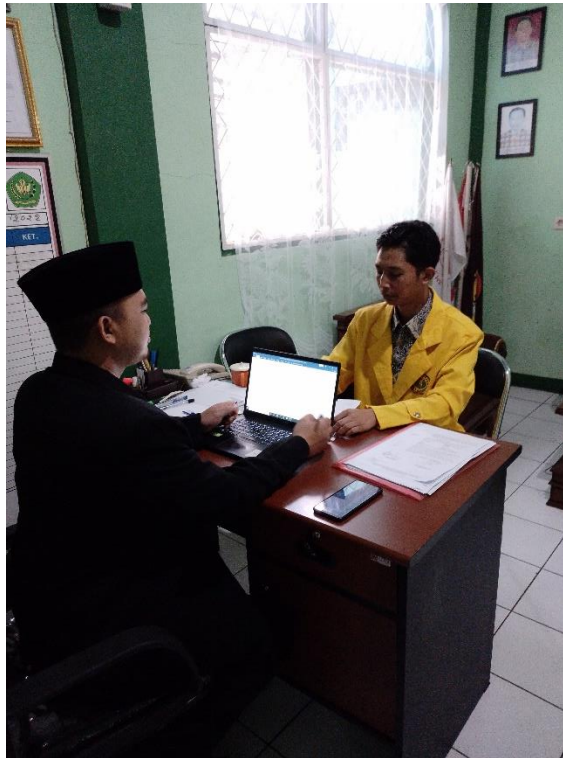
DOKUMENTASI DAN LOKASI PENELITIAN



Lokasi Penelitian



Lokasi penelitian



Wawancara bersama Kepala Sekolah Bapak H. Rizal Zamaludin, S.Pd., M.Kom



Foto bersama Bapak Kepala Sekolah



Ucapan terima kasih



SMK TRIBAKTI PANGALENGAN

TERAKREDITASI “ A “ (UNGGUL)
NSS : 322020818058 NPSN : 20259588
KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN (TKJ)
TEKNIK DAN BISNIS SEPEDA MOTOR (TBSM)
Jl. Kebon Kopi No.119 Tel.(022) 5979822 Pangalengan 40378 email : smktribakti@gmail.com

Nomor : 372/421.3/SMKTRI/VII/2022
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth. : Wakil Dekan 1
Universitas Bale Bandung
Fakultas Teknologi Informasi
Jl. RAA. Wiranarakusumah No. 7 Baleendah Bandung

Menindak lanjuti surat dari Universitas Bale Bandung nomor 151/IP/FTI/VII/2022 tanggal 08 Juli 2022 perihal Izin Penelitian, maka dengan ini kami memberi izin melaksanakan penelitian untuk penyusunan skripsi kepada :

Nama : Yadi Supriadi
NIM : 301180020
Program Studi : Teknik Informatika

Demikian surat izin ini disampaikan, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pangalengan, 26 Juli 2022
Kepala Sekolah,

H. Zual Zamaludin, S.Pd., M.Kom