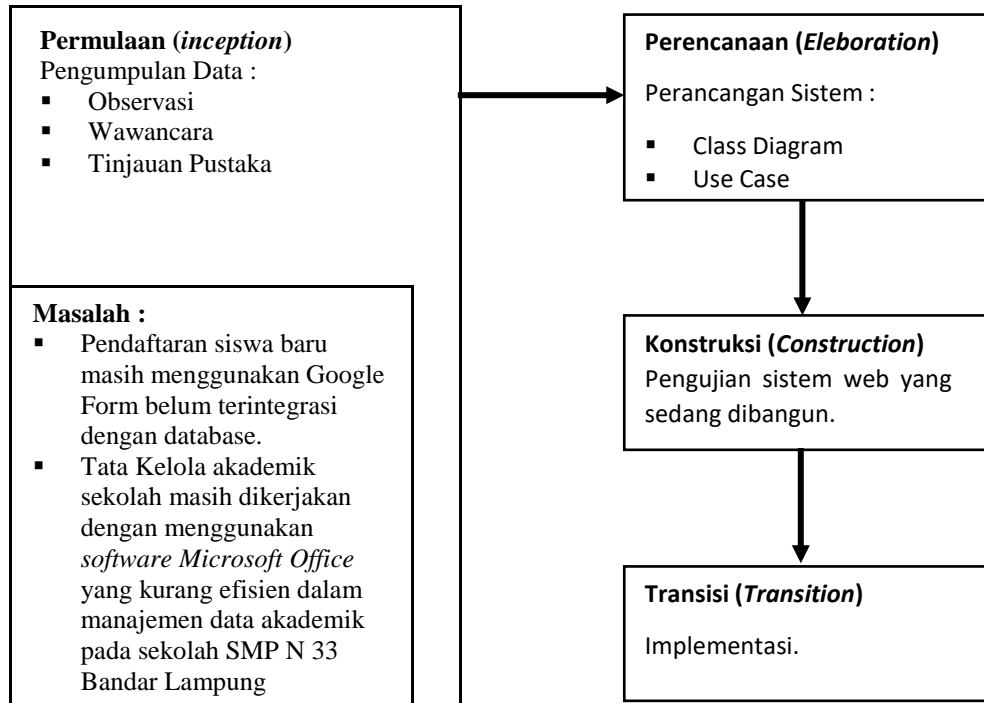


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan dalam pembuatan dalam sistem ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.2 Pengumpulan Data

Adapun teknik untuk melakukan pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung pada obyek penelitian sehingga dapat memahami sistem yang berjalan saat ini. Dalam hal ini penulis melakukan pengamatan langsung dalam proses penyampaian informasi khususnya data siswa, guru dan staff. Dimana saat ini proses pengelolaan pendaftaransiswa baru dan pencatatan data siswa masih menggunakan metode manual

dengan menerima informasi melalui google form dan membagikan informasi raport dengan tulis dokumen siswa menggunakan *microsoft excel* yang belum terintegrasi.

2. Wawancara

wawancara ini dilakukan kepada guru yaitu bu Rita Resyanti dan staf bu Sri Sulistiyani selaku pihak yang berwewenang dalam mengelola datasekolah seperti data siswa, dengan menanyakan terkait teknis pelaksanaan pendaftaran siswa baru serta tata kelola akademik pada sekolah SMP N 33 Bandar Lampung. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui sistem informasi yang dibutuhkan dari arsitektur teknologi yang digunakan serta pemanfaatnya.

3. Tinjauan Pustaka

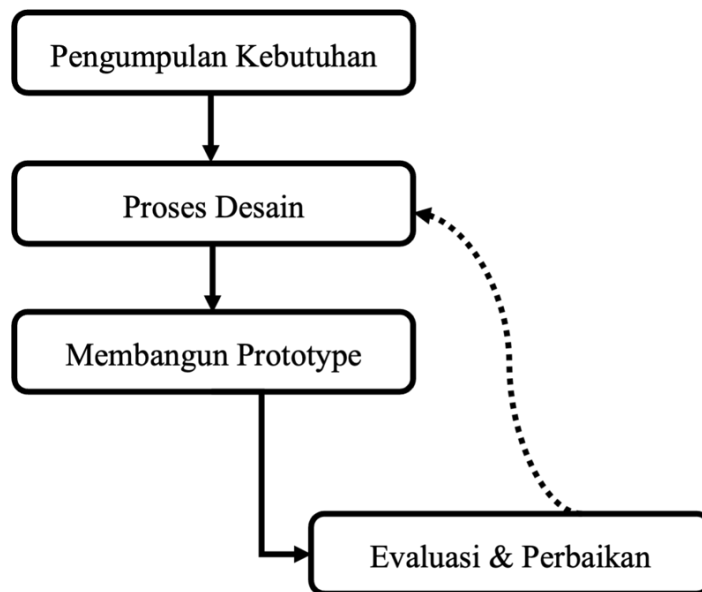
Metode ini merupakan tahap pengumpulan data–data, mencari dan mempelajari data dari jurnal, skripsi, internet dan referensi lain yang berhubungan dengan penelitian, dimana dalam penelitian ini data-datayang terkumpul adalah data terkait sistem informasi pendaftaran siswa baru dan akademik yang ada di sekolah. Metode ini di maksudkan untuk memperoleh pengertian secara teoritis sebagai bahan penelitian.

3.3 Pengembangan Sistem

Menurut Ogedebe (2012), prototyping dimulai dengan pengumpulan kebutuhan, melibatkan pengembang dan pengguna sistem untuk menentukan tujuan, fungsi dan kebutuhan operasional sistem.

Langkah-langkah dalam prototyping adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Kebutuhan.
2. Proses desain yang cepat.
3. Membangun prototipe.
4. Evaluasi dan perbaikan.



Gambar 3.2 Langkah-langkah Prototype

3.3.1 Pengumpulan Kebutuhan

pengumpulan persyaratan untuk pengembangan sistem, penilaian kebutuhan awal diperlukan dan menganalisis ide atau gagasan membangun atau mengembangkan sistem. Analisis untuk mengetahui komponen apa saja yang ada dalam sistem saat ini berjalan, dapat berupa perangkat keras, perangkat lunak, pengguna jaringan dan sistem tingkat pengguna akhir sistem. Langkah selanjutnya adalah mengumpulkan informasi yang dibutuhkan pengguna akhir yang mencakup biaya dan manfaat dari sistem yang dibangun atau dikembangkan. Analisis kebutuhan sistem mendefinisikan dalam bentuk:

1. Input Sistem
2. Basis data yang digunakan
3. Proses yang berjalan dalam sistem
4. Output Sistem

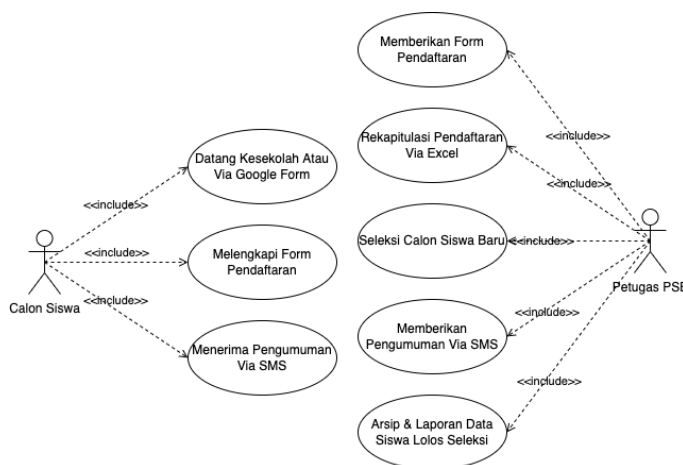
3.3.2 Proses Desain

Dalam desain sistem terdapat perancangan relasi dan skema basisdata, Sebuah

relasional skema basisdata biasanya dikembangkan dari sebuah domain Class Diagram Setiap Class diidentifikasi secara terpisah. Desain diperlukan dengan tujuan bagaimana sistem akan memenuhi tujuannya untuk diciptakan. Perancangan sistem terdiri dari kegiatan-kegiatan dalam perancangan yang hasilnya adalah sebuah spesifikasi dari sistem. Bagian dari desain sistem dapat berupa konsep desain antarmuka, proses, dan data dengan tujuan menghasilkan spesifikasi sistem yang sesuai dengan kebutuhan..

3.3.2.1 Use Case Diagram

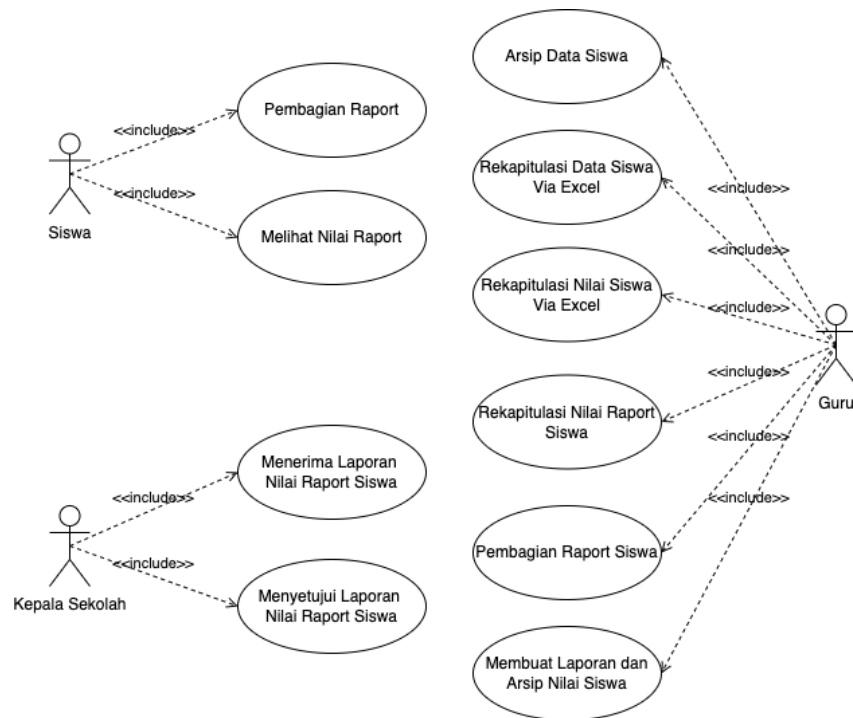
Pada sistem pendaftaran yang berjalan masih dilakukan dengan cara calon siswa datang langsung kesekolah ataupun mengisi google form yang telah di berikan oleh sekolah. Selanjutnya akan di rekapitulasi dan di validasi oleh petugas pendaftaran siswa baru dengan menggunakan aplikasi microsoft excel. Berikut diagram use case sistem berjalan pada pendaftaran siswa baru :



Gambar 3.3 Use Case Sistem Barjalan Pada Pendaftaran Siswa Baru

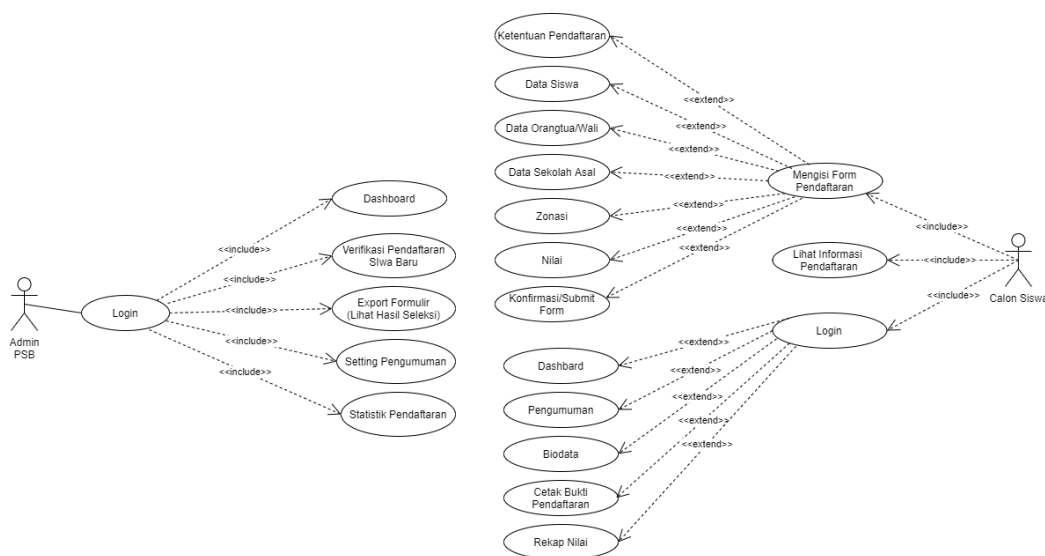
Sedangkan pada pengolahan data nilai akademik yang sedang berjalan guru akan melakukan rekapitulasi data siswa hasil seleksi yang telah terdaftar sebagai siswa pada SMP N 33 Bandar Lampung dengan menggunakan aplikasi microsoft excel. Yang selanjutnya dilakukan rekapitulasi nilai hasil ujian siswa kedalam raport yang akan dibagikan kepada siswa untuk mengetahui hasil dari proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan di sekolah SMP N 33 Bandar Lampung.

Berikut diagram use case sistem berjalan pengolahan data nilai akademik siswa :



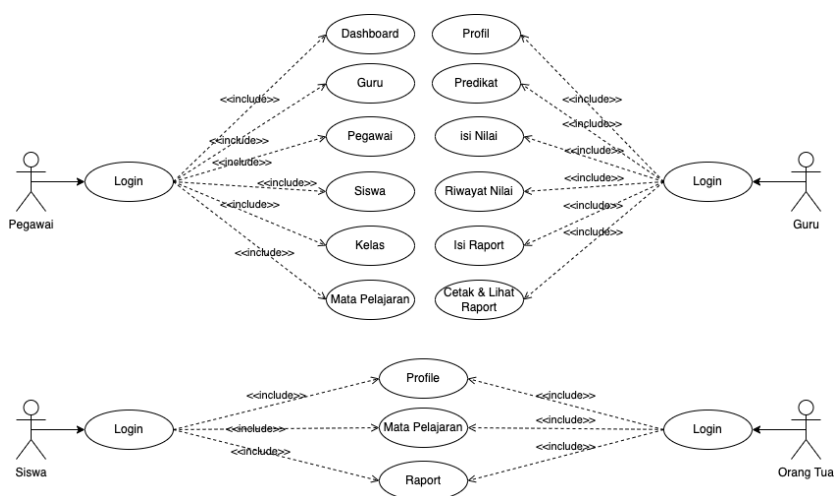
Gambar 3.4 Use Case Sistem Berjalan Pengolahan Data Akademik Siswa

Pada diagram use case sistem pendaftaran siswa baru yang diusulkan, calon siswa dan admin pendaftaran siswa baru menggunakan satu sistem yang terintegrasi dalam database sehingga siswa dapat melengkapi form pendaftaran dan petugas hanya cukup melakukan seleksi dan verifikasi pada calon siswa baru yang datanya akan tersimpan dan terakapitulasi di dalam database. Berikut diagram use case sistem pendaftaran siswa baru :



Gambar 3.5 Use Case Diagram Pada Sistem Pendaftaran Siswa Baru

Sedangkan untuk sistem informasi akademik yang diusulkan dapat terintegrasi dengan sistem pendaftaran sehingga tidak perlu melakukan rekapitulasi data siswa. User pegawai dapat mengelola data user guru, siswa, orang tua, dan materi serta kelas sedangkan user guru dapat input nilai siswa dan mencetak raport dengan hasil yang terintegrasi dan langsung dapat dilihat oleh user siswa dan juga orang tua siswa yang bersangkutan di dalam sistem informasi akademik dengan mengakses web. Berikut merupakan use case diagram sistem informasi akademik siswa yang akan dibangun :

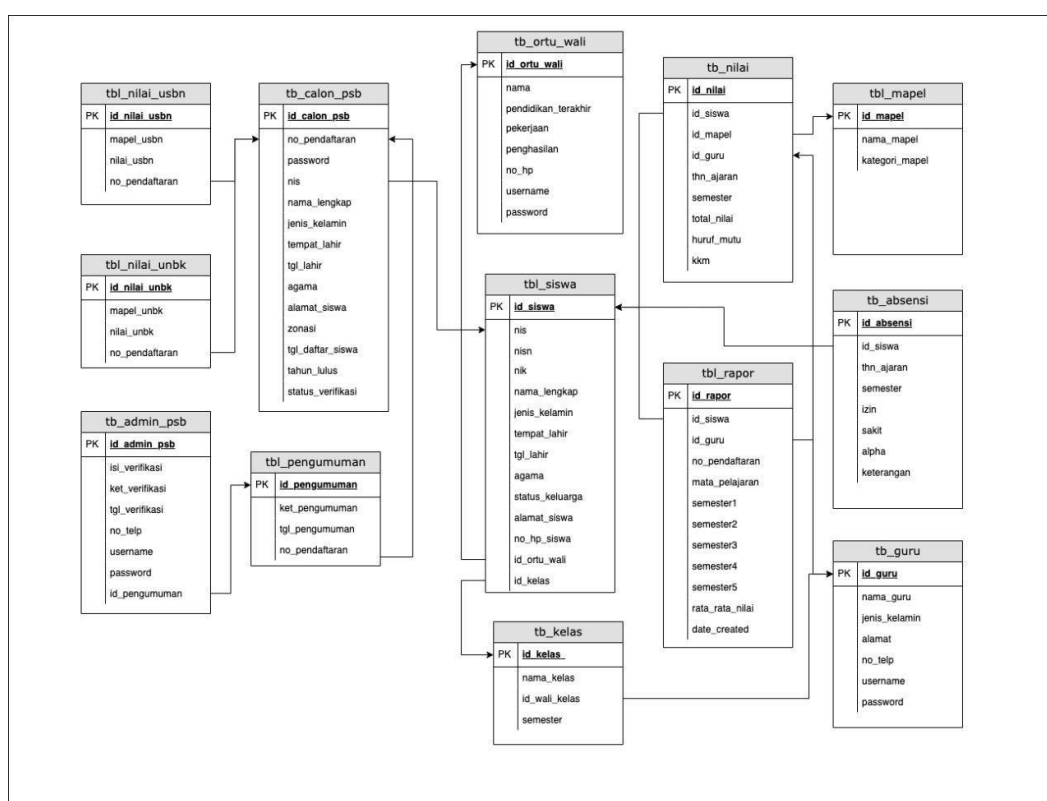


Gambar 3.5 Use Case Diagram Sistem Informasi Akademik

3.3.2.2 Class Diagram

Class Diagram yang menggambarkan kelas-kelas objek yang menyusun sebuah sistem dan juga hubungan antara kelas yang terjadi didalam sistem pendaftaran siswa baru dan sistem informasi akademik.

Tampilan *Class Diagram* sistem pendaftaran siswa baru terdapat pada gambar berikut :



Gambar 3.6 Class Diagram Sistem Pendaftaran Siswa Baru

3.3.2.3 Kamus Data

1. Kamus Data tbi_nilai_unbk

Tabel 3.1 Kamus Data tbi_nilai_unbk

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
id_nilai_unbk	int	11	Primary Key
mapel_unbk	varchar	100	
nilai_unbk	int	11	

no_pendaftaran	varchar	100	Foreign Key
----------------	---------	-----	-------------

2. Kamus Data tbl_nilai_usbn

Tabel 3.2 Kamus Data tbl_nilai_usbn

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
id_nilai_usbn	int	11	Primary Key
mapel_usbn	varchar	100	
nilai_usbn	int	11	
no_pendaftaran	varchar	100	Foreign Key

3. Kamus Data tbl_pengumuman

Tabel 3.3 Kamus Data tbl_pengumuman

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
id_pengumuman	int	11	Primary Key
ket_pengumuman	text		
tgl_pengumuman	datetime		

4. Kamus Data tbl_raport

Tabel 3.4 Kamus Data tbl_raport

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
id_raport	int	11	Primary Key
id_siswa	int	11	Foreign Key
id_guru	int	11	Foreign Key
no_pendaftaran	varchar	30	
mata_pelajaran	varchar	100	
semester1	int	11	
semester2	int	11	
semester3	int	11	
semester4	int	11	
semester5	int	11	
rata_rata_nilai	int	11	
date_created	datetime		

5. Kamus Data tbl_mapel

Tabel 3.5 Kamus Data tbl_mapel

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
id_mapel	int	11	Primary Key
nama_mapel	varchar	100	

kategori_mapel	varchar	30	
----------------	---------	----	--

6. Kamus Data tbl_siswa

Tabel 3.6 Kamus Data tbl_siswa

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
id_siswa	int	11	Primary Key
nis	varchar	30	Foreign Key
nisan	varchar	30	
nik	varchar	30	
nama_lengkap	varchar	100	
jenis_kelamin	varchar	12	
tempat_lahir	text		
tgl_lahir	varchar	10	
agama	varchar	30	
status_keluarga	varchar	30	
alamat_siswa	text		
no_hp_siswa	varchar	14	
id_ortu_wali	int	11	Foreign Key
id_kelas	int	11	Foreign Key

7. Kamus Data tb_guru

Tabel 3.7 Kamus Data tb_guru

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
id_guru	int	11	Primary Key
nama_guru	varchar	30	
jenis_kelamin	varchar	20	
alamat	text		
no_telp	varchar	12	
username	varchar	100	
password	varchar	100	

8. Kamus Data tb_absensi

Tabel 3.8 Kamus Data tb_absensi

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
id_absensi	int	11	Primary Key
id_siswa	int	11	Foreign Key
thn_ajaran	varchar	10	
semester	varchar	20	
izin	varchar	20	

sakit	varchar	20	
alpha	varchar	20	
keterangan	text		

9. Kamus Data tb_kelas

Tabel 3.9 Kamus Data tb_kelas

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
id_kelas	int	11	Primary Key
nama_kelas	varchar	20	
id_wali_kelas	int	11	Foreign Key
semester	varchar	30	

10. Kamus Data tb_nilai

Tabel 3.10 Kamus Data tb_nilai

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
id_nilai	int	11	Primary Key
id_siswa	int	11	Foreign Key
id_mapel	int	11	Foreign Key
id_guru	int	11	Foreign Key
thn_ajaran	varchar	10	
semester	varchar	20	
total_nilai	int	11	
huruf_mutu	varchar	3	
kkm	int	11	

11. Kamus Data tb_ortu_wali

Tabel 3.11 Kamus Data tb_ortu_wali

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
id_ortu_wali	int	11	Primary Key
nama	varchar	30	
pendidikan_terakhir	varchar	30	
pekerjaan	varchar	100	
penghasilan	varchar	100	
no_telp	varchar	12	
username	varchar	100	
password	varchar	100	

12. Kamus Data tb_calon_psb

Tabel 3.12 Kamus Data tb_admin_psb

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
-------	-----------	--------------	--------

id_admin_psb	int	11	Primary Key
isi_verifikasi	text		
ket_verifikasi	text		

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
tgl_verifikasi	datetime		
id_pengumuman	int	11	Foreign Key
no_telp	varchar	12	
username	varchar	100	
password	varchar	100	

13. Kamus Data tb_calon_psb

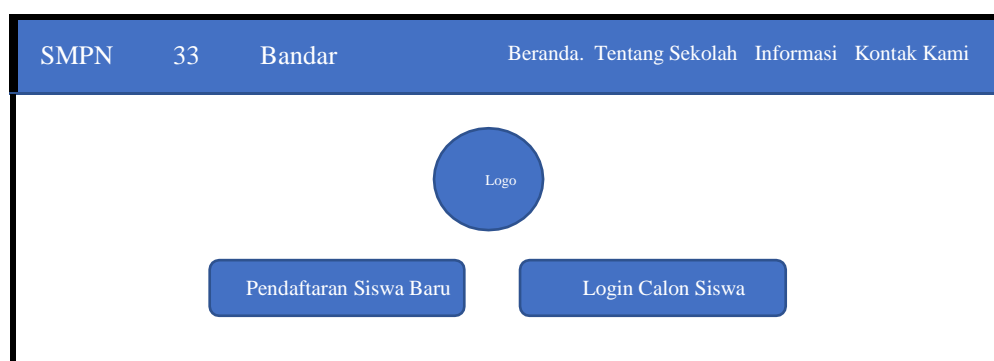
Tabel 3.13 Kamus Data tb_calon_psb

Field	Tipe Data	Panjang Data	Status
id_calon_psb	int	11	Primary Key
no_pendaftaran	int	11	Foreign Key
password	varchar	100	
nis	int	11	Foreign Key
nisn	int	11	
nik	int	30	
foto	text		
nama_lengkap	varchar	30	
jenis_kelamin	varchar	20	
tempat_lahir	text		
tgl_lahir	varchar	10	
agama	varchar	30	
status_keluarga	varchar	30	
alamat_siswa	text		
no_hp_siswa	varchar	14	
nama_wali	varchar	100	
pdd_wali	varchar	100	
pekerjaan_wali	varchar	100	
penghasilan_wali	varchar	100	
no_hp_wali	varchar	14	
npsn_sekolah	varchar	100	
nama_sekolah	varchar	100	
status_sekolah	varchar	100	
model_un	varchar	100	
alamat_sekolah	text		
zonasi	varchar	100	
tgl_daftar_siswa	datetime		
tahun_lulus	year	4	
status_verifikasi	varchar	30	

3.3.2.4 Desain Web Pendaftaran Siswa Baru

1. Halaman Beranda

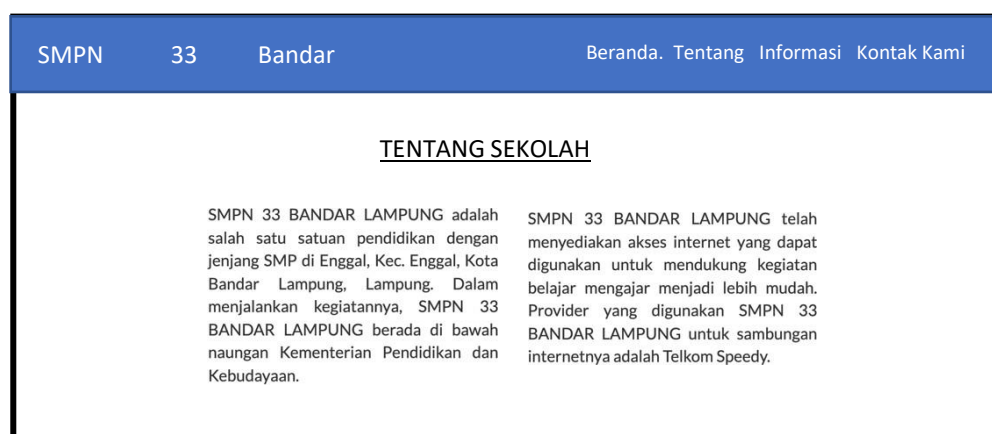
Ketika halaman website dikunjungi pertama kali maka akan menampilkan halaman beranda website dengan desain perancangannya memiliki nama website, menu navigasi (Beranda, Tentang Sekolah, Informasi, dan Kontak Kami) yang memuat informasi sekolah, logo sekolah, dan terdapat juga tombol pendaftaran siswa baru serta login bagi calon siswa yang sudah mendaftar sebelumnya.



Gambar 3.7 Desain Rancangan Halaman Beranda Sistem PSB

2. Halaman Tentang Sekolah

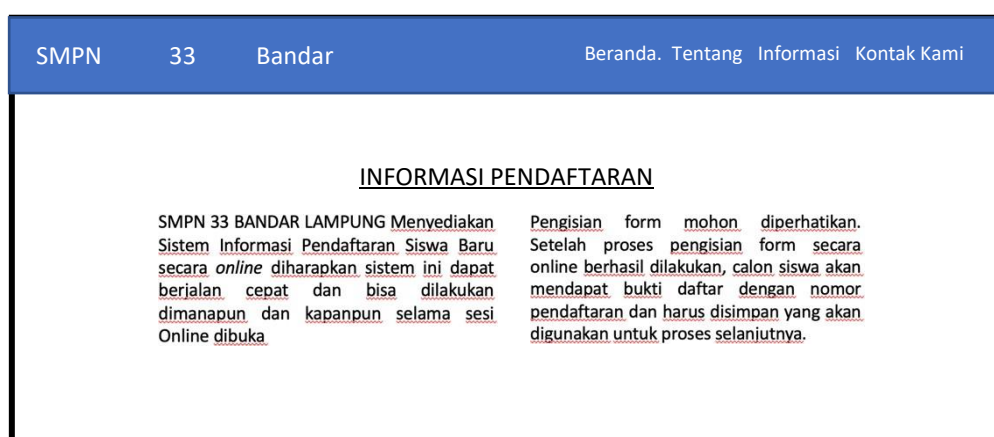
Desain rancangan pada menu navigasi “**Tentang**” yang berisikan informasi tentang sekolah SMP N 33 Bandar Lampung



Gambar 3.8 Desain Rancangan Halaman Tentang Sekolah Sistem PSB

3. Halaman Informasi Pendaftaran Sekolah

Desain rancangan pada menu navigasi “**Informasi**” yang berisikan informasi pendaftaran sekolah SMP N 33 Bandar Lampung



Gambar 3.9 Desain Rancangan Halaman Informasi Pendaftaran Sekolah

4. Halaman Kontak Sekolah

Desain rancangan pada menu navigasi “**Kontak Kami**” yang berisikan informasi kontak dan lokasi maps sekolah SMP N 33 Bandar Lampung.



Gambar 3.10 Desain Rancangan Halaman Kontak Sekolah

5. Halaman Ketentuan Pendaftaran Siswa Baru

Desain rancangan web saat melakukan pendaftaran *online*, siswa baru akan melengkapi 7 (tujuh) langkah pengisian formulir pendaftaran yang meliputi biodata siswa beserta nilai raport sekolah dasar (SD) dan zonasi/daerah siswa tinggal, serta melengkapi biodata orang tua atau wali.

Formulir tersebut harus dilengkapi dengan data asli dan sesuai ketentuan yang telah disetujui oleh calon siswa pendaftar.

SMPN 33 Bandar

1 Ketentuan 2 Siswa 3 Ortu/Wali 4 Sekolah 5 Zonasi 6 Nilai 7

Pendaftaran Siswa Baru

1. Setiap calon siswa wajib mengisi form pendaftaran dengan lengkap.
2. Data-data yang diisikan pada form harus sesuai dengan data asli dan benar adanya.
3. Siapkan pas foto berwarna dalam format JPG maksimal berukuran 2 Mb.
4. Siapkan nilai raport semester I dan II untuk pengisian kolom nilai.
5. Calon siswa yang sudah mendaftarkan secara online akan mendapatkan nomor pendaftaran yang harus dicetak dan dilampirkan dalam persyaratan.
6. Calon siswa yang sudah mendaftarkan diri akan mendapatkan nomor pendaftaran dan password.
7. Setiap calon siswa yang mendaftar wajib mengikuti tes seleksi yang di adakan oleh panitia.
8. Data yang sudah diberikan oleh panitia hanya digunakan untuk keperluan penerimaan siswa baru dan tidak akan di publikasikan serta dijaga

☐ Ya Saya Setuju Lanjut

Gambar 3.11 Desain Rancangan Ketentuan Pengisian Form Pendaftaran

6. Halaman Formulir Biodata Siswa Baru

Desain rancangan untuk pengisian biodata diri calon siswa baru pada sekolah SMPN 33 Bandar Lampung.

SMPN 33 Bandar

1 Ketentuan 2 Siswa 3 Ortu/Wali 4 Sekolah 5 Zonasi 6 Nilai 7

Pendaftaran Siswa Baru
Pengisian Data Siswa

NIS : _____

NISN : _____

NIK : _____

Nama Lengkap : _____

Jenis Kelamin : *Laki-Laki *Perempuan

Tempat Kelahiran : _____

Tanggal Lahir : _____

Lanjut

Gambar 3.12 Desain Rancangan Form Biodata Siswa Baru

7. Halaman Formulir Biodata Orang Tua/Wali

Desain rancangan untuk pengisian biodata orang tua/ wali dari calon siswa baru pada sistem pendaftaran sekolah SMPN 33 Bandar Lampung.

SMPN 33 Bandar

1 Ketentuan 2 Siswa 3 Ortu/Wali 4 Sekolah 5 Zonasi 6 Nilai 7

Pendaftaran Siswa Baru
Pengisian Data Orang Tua / Wali

DATA AYAH :
 Nama Lengkap : _____
 Pendidikan : _____
 Pekerjaan : _____
 Penghasilan : _____
 No. Telp : _____

DATA IBU :

Lanjut

Gambar 3.13 Desain Rancangan Form Biodata Orang Tua / Wali Siswa

8. Halaman Formulir Asal Sekolah

Desain rancangan untuk pengisian data asal sekolah dari calon siswa baru pada sistem pendaftaran sekolah SMPN 33 Bandar Lampung

SMPN 33 Bandar

1 Ketentuan 2 Siswa 3 Ortu/Wali 4 Sekolah 5 Zonasi 6 Nilai 7

Pendaftaran Siswa Baru
Pengisian Data Asal Sekolah

NPSN Sekolah : _____
 Nama Sekolah : _____
 Status Sekolah : *Negeri *Swasta
 Model Ujian Nasional : *UNBK. *UNKP
 Alamat Sekolah : _____
 Tahun Lulus : _____

Lanjut

Gambar 3.14 Desain Rancangan Form Biodata Asal Sekolah

9. Halaman Zonasi Sekolah

Desain rancangan untuk pengisian zonasi dari calon siswa baru pada sistem pendaftaran sekolah SMPN 33 Bandar Lampung.

Gambar 3.15 Desain Rancangan Form Zonasi Sekolah

10. Halaman Formulir Nilai Raportt Siswa

Desain rancangan untuk pengisian data nilai raport dan ujian dari calon siswa baru pada sistem pendaftaran sekolah SMPN 33 Bandar Lampung.

Gambar 3.16 Desain Rancangan Form Nilai Raport Siswa

11. Halaman Konfirmasi Kelengkapan Data

Desain rancangan untuk konfirmasi dari kelengkapan data yang telah diisikan oleh calon siswa baru pada sistem pendaftaran sekolah SMPN 33 Bandar Lampung.

Gambar 3.17 Desain Rancangan Form Konfirmasi Kelengkapan Data

12. Halaman Login Sistem Pendaftaran Siswa Baru (PSB)

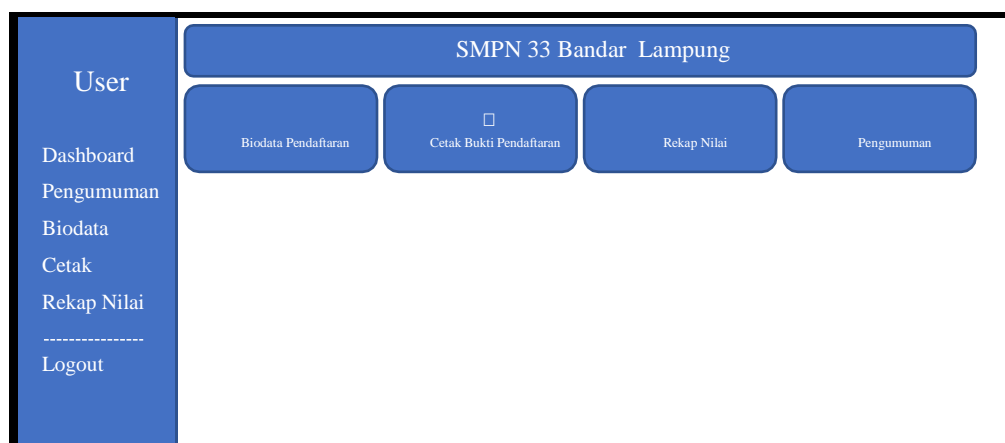
Desain rancangan form login digunakan sebagai autentikasi pengguna baik calon siswa yang sudah mendaftar maupun administrator untuk masuk kedalam dashboard panel manajemen pendaftaran di SMP N 33 Bandar Lampung.

Gambar 3.18 Desain Rancangan Login Dashboard Admin dan Calon Siswa

13. Halaman Dashboard Utama Siswa PSB

Desain rancangan dashboard setelah selesai melakukan pendaftaran maka akan diarahkan ke dashboard pendaftaran siswa. Pada halaman dashboard tersebut memiliki informasi terkait pengumuman lulus atau tidak lulus dan

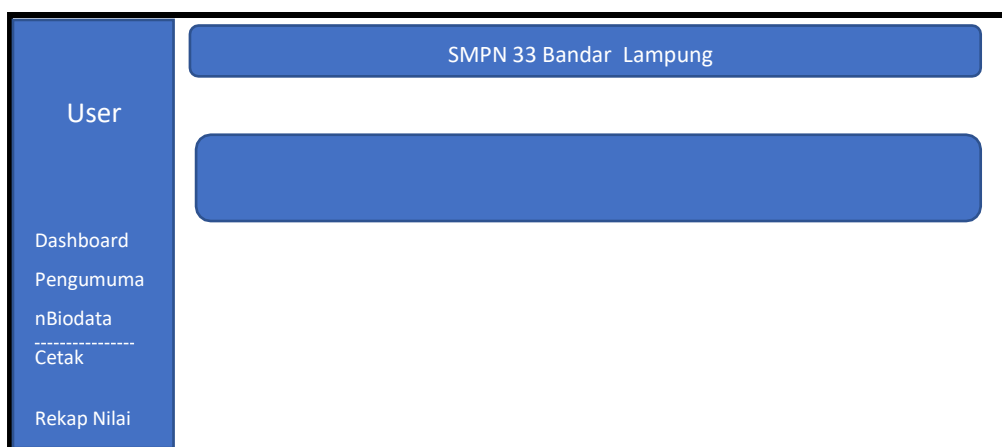
informasi biodata serta rekap nilai siswa pendaftar maupun halaman cetak bukti pendaftaran untuk syarat melakukan daftar ulang ke SMPN 33 Bandar Lampung



Gambar 3.19 Desain Rancangan Dashboard Utama Calon Siswa Baru

14. Halaman Dashboard Pengumuman Calon Siswa Baru

Desain rancangan halaman dashboard pada menu sidebar **“Pengumuman”** yang berisikan informasi pengumuman status lulus (diterima) atau tidak lulus (Ditolak) untuk masuk sebagai siswa di sekolah SMP N 33 Bandar Lampung



Gambar 3.20 Desain Rancangan Dashboard Pengumuman Calon Siswa Baru

15. Halaman Dashboard Biodata Calon Siswa Baru

Desain rancangan halaman dashboard pada menu sidebar **“Biodata”** yang berisikan informasi biodata siswa secara detail mulai dari biodata diri,

nomor pendaftaran, zonasi, sampai dengan biodata orang tua / wali yang telah diisikan pada saat melakukan pendaftaran.

The screenshot shows a web dashboard for SMPN 33 Bandar Lampung. On the left is a blue sidebar menu with the following items: User, Dashboard, Pengumuman, Biodata, Cetak, Rekap Nilai, and Logout. The main content area has a blue header bar with the school name. Below the header, there is a section for student biodata. On the left of this section is a placeholder for a photo labeled 'Foto' and fields for 'Tgl Daftar:' and 'Zonasi:'. To the right is a box titled 'BIODATA SISWA' containing the following information:

Nama Lengkap	: Andini
No. Pendaftaran	: PSB0808080
NIS	: 0000000
NISN	: 0000000
NIK	: 0000000000
Jenis Kelamin	: LLLPPPPPP
Tempat Tgl Lahir	: Pasjdasjb, 00-00-2000
Agama	: IIIIII
Status	: Anak Kandung
Alamat	: kkkkkkkkkkk
No telp	: 080808080808

Gambar 3.21 Desain Rancangan Dashboard Biodata Calon Siswa Baru

16. Halaman Dashboard Cetak Bukti Pendaftaran Calon Siswa Baru

Desain rancangan halaman dashboard pada menu sidebar **“Cetak”** berfungsi untuk mencetak dokumen bukti pendaftaran yang digunakan sebagai syarat daftar ulang di sekolah SMPN 33 Bandar Lampung.

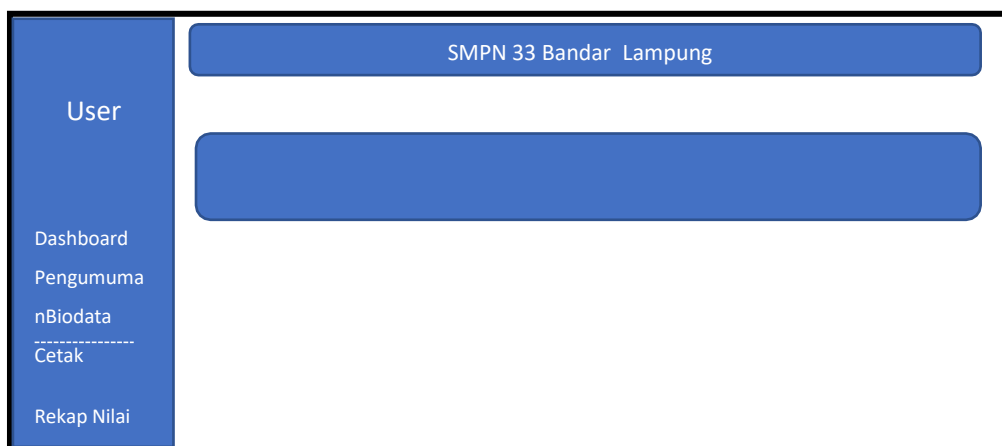
The screenshot shows the same dashboard as Gambar 3.21, but the 'Cetak' menu item in the sidebar is highlighted. The main content area now displays a large blue button labeled 'Cetak/Print Bukti'.

Gambar 3.22 Desain Dashboard Cetak Bukti Daftar Calon Siswa Baru

17. Halaman Dashboard Cetak Rekap Nilai Calon Siswa Baru

Desain rancangan halaman dashboard pada menu sidebar **“Rekap Nilai”** berfungsi untuk mencetak dokumen rekap nilai yang telah diinputkan saat melakukan pendaftaran dan digunakan sebagai syarat daftar ulang di sekolah

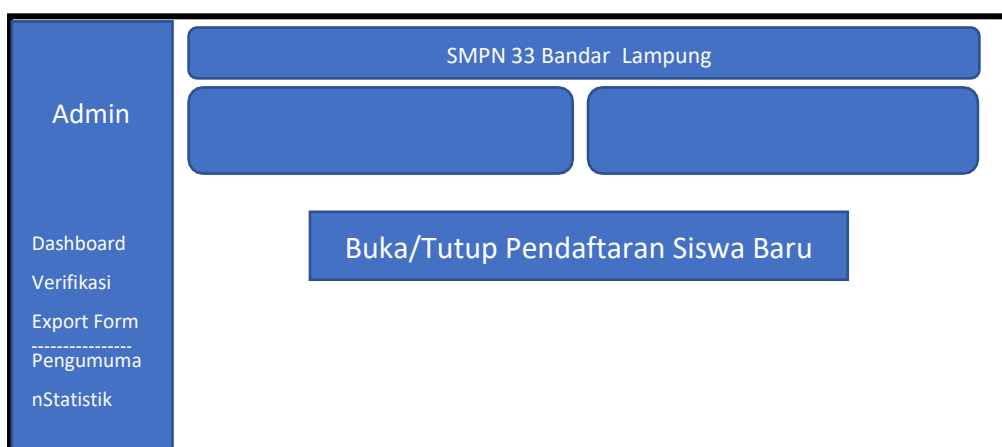
SMPN 33 Bandar Lampung.



Gambar 3.23 Desain Dashboard Cetak Rekap Nilai Calon Siswa Baru

18. Halaman Dashboard Utama Admin PSB

Desain rancangan dashboard utama pada pengguna administrator yang memiliki fungsi sebagai manajemen verifikasi pendaftaran siswa baru dan mengatur buka/tutup pendaftaran serta dapat melihat statistik maupun cetak rekapitulasi laporan pada pendaftaran siswa baru.



Gambar 3.24 Desain Rancangan Dashboard Admin Pendaftaran Siswa Baru

19. Halaman Dashboard Verifikasi Admin PSB

Desain rancangan halaman dashboard admin pada menu sidebar “**Verifikasi**” berfungsi untuk memvalidasi calon siswa baru yang di dalamnya memiliki fitur lihat data siswa pendaftar dan mengubah status

terverifikasi ataupun batal verifikasi yang akan merubah status terverifikasi pada pendaftaran siswa terkait.

Admin	SMPN 33 Bandar Lampung						
	VERIFIKASI CALON SISWA						
	NoPendaftar	NIS	NISN	NIK	Nama	Status	Aksi
Dashboard	PSB00000001	0808080	0808080	08080808	Andini	Terverifikasi	Lihat
Verifikasi	PSB00000001	0808080	0808080	08080808	Andini	Terverifikasi	Lihat
Export Form	PSB00000001	0808080	0808080	08080808	Andini	Terverifikasi	Lihat
Pengumuman	PSB00000001	0808080	0808080	08080808	Andini	Terverifikasi	Lihat
Statistik	PSB00000001	0808080	0808080	08080808	Andini	Terverifikasi	Lihat
-----	PSB00000001	0808080	0808080	08080808	Andini	Terverifikasi	Lihat
Pengaturan	PSB00000001	0808080	0808080	08080808	Andini	Terverifikasi	Lihat
Keluar							

Gambar 3.25 Desain Rancangan Dashboard Admin Verifikasi PSB

20. Halaman Dashboard Export Formulir Admin PSB

Desain rancangan halaman dashboard admin pada menu sidebar **“Export Form”** berfungsi untuk mengunduh semua data pendaftar calon siswabarur ke dalam bentuk excel supaya memudahkan untuk pelaporan serta sortir data siswa pendaftar.

Admin	SMPN 33 Bandar Lampung	
	Export Formulir Pendaftaran Siswa Baru (Excel)	
Dashboard		
Verifikasi		
Export Form		
Pengumuma		
nStatistik		

Gambar 3.26 Desain Rancangan Dashboard Admin Export Form PSB

21. Halaman Dashboard Pengumuman Admin PSB

Desain rancangan halaman dashboard admin pada menu sidebar **“Pengumuman”** berfungsi untuk merubah status lulus (diterima) atau

tidak lulus (ditolak) pada siswa terkait yang akan ditampilkan kehalaman pengumuman dashboard siswa bersangkutan.

Admin	SMPN 33 Bandar Lampung						
	VERIFIKASI CALON SISWA						
	NoPendaftar	NIS	NISN	NIK	Nama	Status	Aksi
Dashboard	PSB00000001	0808080	0808080	08080808	Andini	LULUS	
Verifikasi	PSB00000001	0808080	0808080	08080808	Andini	LULUS	
Export Form	PSB00000001	0808080	0808080	08080808	Andini	GAGAL	
Pengumuman	PSB00000001	0808080	0808080	08080808	Andini	LULUS	
Statistik	PSB00000001	0808080	0808080	08080808	Andini	PROSES	
-----	PSB00000001	0808080	0808080	08080808	Andini	LULUS	
Pengaturan							
Keluar							

Gambar 3.27 Desain Rancangan Dashboard Admin Pengumuman PSB

22. Halaman Dashboard Statistik Admin PSB

Desain rancangan halaman dashboard admin pada menu sidebar “**Statistik**” berfungsi untuk melihat data pendaftaran siswa baru dalam bentuk grafik.

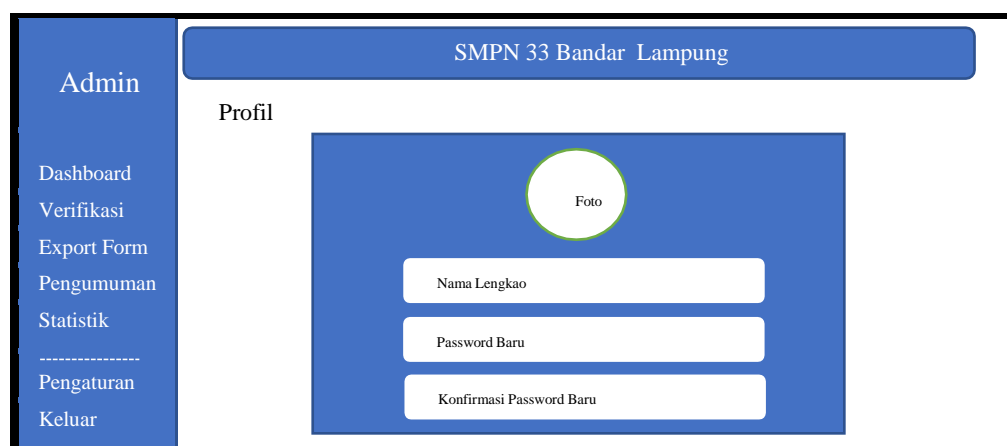
Gambar 3.28 Desain Rancangan Dashboard Admin Statistik PSB

Admin	SMPN 33 Bandar Lampung	
	Statistik Pendaftaran Siswa Baru	
Dashboard	Chart Statistik Pendaftaran Siswa Baru	
Verifikasi		
Export Form		
Pengumuma		
nStatistik		

Pengatura		

23. Halaman Dashboard Pengaturan Admin PSB

Desain rancangan halaman dashboard admin pada menu sidebar “**Pengaturan**” berfungsi untuk merubah profil akun administrator baik nama dan foto serta password yang digunakan.



Gambar 3.29 Desain Rancangan Dashboard Admin Pengaturan PSB

3.3.2.5 Desain Web Sistem Inforamasi Akademik

1. Halaman dashboard utama sistem informasi akademik

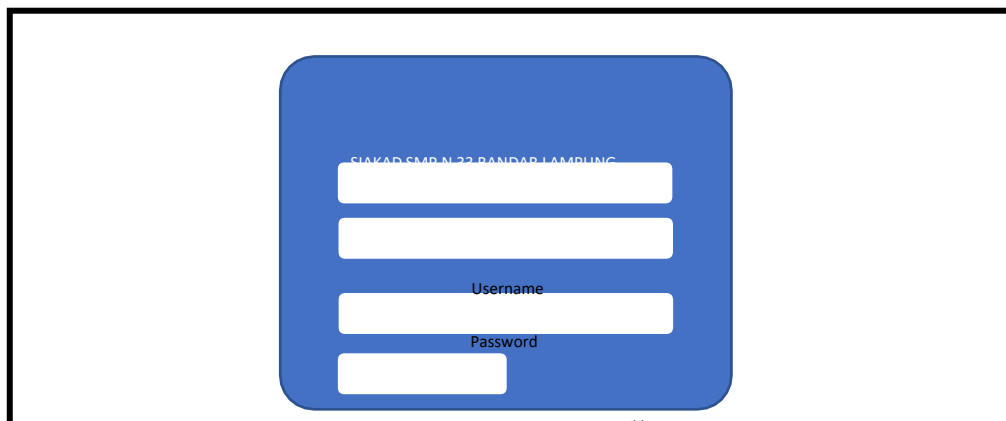
Desain rancangan halaman dashboard utama sistem informasi akademik sebagai berikut :



Gambar 3.30 Desain Rancangan Dashboard

2. Halaman login sistem informasi akademik

Desain rancangan halaman login sistem informasi akademik (siakad) sebagai berikut:



SIKAD SMP N 33 BANDAR LAMPUNG

Username

Password

Gambar 3.31 Rancangan Halaman Login Siakad

3. Desain Web Menu Profil Sistem Informasi Akademik User Guru

Desain rancangan halaman dashboard user guru pada menu **“Profil”** sistem informasi akademik sebagai berikut:



Sistem Informasi Akademik SMP N 33 Bandar Lampung	Logout
Profil > Predikat Isi Nilai Riwayat Nilai Isi Raport Cetak Raport	PROFIL GURU Kode Guru : 00000 Nama Guru : Nama Tempat/Tanggal Lahir : Tempat, 00-01-2000 Jenis Kelamin : Laki-laki Agama : Islam No. Telp : 080000000000 Status Kepegawaian : Aktif Jenis PTK : PNS

Gambar 3.32 Rancangan Halaman Menu Profil User Guru

4. Desain Web Menu Predikat Sistem Informasi Akademik User Guru

Desain rancangan halaman dashboard user guru pada menu **“Predikat”** sistem informasi akademik sebagai berikut:

Sistem Informasi Akademik SMP N 33 Bandar Lampung		Logout																																								
Profil Predikat > Isi Nilai Riwayat Nilai Isi Raport Cetak Raport	DATA PREDIKAT <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Nilai Atas</th> <th>Nilai Bawah</th> <th>Huruf</th> <th>Predikat</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr> </tbody> </table>						No.	Nilai Atas	Nilai Bawah	Huruf	Predikat	Aksi	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
No.	Nilai Atas	Nilai Bawah	Huruf	Predikat	Aksi																																					
_____	_____	_____	_____	_____	_____																																					
_____	_____	_____	_____	_____	_____																																					
_____	_____	_____	_____	_____	_____																																					
_____	_____	_____	_____	_____	_____																																					
_____	_____	_____	_____	_____	_____																																					

Gambar 3.33 Rancangan Halaman Menu Predikat User Guru

5. Desain Web Menu Isi Nilai Sistem Informasi Akademik User Guru

Desain rancangan halaman dashboard user guru pada menu **“Isi Nilai”** sistem informasi akademik sebagai berikut:

Sistem Informasi Akademik SMP N 33 Bandar Lampung		Logout																					
Profil Predikat Isi Nilai > Riwayat Nilai Isi Raport Cetak Raport	DATA SELURUH SISWA Kode Kelas : Nama Kelas : Nama Mata Pelajaran : Tahun Ajaran : Semester : <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>NIS</th> <th>Nama</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>Isi Nilai / Lihat Nilai</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>Isi Nilai / Lihat Nilai</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>Isi Nilai / Lihat Nilai</td> </tr> <tr> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>_____</td> <td>Isi Nilai / Lihat Nilai</td> </tr> </tbody> </table>			No.	NIS	Nama	Aksi	_____	_____	_____	Isi Nilai / Lihat Nilai	_____	_____	_____	Isi Nilai / Lihat Nilai	_____	_____	_____	Isi Nilai / Lihat Nilai	_____	_____	_____	Isi Nilai / Lihat Nilai
No.	NIS	Nama	Aksi																				
_____	_____	_____	Isi Nilai / Lihat Nilai																				
_____	_____	_____	Isi Nilai / Lihat Nilai																				
_____	_____	_____	Isi Nilai / Lihat Nilai																				
_____	_____	_____	Isi Nilai / Lihat Nilai																				

Gambar 3.34 Rancangan Halaman Menu Isi Nilai Pada User Guru

6. Desain Web Menu Riwayat Nilai Sistem Informasi Akademik User Guru

Desain rancangan halaman dashboard user guru pada menu **“Riwayat Nilai”** sistem informasi akademik sebagai berikut:

Sistem Informasi Akademik SMP N 33 Bandar Lampung Profil Predikat Isi Nilai Riwayat Nilai > Isi Raport Cetak Raport	Logout			
	<u>RIWAYAT NILAI</u>			
	Kode Kelas : Nama Kelas : Nama Mata Pelajaran : Tahun Ajaran : Semester :			
	No.	NIS	Nama	Aksi
	_____	_____	_____	Cek Nilai
	_____	_____	_____	Cek Nilai
	_____	_____	_____	Cek Nilai
	_____	_____	_____	Cek Nilai

Gambar 3.35 Rancangan Halaman Menu Riwayat Nilai Pada User Guru

7. Desain Web Menu Isi Raport Sistem Informasi Akademik User Guru

Desain rancangan halaman dashboard user guru pada menu **“Isi Raport”** sistem informasi akademik sebagai berikut:

Sistem Informasi Akademik SMP N 33 Bandar Lampung Profil Predikat Isi Nilai Riwayat Nilai Isi Raport > Cetak Raport	Logout			
	<u>ISI RAPORT</u>			
	Kode Kelas : Nama Kelas : Nama Mata Pelajaran : Tahun Ajaran : Semester :			
	No.	NIS	Nama	Aksi
	_____	_____	_____	Isi Raport
	_____	_____	_____	Isi Raport
	_____	_____	_____	Isi Raport
	_____	_____	_____	Isi Raport

Gambar 3.36 Rancangan Halaman Menu Isi Raport Pada User Guru

8. Desain Web Menu Cetak Raport Sistem Informasi Akademik User Guru

Desain rancangan halaman dashboard user guru pada menu **“Cetak Raport”** sistem informasi akademik sebagai berikut:

Sistem Informasi Akademik
SMP N 33 Bandar Lampung

Logout

CETAK RAPORT

Nama Peserta Didik :
NIS :
Kelas :
Semester :

No.	Tahun Ajaran	Semester	Aksi
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Lihat / Cetak
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Lihat / Cetak
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Lihat / Cetak
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Lihat / Cetak

Profil
Predikat
Isi Nilai
Riwayat Nilai
Isi Raport
Cetak Raport >

Gambar 3.37 Rancangan Halaman Menu Cetak Raport Pada User Guru

9. Desain Web Menu Dashboard Sistem Informasi Akademik User Pegawai

Desain rancangan halaman dashboard user pegawai pada sistem informasi akademik sebagai berikut:

Sistem Informasi Akademik
SMP N 33 Bandar Lampung

Logout

DASHBOARD PEGAWAI

Kode Pegawai :
Nama Pegawai :
Tempat, Tanggal Lahir :
Jenis Kelamin :
Agama :

Dashboard >
Guru
Pegawai
Siswa
Kelas
Mata Pelajaran

Gambar 3.38 Rancangan Halaman Dashboard User Pegawai

10. Desain Web Menu Guru Sistem Informasi Akademik User Pegawai

Desain rancangan halaman dashboard user pegawai pada menu “**Guru**” sistem informasi akademik sebagai berikut:

Sistem Informasi Akademik
SMP N 33 Bandar Lampung

Logout

Dashboard
Guru >
Pegawai
Siswa
Kelas
Mata Pelajaran

DATA GURU

Tambah

No.	Kode	Nama	Aksi
_____	_____	_____	Hapus / Lihat
_____	_____	_____	Hapus / Lihat
_____	_____	_____	Hapus / Lihat
_____	_____	_____	Hapus / Lihat
_____	_____	_____	Hapus / Lihat

Gambar 3.39 Rancangan Halaman Menu Guru Pada User Pegawai

11. Desain Web Menu Pegawai Sistem Informasi Akademik User Pegawai

Desain rancangan halaman dashboard user pegawai pada menu **“Pegawai”** sistem informasi akademik sebagai berikut:

Sistem Informasi Akademik
SMP N 33 Bandar Lampung

Logout

Dashboard
Guru
Pegawai >
Siswa
Kelas
Mata Pelajaran

DATA PEGAWAI

Tambah

No.	Kode	Nama	Aksi
_____	_____	_____	Hapus / Lihat
_____	_____	_____	Hapus / Lihat
_____	_____	_____	Hapus / Lihat
_____	_____	_____	Hapus / Lihat
_____	_____	_____	Hapus / Lihat

Gambar 3.40 Rancangan Halaman Menu Pegawai Pada User Pegawai

12. Desain Web Menu Siswa Sistem Informasi Akademik User Pegawai

Desain rancangan halaman dashboard user pegawai pada menu **“Siswa”** sistem informasi akademik sebagai berikut:

Sistem Informasi Akademik SMP N 33 Bandar Lampung Dashboard Guru Pegawai Siswa > Kelas Mata Pelajaran	Logout				
	DATA SISWA Tambah				
	No.	NIS	Nama	Kelas	Aksi
	_____	_____	_____	_____	Hapus / Lihat
	_____	_____	_____	_____	Hapus / Lihat
	_____	_____	_____	_____	Hapus / Lihat
	_____	_____	_____	_____	Hapus / Lihat
	_____	_____	_____	_____	Hapus / Lihat

Gambar 3.41 Rancangan Halaman Menu Siswa Pada User Pegawai

13. Desain Web Menu Kelas Sistem Informasi Akademik User Pegawai

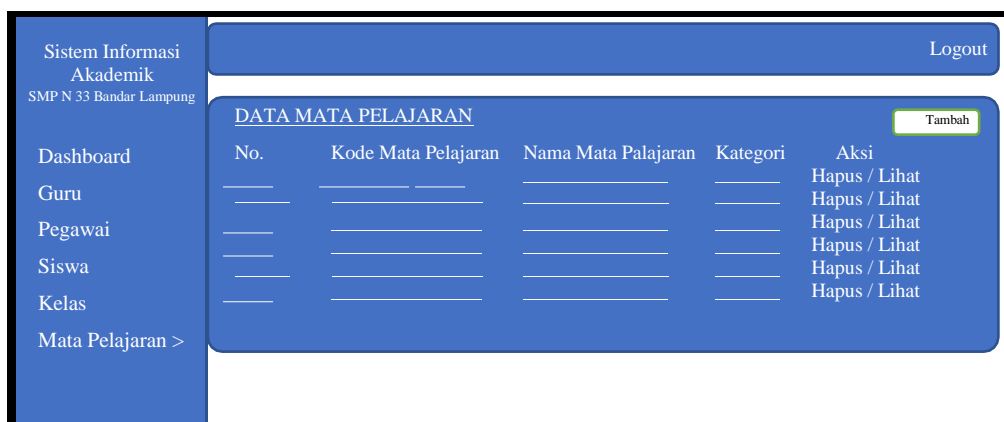
Desain rancangan halaman dashboard user pegawai pada menu “**Kelas**” sistem informasi akademik sebagai berikut:

Sistem Informasi Akademik SMP N 33 Bandar Lampung Dashboard Guru Pegawai Siswa Kelas > Mata Pelajaran	Logout				
	DATA KELAS Tambah				
	No.	Kode Kelas	Nama Kelas	Wali Kelas	Aksi
	_____	_____	_____	_____	Hapus / Lihat / Siswa
	_____	_____	_____	_____	Hapus / Lihat / Siswa
	_____	_____	_____	_____	Hapus / Lihat / Siswa
	_____	_____	_____	_____	Hapus / Lihat / Siswa
	_____	_____	_____	_____	Hapus / Lihat / Siswa

Gambar 3.42 Rancangan Halaman Menu Kalas Pada User Pegawai

14. Desain Web Menu Mata Pelajaran Sistem Informasi Akademik

Desain rancangan halaman dashboard user pegawai pada menu “**Mata Pelajaran**” sistem informasi akademik sebagai berikut:



Gambar 3.43 Rancangan Halaman Menu Mata Pelajaran User Pegawai

15. Desain Web Menu Profil Sistem Informasi Akademik User Siswa

Desain rancangan halaman dashboard user siswa pada menu **“Profil”** sistem informasi akademik sebagai berikut:



Gambar 3.44 Rancangan Halaman Menu Profil User Siswa

16. Desain Web Menu Mata Pelajaran Sistem Informasi Akademik User Siswa

Desain rancangan halaman dashboard user siswa pada menu **“Mata Pelajaran”** sistem informasi akademik sebagai berikut:

Sistem Informasi Akademik SMP N 33 Bandar Lampung Profil Mata Pelajaran > Raport	Logout				
	<u>DATA MATA PELAJARAN</u>				
	No.	Kode Mata Pelajaran	Nama Mata Palajaran	Kategori	Aksi
	_____	_____	_____	_____	Lihat
	_____	_____	_____	_____	Lihat
	_____	_____	_____	_____	Lihat
	_____	_____	_____	_____	Lihat
	_____	_____	_____	_____	Lihat

Gambar 3.45 Rancangan Halaman Menu Mata Pelajaran User Siswa

17. Desain Web Menu Raport Sistem Informasi Akademik User Siswa

Desain rancangan halaman dashboard user siswa pada menu **“Raport”** sistem informasi akademik sebagai berikut:

Sistem Informasi Akademik SMP N 33 Bandar Lampung Profil Mata Pelajaran Raport >	Logout			
	<u>RAPORT SISWA</u>			
	No.	Tahun Ajaran	Semester	Aksi
	_____	_____	_____	Lihat
	_____	_____	_____	Lihat
	_____	_____	_____	Lihat
	_____	_____	_____	Lihat
	_____	_____	_____	Lihat

Gambar 3.46 Rancangan Halaman Menu Raport User Siswa

18. Desain Web Menu Profil Sistem Informasi Akademik User Orang Tua

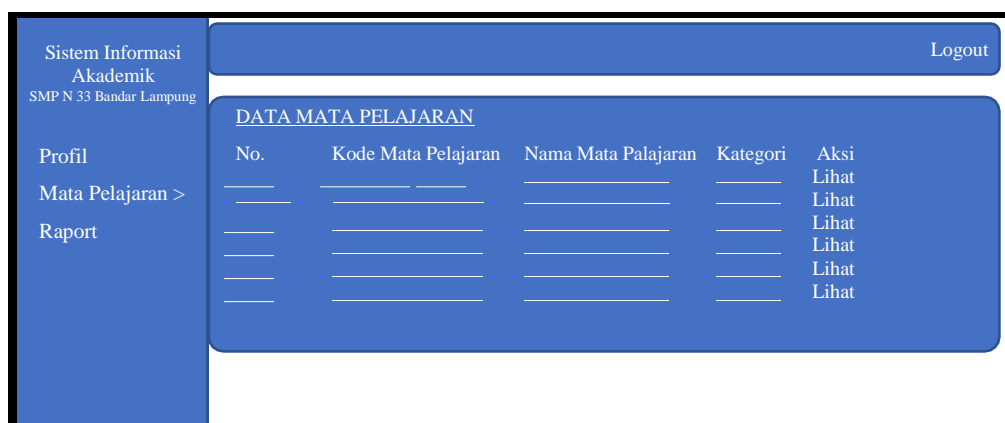
Desain rancangan halaman dashboard user orang tua pada menu **“Profil”** sistem informasi akademik sebagai berikut:



Gambar 3.47 Rancangan Halaman Menu Profil User Orang Tua

19. Desain Web Menu Mata Pelajaran Siakad User Orang Tua

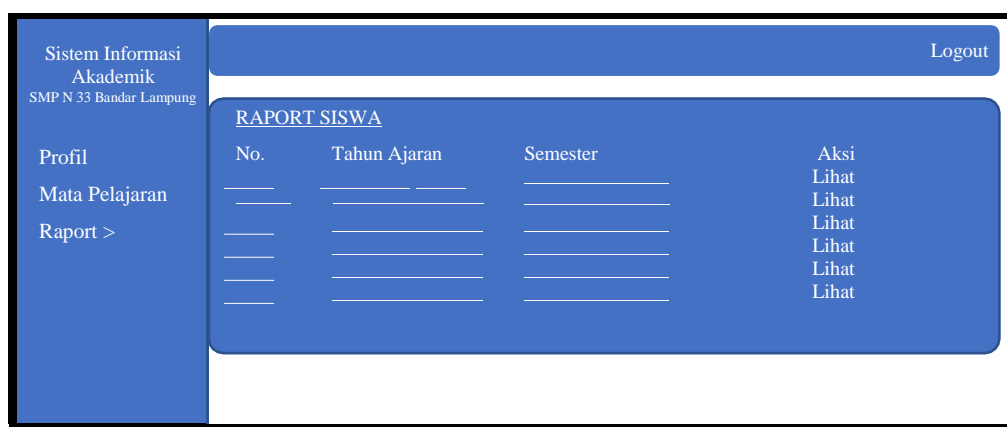
Desain rancangan halaman dashboard user orang tua pada menu **“Mata Pelajaran”** sistem informasi akademik sebagai berikut:



Gambar 3.48 Rancangan Halaman Menu Mata Pelajaran User Orang Tua

20. Desain Web Menu Raport Sistem Informasi Akademik User Orang Tua

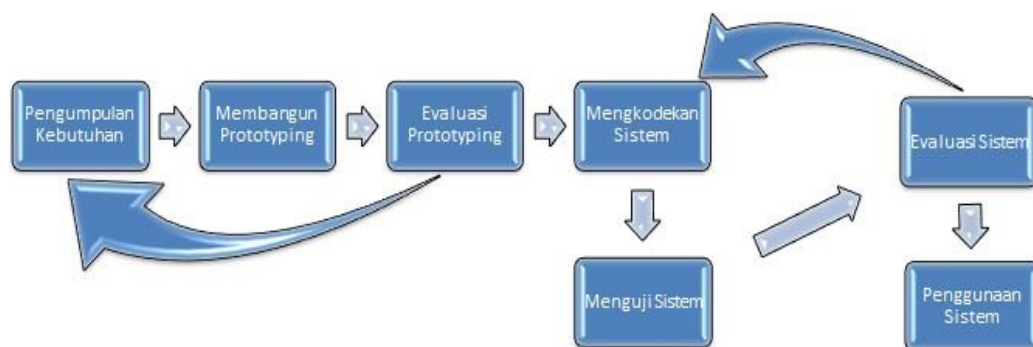
Desain rancangan halaman dashboard user orang tua pada menu **“Raport”** sistem informasi akademik sebagai berikut:



Gambar 3.49 Rancangan Halaman Menu Raport User Orang Tua

3.3.3 Membangun Prototype

Setelah prototipe diterima oleh pengguna tahap selanjutnya adalah implementasi sistem, tahap ini merupakan implementasi sistem yang sudah siap dioperasikan dan selanjutnya terjadi proses pendampingan dan pembelajaran terhadap sistem baru ataupun yang dikembangkan serta dapat pula dengan membandingkannya dengan sistem lama, evaluasi tetap dibuat dalam hal teknis dan operasional sistem serta interaksinya pengguna sistem.



Gambar 3.50 Fase-fase Metode Prototype

1. Analisa Kebutuhan

Di tahap ini pengembang melakukan identifikasi *software* yang di butuhkan untuk membangun website di sekolah tersebut dan semua kebutuhan sistem yang akan dibuat

2. Membangun Prototype

Membangun *prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada user (misalnya dengan membuat *input* dan format *output*).

3. Evaluasi Prototyping

Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah *prototyping* sudah sesuai dengan harapan pihak sekolah.

4. Pengkodean Sistem

5. Pada tahap ini *prototyping* yang sudah disetujui akan diubah ke dalam bahasa pemrograman

6. Menguji Sistem

Di tahap ini dilakukan untuk menguji sistem perangkat lunak yang sudah dibuat. Pengujian data pendaftaran peserta didik baru ,dan data nilai siswa

7. Evaluasi Sistem

Perangkat lunak yang sudah siap jadi akan dievaluasi oleh user untuk mengetahui apakah sistem sesuai dengan yang diharapkan

8. Menggunakan Sistem

Perangkat lunak yang sudah diuji dan disetujui oleh pelanggan siap digunakan.

3.3.4 Evaluasi dan Perbaikan

Sistem informasi yang telah di bangun dan di uji coba lalu di lakukan monitoring

dan evaluasi tentang bagaimana kinerja sistem tersebut serta dilakukan perbaikan jika terjadi masalah pada sistem.

3.4 Waktu dan Tempat Penelitian

3.4.1 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dimulai pada bulan november 2021 sampai dengan bulan Februari 2022

3.4.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini berlokasi di SMP N 33 Bandar Lampung Gg. Kamboja II, Enggal, Engal, Kota Bandar Lampung, Lampung 35213