

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode yaitu:

1. Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada pihak sekolah diketahui beberapa permasalahan pada proses akademik sekolah yang terdiri dari proses pendaftaran atau penerimaan peserta didik baru, penilaian siswa dan pelaporan nilai siswa. Pada proses pendaftaran yang saat ini dilakukan seperti proses penerimaan masih menggunakan media formulir sehingga proses perekapan dilakukan secara berulang, hal tersebut berdampak pada kinerja yang lambat untuk menyajikan informasi kepada kepala sekolah. Proses penerimaan siswa baru masih menggunakan sistem manual yaitu calon siswa dan harus datang langsung ke sekolah, mengantri untuk mengambil formulir pendaftaran lalu mengisi formulir pendaftaran yang diisi di sekolah, serta membawa berkas-berkas persyaratan secara lengkap. Sehingga jika ada salah satu berkas calon siswa yang tertinggal, maka siswa harus pulang dan datang kembali ke sekolah untuk melakukan pendaftaran. Permasalahan pada proses pengolahan nilai siswa masih dilakukan pada formulir yang nilai siswa yang telah disediakan dari pihak sekolah. Hasil dari penilaian siswa berupa laporan nilai siswa atau rapor siswa yang dapat dilihat oleh orang tua siswa ketika semester berakhir. Secara keseluruhan proses pengolahan data pendaftaran, pengolahan nilai siswa dan pelaporan nilai siswa dilakukan menggunakan formulir dan dilakukan rekap menggunakan aplikasi *office* seperti *Microsoft word* dan *Microsoft excel* berdampak pada proses pendataan secara berulang, sering terjadinya kerangkapan data, rentanya kerusakan dan kehilangan file hingga mudah untuk dimanipulasi, serta proses penyajian laporan hasil belajar sering mengalami keterlambatan yang akan ditunjukkan kepada kepala sekolah.

2. Studi Literatur

Metode yang digunakan pada studi literatur dengan membaca jurnal-jurnal dan buku.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yang dihasilkan berupa foto sekolah, profil sekolah, data siswa serta dokumentasi pengujian.

4. Observasi

Berdasarkan hasil observasi diperoleh hasil bahwa sekolah dasar tersebut memiliki jumlah peserta didik sebanyak 208 siswa, 13 guru dan memiliki jumlah ruang kelas sebanyak 12 ruangan. Berdasarkan data rombongan belajar terdiri dari kelas 1 hingga kelas 6 dengan jumlah siswa berkisar dari 25 sampai 30 siswa.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

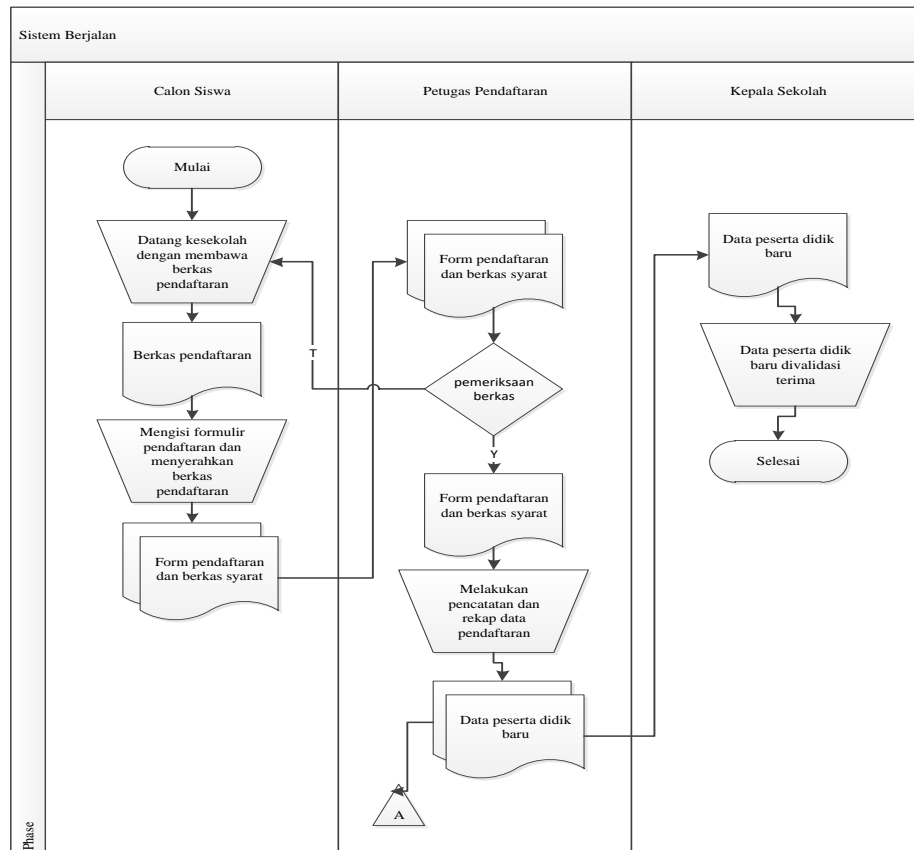
Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu *Prototype* merupakan pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan untuk pengembangan yang lebih cepat seperti berikut:

3.2.1 Mendengarkan Pelanggan

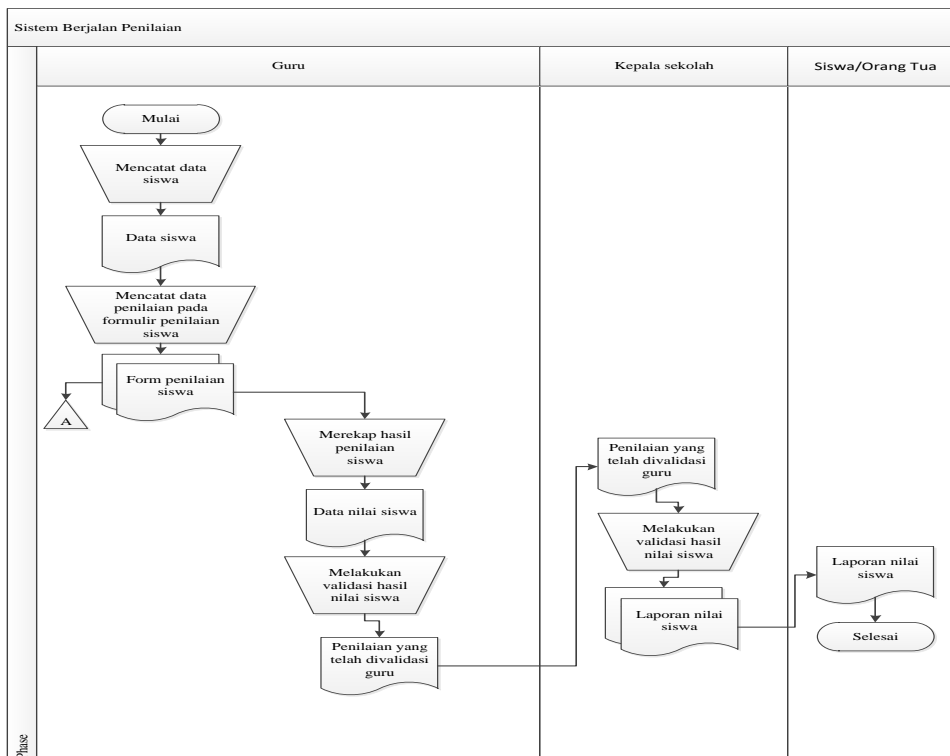
Tahap mendengarkan pelanggan yaitu proses menentukan kebutuhan dari berdasarkan proses bisnis yang telah diketahui.

3.2.1.1 Alur Sistem Berjalan

Analisis sistem berjalan menjelaskan alur proses pada penerimaan peserta didik baru, berikut adalah analisis sistem berjalan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Dokumen *Flowchart* Sistem Berjalan Pendaftaran



Gambar 3.2 Dokumen *Flowchart* Sistem Berjalan Nilai Siswa

3.2.1.2 Alat dan Bahan Penelitian

Alat penelitian merupakan bentuk pendukung dalam penelitian yang terdiri dari perangkat lunak dan perangkat keras sebagai berikut :

a. Perangkat Keras

1. Layar *NanoEdge bezel*
2. Layar *Full HD 14 inci*
3. *Prosesor i5-10210U Processor (1.60 GHz up to 4.20 GHz, 6M Cache)*
4. Penyimpanan SSD 512 GB
5. Memori 8GB
6. Keyboard ergonomis

b. Perangkat Lunak

1. *Windows 10*
2. *Sublime Text 2022 Versi 4*
3. *MySQL versi 5.7.17*
4. *Framework Codeigniter*
5. *Astah profesional*
6. *Balsamic Mockups 3*

Bahan penelitian yang digunakan berupa data wawancara maupun data observasi dan dokumentasi, berdasarkan data-data tersebut yang digunakan sebagai bahan penelitian kemudian dilakukan analisis terhadap kebutuhan perusahaan dengan menghasilkan kebutuhan fungsional dan nonfungsional, berikut adalah kebutuhan fungsional dan non fungsional :

3.2.1.3 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan berupa data-data yang dibutuhkan untuk menginputkan fungsi dari sistem, berikut adalah kebutuhan fungsional:

a. *User Admin*

User admin merupakan bentuk kebutuhan sistem yang dapat melakukan pengolahan data:

- a) Melakukan *login*
- b) Mengelola data guru
- c) Mengelola data siswa
- d) Mengelola data kelas
- e) Mengelola data semester
- f) Mengkonfirmasi pendaftaran
- g) Mengelola matapelajaran
- h) Mengelola jadwal
- i) Mengelola informasi
- j) Melakukan *logout*

b. *User Kepala Sekolah*

User kepala sekolah merupakan bentuk kebutuhan sistem berupa melihat laporan:

- 1) Melakukan *login*
- 2) Melihat data siswa
- 3) Melihat data pendaftaran
- 4) Melihat laporan nilai siswa
- 5) Melakukan *logout*

c. *User Calon Peserta Didik*

User calon peserta didik merupakan bentuk kebutuhan sistem yang dapat melakukan pendaftaran:

- 1) Melakukan registrasi
- 2) Melakukan *login*
- 3) Melihat data guru
- 4) Melihat data siswa
- 5) Melihat data kegiatan
- 6) Melihat jadwal

- 7) Melakukan pendaftaran
- 8) Melihat laporan nilai siswa
- 9) Melakukan *logout*

d. *User Guru*

User guru merupakan bentuk kebutuhan sistem yang dapat melakukan nilai siswa:

- 1) Melakukan *login*
- 2) Mengelola nilai siswa
- 3) Melihat jadwal
- 4) Menampilkan laporan nilai siswa
- 5) Melakukan *logout*

e. *User Orang Tua Siswa*

User orang tua siswa merupakan bentuk kebutuhan sistem yang dapat melihat nilai siswa:

- 1) Melihat data kegiatan
- 2) Menampilkan laporan nilai siswa

3.2.1.4 Kebutuhan Non Fungsional

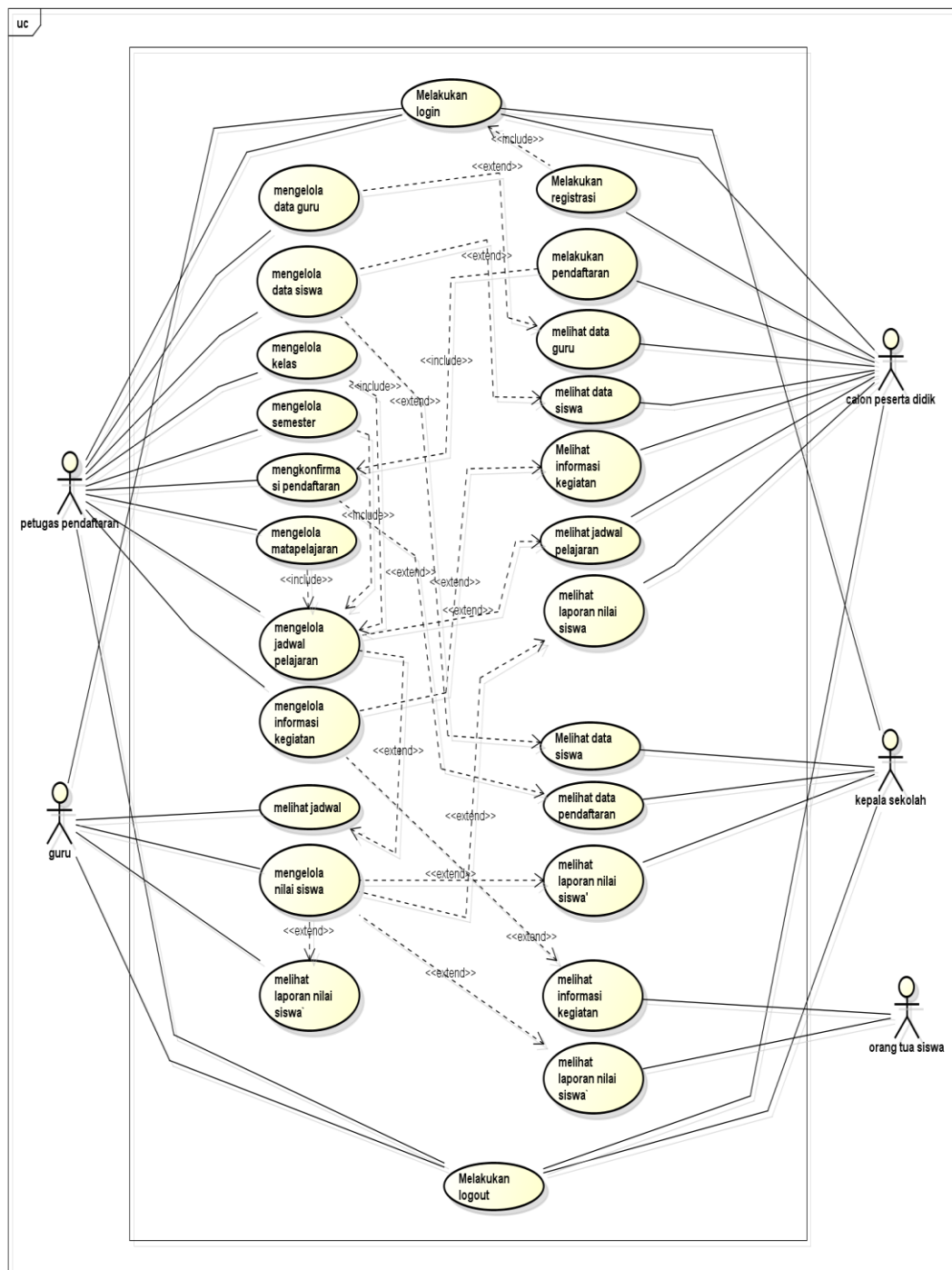
Kebutuhan non fungsional merupakan kebutuhan berupa kebutuhan inti tetapi sebagai pendukung, berikut adalah kebutuhan non fungsional:

- a. Besarnya program dari sistem maksimal sebesar 50 MB
- b. Sistem memiliki tampilan yang mudah dipahami dan *user friendly*
- c. Dilengkapi *encryption password* untuk menjaga kerahasiaan *password*.

3.2.2 Membangun Atau Memperbaiki *Mockup*

3.2.2.1 Rancangan Sistem Diusulkan

Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut, berdasarkan *use case description* dapat di lihat pada Gambar 3.3:



powered by Astah

Gambar 3.3 Use Case Diagram Sistem Diusulkan

3.2.2.2 Skenario Use Case Diagram

Berdasarkan use case diagram sistem yang diusulkan berikut merupakan skenario use case diagram :

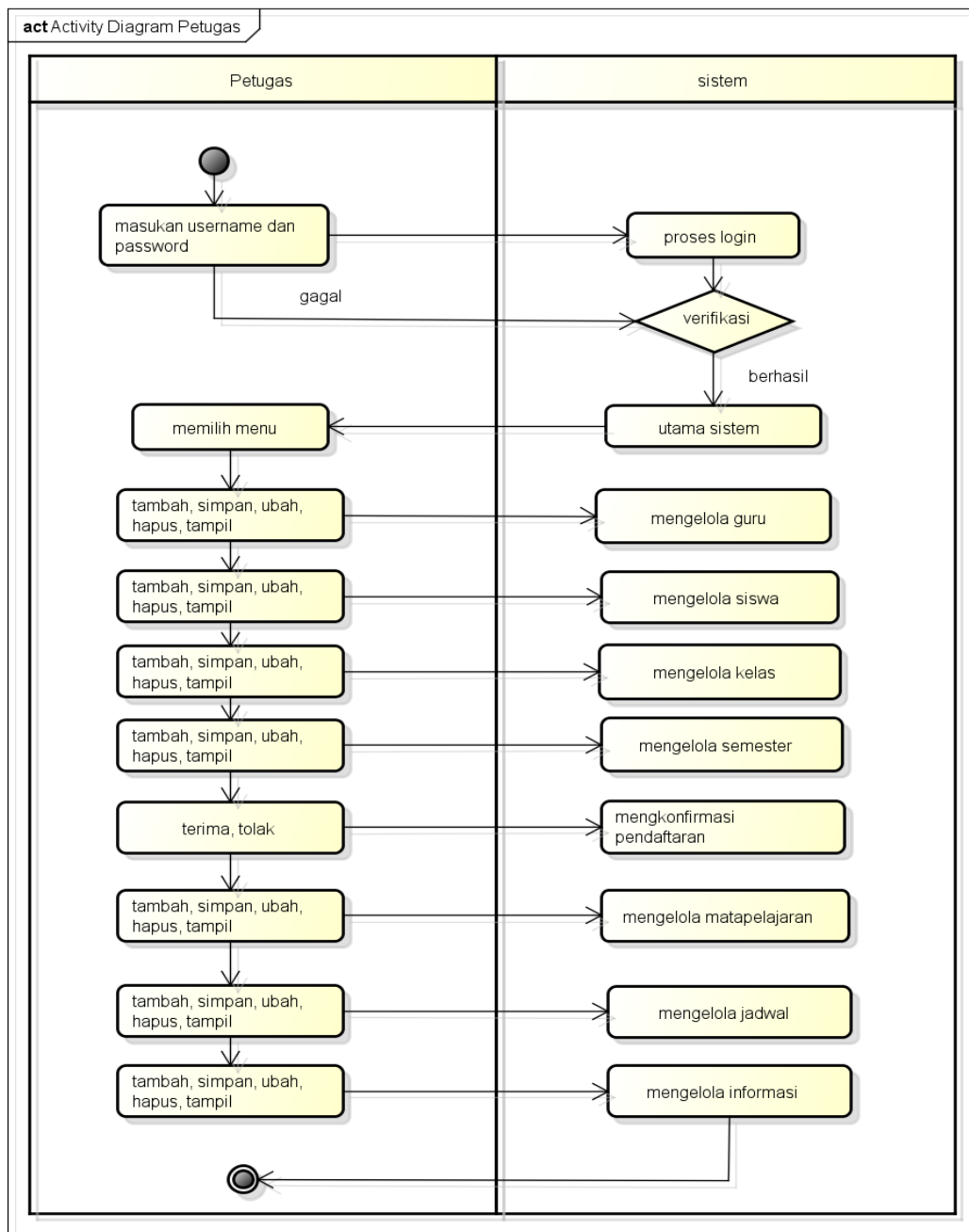
Tabel 3.1 Skenario *Use Case Diagram*

No	Aktor	Deskripsi
1	Petugas pendaftaran	Petugas pendaftaran merupakan aktor yang bertugas untuk mengelola data kegiatan sekolah, guru, semester, data kelas, data siswa, konfirmasi pendaftaran, kompetensi, matapelajaran dan jadwal.
2	Calon peserta didik	Calon peserta didik merupakan aktor yang dapat melakukan registrasi, melihat data siswa, data guru, kegiatan, pendaftaran, jadwal dan laporan nilai.
3	Kepala sekolah	Kepala sekolah merupakan aktor yang dapat melihat informasi data siswa, data pendaftaran melihat laporan nilai siswa.
4	Guru	Guru merupakan aktor yang dapat mengelola tema nilai siswa dan melihat laporan nilai siswa dan melihat jadwal
5	Orang tua siswa	Orang tua siswa merupakan aktor yang dapat melihat informasi kegiatan akademik dan non akademik serta laporan nilai siswa.

3.2.2.3 Activity Diagram

1. Activity Diagram Petugas Pendaftaran

Diagram aktivitas petugas pendaftaran mendeskripsikan proses bisnis dan aliran kerja dengan mengelola data pendaftaran, kelas, siswa, guru hingga laporan nilai. *Activity diagram* petugas pendaftaran dapat dilihat pada Gambar 3.4.

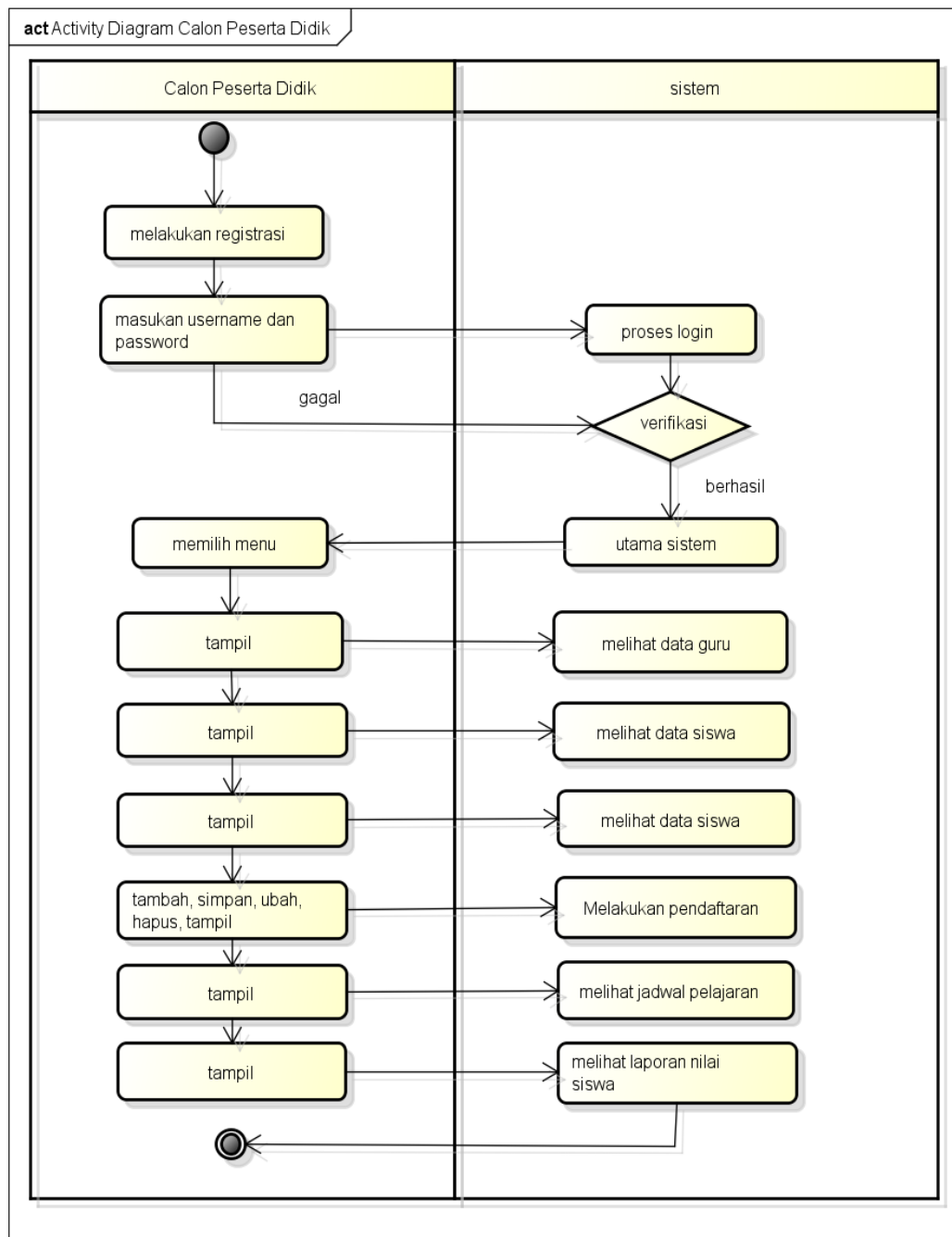


powered by Astah

Gambar 3.4 Activity Diagram Petugas Pendaftaran

2. Activity Diagram Calon Peserta Didik

Diagram aktivitas calon peserta didik mendeskripsikan proses bisnis dan aliran kerja dengan melakukan pendaftaran dan melihat laporan nilai. Activity diagram peserta didik dapat dilihat pada Gambar 3.5.

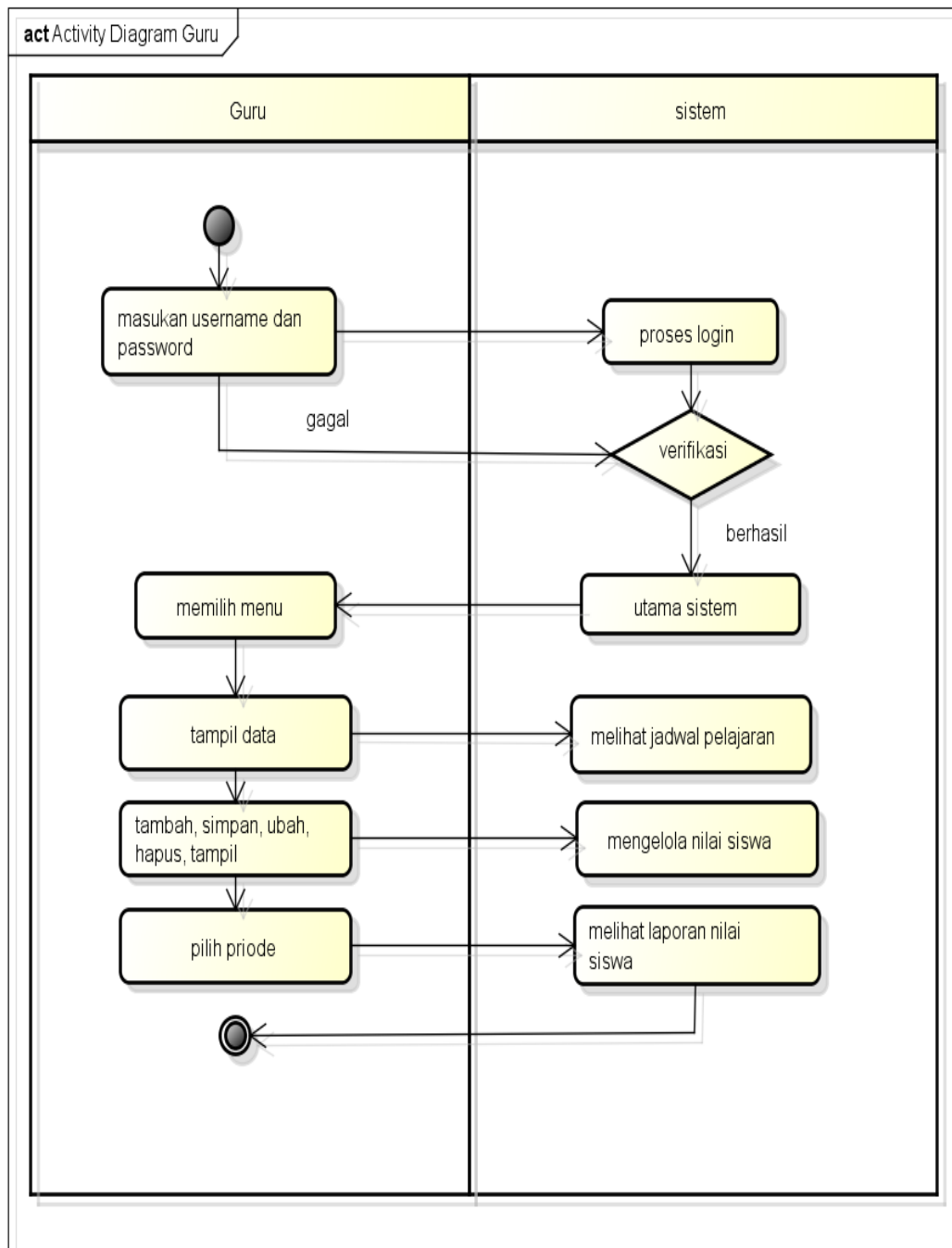


powered by Astah

Gambar 3.5 Activity Diagram Calon Peserta Didik

3. Activity Diagram Guru

Diagram guru mendeskripsikan proses bisnis dan aliran kerja dengan melakukan pengolahan nilai dan pelaporan nilai. Activity diagram guru dapat dilihat pada Gambar 3.6.

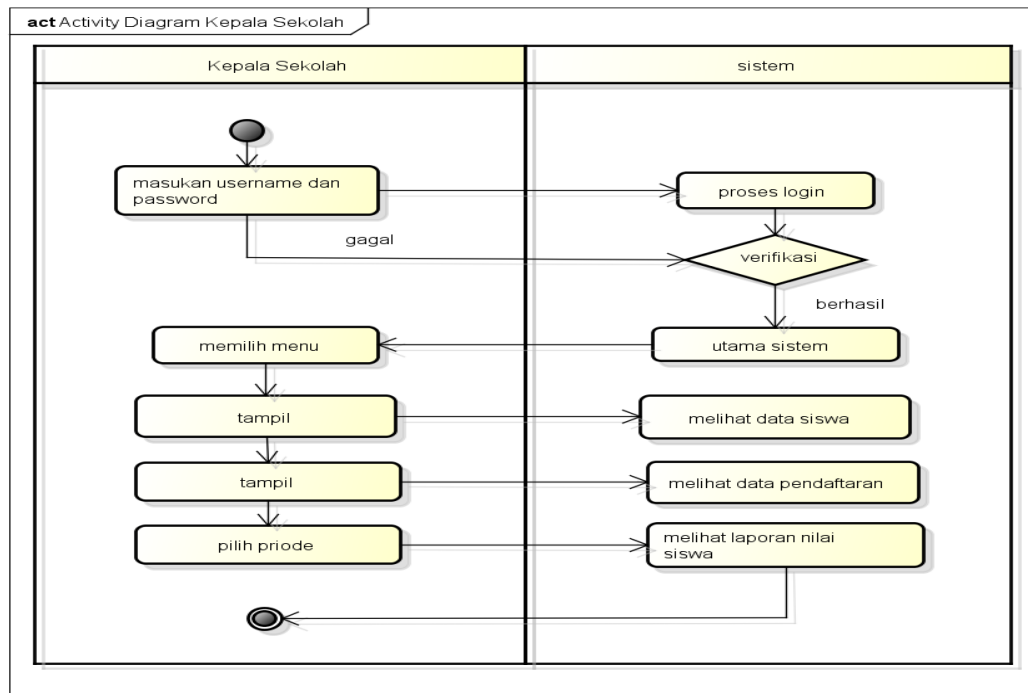


powered by Astah

Gambar 3.6 Activity Diagram Guru

4. Activity Diagram Kepala Sekolah

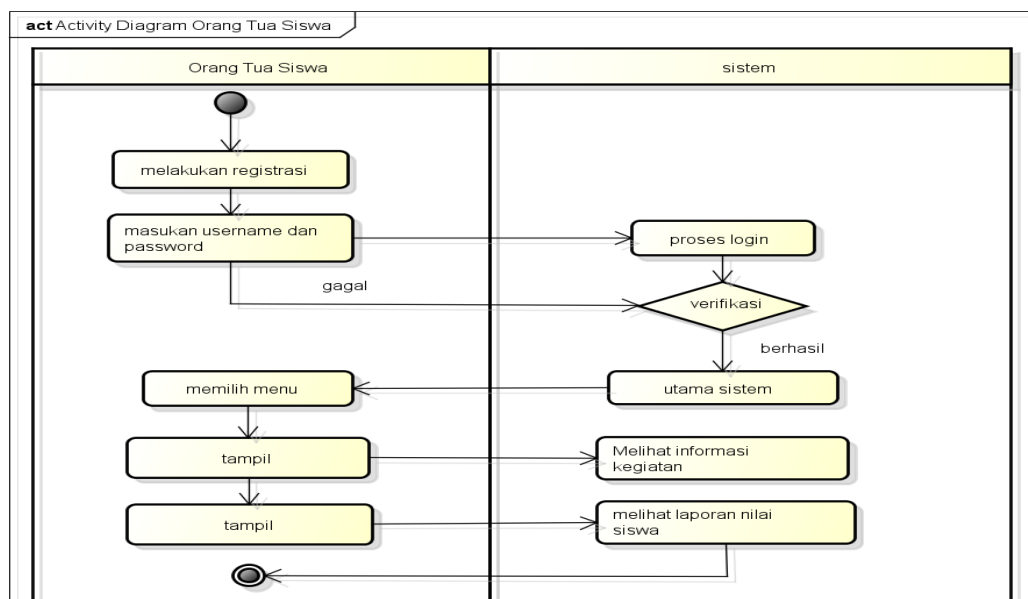
Diagram kepala sekolah mendeskripsikan proses bisnis dan aliran kerja dengan melihat data siswa, nilai dan laporan nilai. Activity diagram dapat dilihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 Activity Diagram Kepala Sekolah

5. Activity Diagram Orang Tua Siswa

Diagram orang tua siswa mendeskripsikan proses bisnis dan aliran kerja dengan melakukan registrasi, melihat kegiatan sekolah, melihat nilai dan pelaporan nilai. Activity diagram orang tua siswa dapat dilihat pada Gambar 3.8.

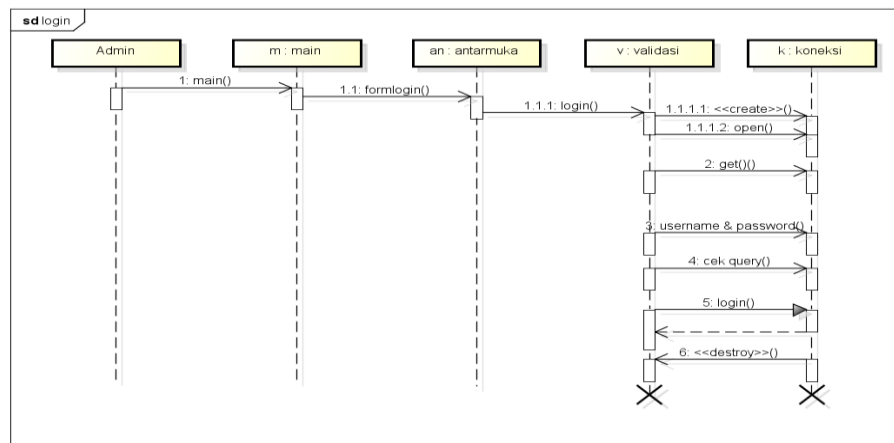


Gambar 3.8 Activity Diagram Orang Tua Siswa

3.2.2.4 Sequence Diagram

1. Sequence Diagram Login

Sequence diagram login merupakan penggambaran aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian admin ke bagian berikutnya sesuai dengan fungsi dari *use case diagram*, berikut adalah *sequence diagram login* pada Gambar 3.9:

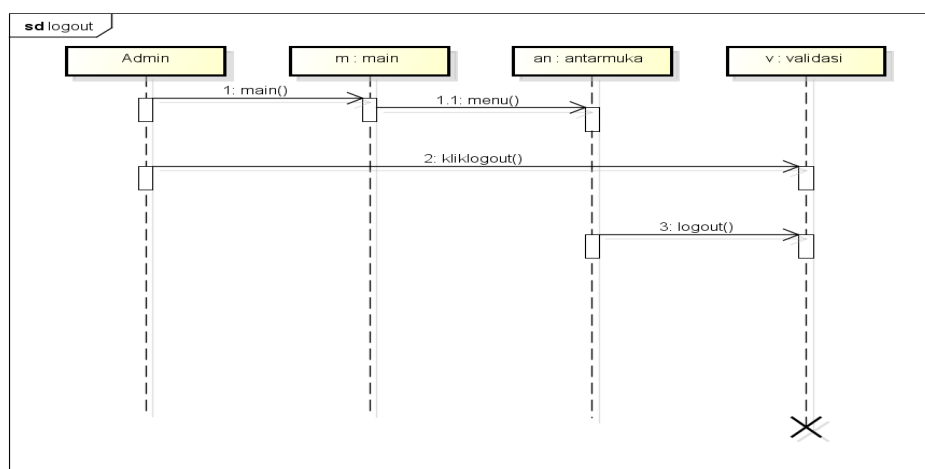


powered by Astah

Gambar 3.9 Sequence Diagram Login

2. Sequence Diagram Logout

Sequence diagram logout merupakan penggambaran aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian admin ke bagian berikutnya dengan menghilangkan *session* status *logout*, berikut adalah *sequence diagram login* pada Gambar 3.10:

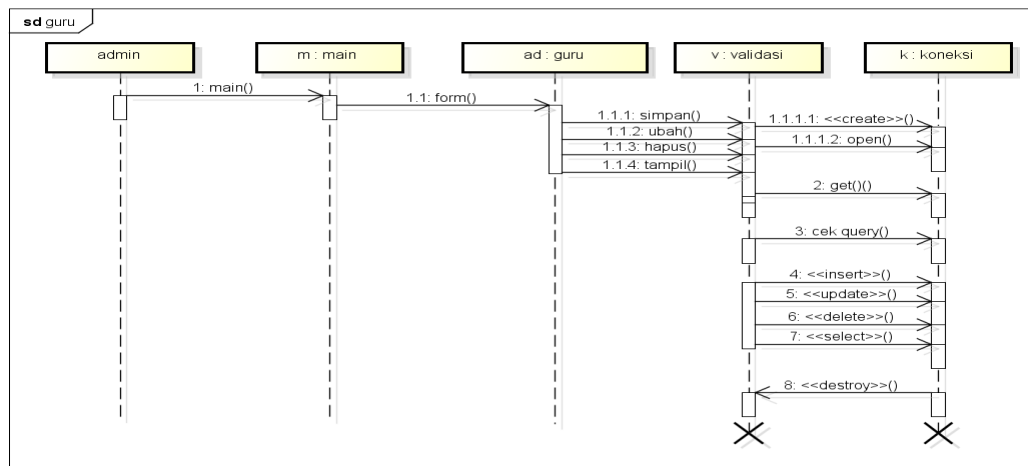


powered by Astah

Gambar 3.10 Sequence Diagram Logout

3. Sequence Diagram Guru

Sequence diagram guru merupakan penggambaran aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian admin ke bagian berikutnya dengan menampilkan data guru hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* guru pada Gambar 3.11.

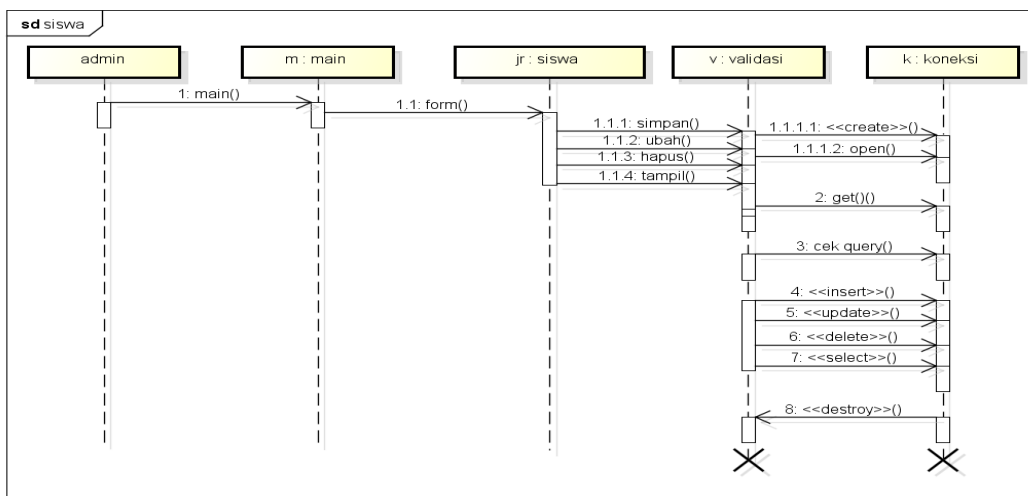


powered by Astah

Gambar 3.11 *Sequence Diagram* Guru

4. Sequence Diagram Siswa

Sequence diagram siswa merupakan penggambaran aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian admin ke bagian berikutnya dengan menampilkan data siswa hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* siswa pada Gambar 3.12:

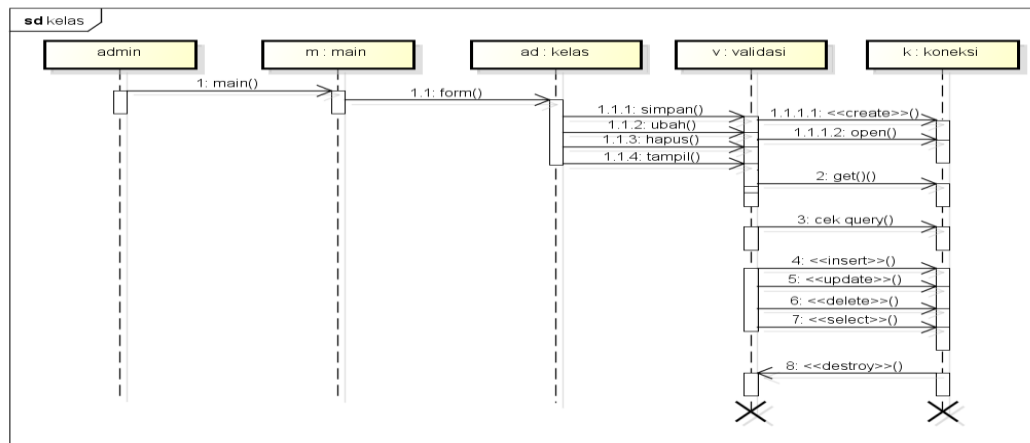


powered by Astah

Gambar 3.12 *Sequence Diagram* Siswa

5. Sequence Diagram Kelas

Sequence diagram kelas merupakan penggambaran aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian admin ke bagian berikutnya dengan menampilkan data kelas hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* kelas pada Gambar 3.13:

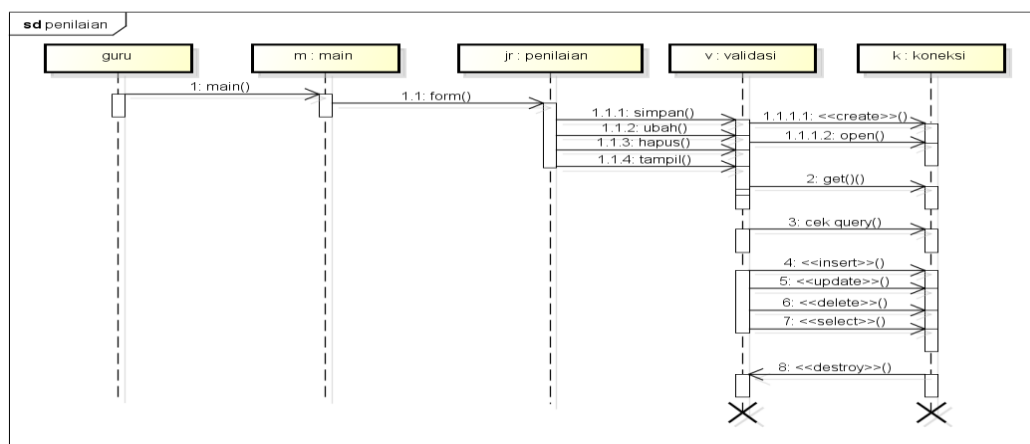


powered by Astah

Gambar 3.13 Sequence Diagram Kelas

6. Sequence Diagram Penilaian Siswa

Sequence diagram penilaian siswa merupakan penggambaran aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian guru ke bagian berikutnya dengan menampilkan data penilaian siswa hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* penilaian siswa pada Gambar 3.14:

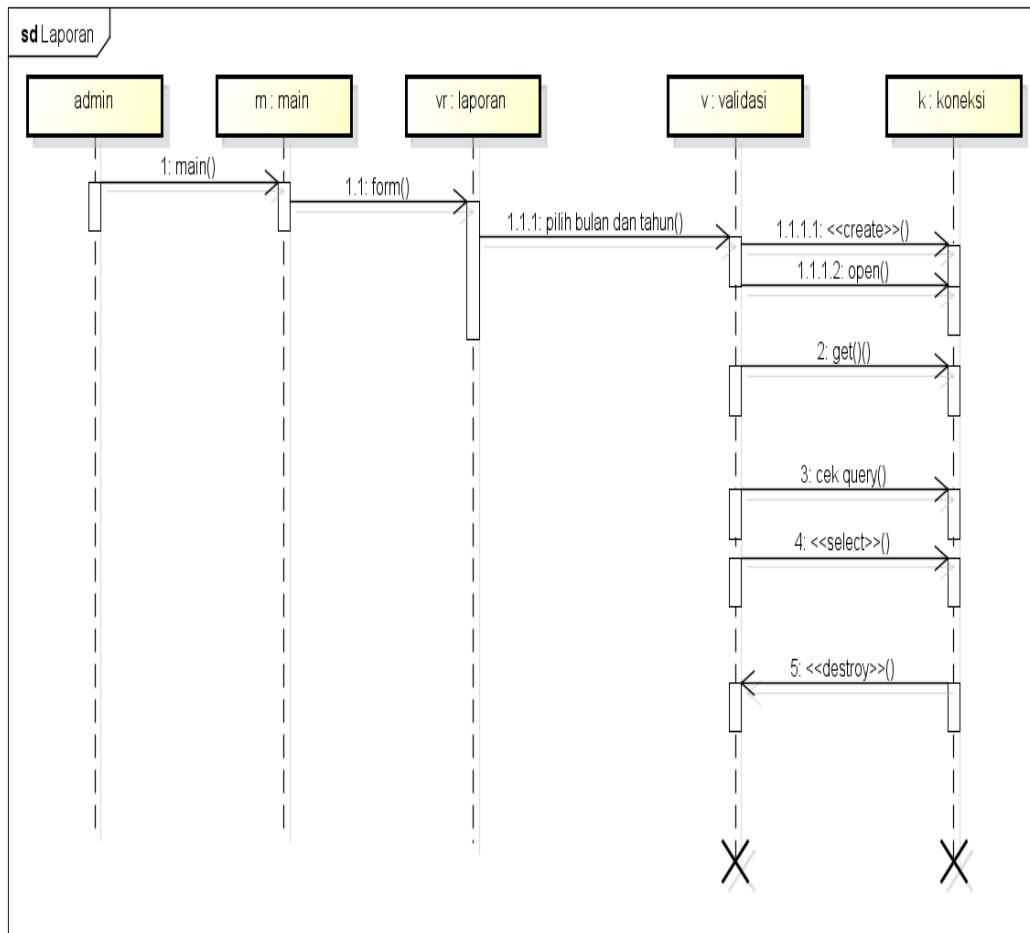


powered by Astah

Gambar 3.14 Sequence Diagram Penilaian Siswa

7. Sequence Diagram Laporan Nilai Siswa

Sequence diagram laporan nilai siswa merupakan penggambaran aliran sistem dengan mengirimkan *message* pada garis waktu hidup pada bagian guru kebagian berikutnya dengan menampilkan data laporan hingga cek koneksi dan berhasil di proses, berikut adalah *sequence diagram* laporan pada Gambar 3.15:

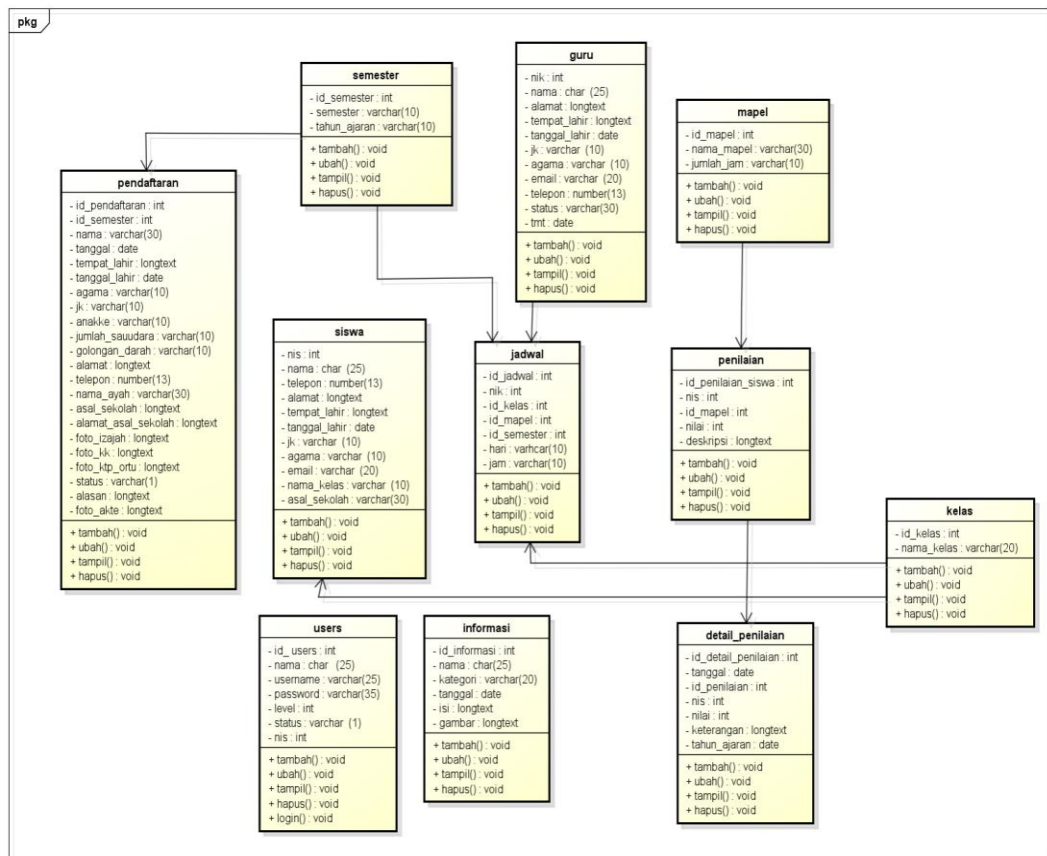


powered by Astah

Gambar 3.15 Sequence Diagram Laporan Nilai Siswa

3.2.2.5 Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan di buat untuk membangun sistem, berikut ini adalah *class diagram* pada Gambar 3.16.



Gambar 3.16 Class Diagram

3.2.2.6 Spesifikasi Tabel

1. Tabel Siswa

Nama Database : sdn2_margorejo
 Nama Tabel : siswa
 Kunci Utama : id_siswa

Tabel 3.2 Tabel Siswa

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	nis	int	-	Sebagai NIS
2	nama	char	25	Sebagai nama
3	telepon	number	13	Sebagai telepon
4	alamat	longtext	-	Sebagai alamat
5	tempat_lahir	longtext	-	Sebagai tempat lahir
6	tanggal_lahir	date	-	Sebagai tanggal lahir
7	Jk	varchar	10	Sebagai jenis kelamin
8	agama	varchar	10	Sebagai agama
9	email	varchar	20	Sebagai email
10	nama_kelas	varchar	10	Sebagai kelas
11	asal_sekolah	varchar	30	Sebagai asal sekolah

2. Tabel Users

Nama *Database* : sdn2_margorejo

Nama Tabel : users

Kunci Utama : id_users

Tabel 3.3 Tabel users

No.	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	id_users	Int	-	Sebagai id user
2	username	varchar	25	Sebagai username
3	password	varchar	35	Sebagai password yang dienkripsi
4	nama	char	25	Sebagai nama
5	level	int	-	Sebagai level
6	status	varchar	1	Sebagai status
7	nis	int	-	Sebagai nis

3. Tabel Guru

Nama *Database* : sdn2_margorejo

Nama Tabel : guru

Kunci Utama : id_guru

Tabel 3.4 Tabel Guru

No.	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	nik	int	-	Sebagai NIK
2	nama	varchar	25	Sebagai nama
3	telepon	number	13	Sebagai telepon
4	alamat	longtext	-	Sebagai alamat
5	tempat_lahir	longtext	-	Sebagai tempat lahir
6	tanggal_lahir	date	-	Sebagai tanggal lahir
7	jk	varchar	10	Sebagai jenis kelamin
8	agama	varchar	10	Sebagai agama
9	email	varchar	20	Sebagai email
10	telepon	varchar	13	Sebagai telepon
11	status	varchar	30	Sebagai status
12	tmt	date	-	Sebagai TMT

4. Tabel Kelas

Nama *Database* : sdn2_margorejo

Nama Tabel : kelas

Kunci Utama : id_kelas

Tabel 3.5 Tabel Kelas

No.	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	id_kelas	Int	-	Sebagai id kelas
2	nama_kelas	varchar	20	Sebagai nama kelas

5. Tabel Pendaftaran

Nama *Database* : sdn2_margorejo

Nama Tabel : pendaftaran

Kunci Utama : id_pendaftaran

Tabel 3.6 Tabel Pendaftaran

No.	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	id_pendaftaran	Int	-	Sebagai kunci utama
2	id_semester	Int	-	Sebagai id semester
3	tanggal	date	-	Sebagai tanggal
4	nama	varchar	30	Sebagai nama
5	tempat_lahir	longtext	-	Sebagai tempat lahir
6	tanggal_lahir	date	-	Sebagai tanggal lahir
7	jk	varchar	10	Sebagai jenis kelamin
8	agama	varchar	10	Sebagai agama
9	anakke	varchar	10	Sebagai anak ke
10	jumlah_saudara	varchar	10	Sebagai jumlah saudara
11	golongan_darah	varchar	10	Sebagai golongan darah
12	alamat	Longtext	-	Sebagai alamat
13	telepon	varchar	13	Sebagai telepon
14	nama_ayah	varchar	30	Sebagai nama ayah
15	asal_sekolah	Longtext	-	Sebagai asal sekolah
16	alamat_asal_sekolah	Longtext	-	Sebagai asa sekolah
17	foto_izajah	Longtext	-	Sebagai foto izajah
18	foto_kk	Longtext	-	Sebagai kk
19	foto_ktp_ortu	Longtext	-	Sebagai ktp ortu
20	Status	varchar	1	Sebagai status
21	alasan	Longtext	-	Sebagai alasan
22	foto_akte	Longtext	-	Sebagai akte

6. Tabel Detail Informasi

Nama *Database* : sdn2_margorejo

Nama Tabel : informasi

Kunci Utama : id_informasi

Tabel 3.7 Tabel Informasi

No.	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	Id_informasi	Int	-	Sebagai kunci utama
2	nama	char	25	Sebagai nama kegiatan
3	Kategori	varchar	20	Sebagai kategori
4	Tanggal	date	-	Sebagai tanggal
5	Isi	longtext	-	Sebagai isi
6	gambar	longtext	-	Sebagai gambar

7. Tabel Detail Jadwal

Nama *Database* : sdn2_margorejo

Nama Tabel : jadwal

Kunci Utama : id_jadwal

Tabel 3.8 Tabel Jadwal

No.	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	Id_jadwal	Int	-	Sebagai kunci utama
2	Nik	Int	-	Sebagai NIK
3	Id_kelas	Int	-	Sebagai id kelas
4	Id_mapel	Int	-	Sebagai id mapel
5	Id_semester	Int	-	Sebagai id semester
6	Hari	varchar	10	Sebagai hari
7	Jam	varchar	10	Sebagai jam

8. Tabel Detail Mapel

Nama *Database* : sdn2_margorejo

Nama Tabel : mapel

Kunci Utama : id_mapel

Tabel 3.9 Tabel Mapel

No.	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	Id_mapel	Int	-	Sebagai kunci utama
2	Nama_mapel	varchar	30	Sebagai nama mapel
3	Jumlah_jam	varchar	10	Sebagai jumlah jam

9. Tabel Detail Semester

Nama *Database* : sdn2_margorejo

Nama Tabel : semester

Kunci Utama : id_semester

Tabel 3.10 Tabel Semester

No.	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	Id_semester	Int	-	Sebagai kunci utama
2	semester	varchar	10	Sebagai semester
3	Tahun_ajaran	varchar	10	Sebagai tahun ajaran

10. Tabel Detail Penilaian Siswa

Nama *Database* : sdn2_margorejo

Nama Tabel : penilaian_siswa

Kunci Utama : id_penilaian_siswa

Tabel 3.11 Tabel Penilaian Siswa

No.	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	id_penilaian_siswa	Int	-	Sebagai kunci utama
2	nis	varchar	20	Sebagai nis
3	id_mapel	varchar	20	Sebagai id mapel
4	nilai	int	-	Sebagai nilai
5	deskripsi	longtext	-	Sebagai deskripsi

11. Tabel Detail Nilai

Nama *Database* : sdn2_margorejo

Nama Tabel : detail_nilai

Kunci Utama : id_detail_nilai

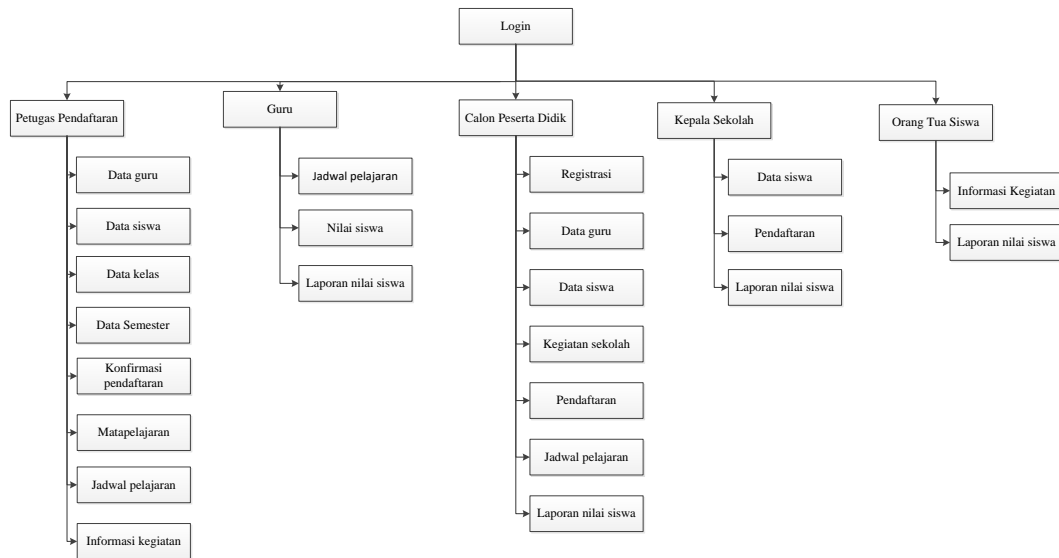
Tabel 3.12 Tabel Detail Nilai

No.	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	id_detail_penilaian	Int	-	Sebagai kunci utama
2	tanggal	date	-	Sebagai tanggal
3	id_penilaian	Int	-	Sebagai id penilaian
4	nis	varchar	10	Sebagai nis
5	nilai	int	-	Sebagai nilai
6	keterangan	longtext	-	Sebagai keterangan
7	tahun_pelajaran	date	-	Sebagai tahun pelajaran

3.2.2.7 Desain HIPO

Desain *Hirarchy Plus Input Output* digambarkan untuk mempermudah melihat hubungan antar fungsi dan menjelaskan input setiap bagian utama

tampilan sistem dan dilanjutkan proses *login* selanjutnya kemenu setiap bagian aktor, berikut merupakan desain HIPO:

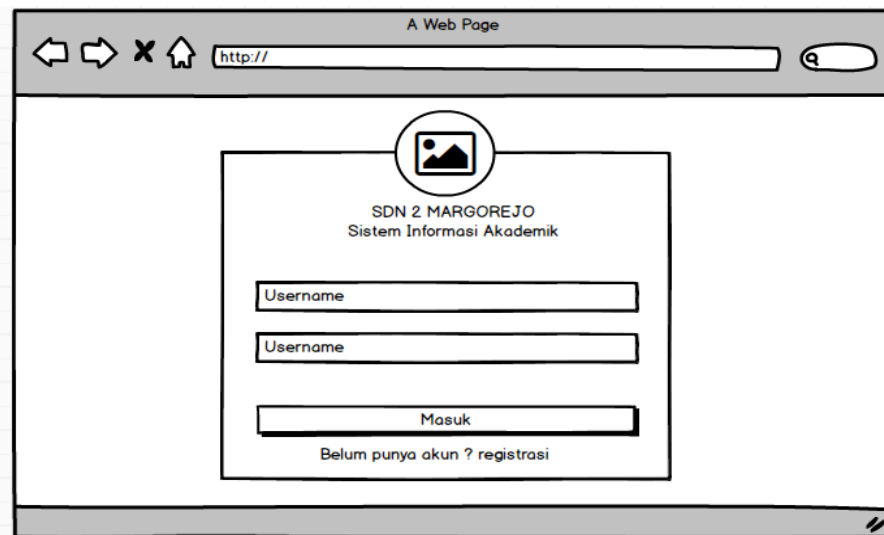


Gambar 3.17 Desain HIPO

3.2.2.8 Desain Input Output

a. Tampilan *Login*

Tampilan *login* merupakan tampilan yang digunakan untuk memasukan *username* dan *password* untuk dapat masuk ketampilan berikutnya :



Gambar 3.18 Tampilan *Login*

b. Tampilan Guru

Tampilan guru digunakan untuk mengelola data seperti menambahkan, mengubah, menampilkan dan menghapus data :

Gambar 3.19 Tampilan Informasi Guru

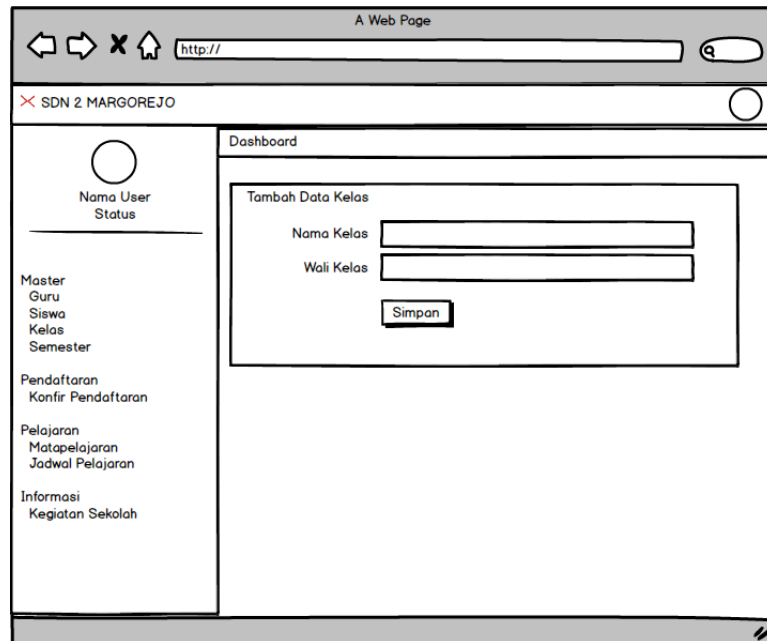
c. Tampilan Siswa

Tampilan siswa digunakan untuk mengelola data seperti menambahkan, mengubah, menampilkan dan menghapus data :

Gambar 3.20 Tampilan Siswa

d. Tampilan Kelas

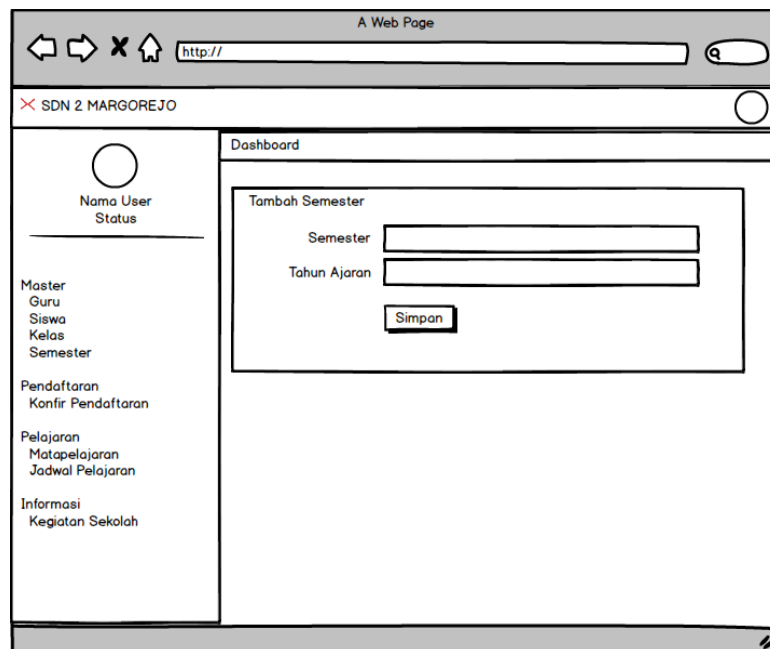
Tampilan kelas digunakan untuk mengelola data seperti menambahkan, mengubah, menampilkan dan menghapus data :



Gambar 3.21 Tampilan Kelas

e. Tampilan Semester

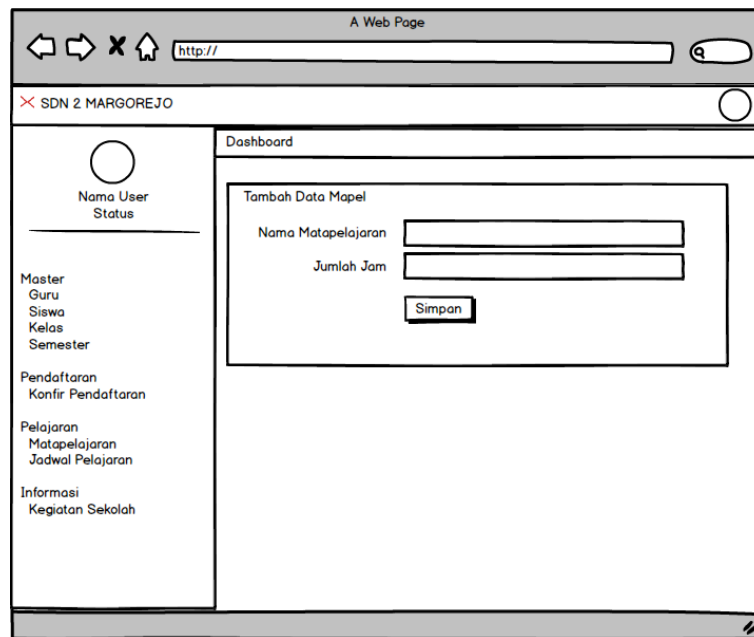
Tampilan semester digunakan untuk mengelola data seperti menambahkan, mengubah, menampilkan dan menghapus data :



Gambar 3.22 Tampilan Semester

f. Tampilan Matapelajaran

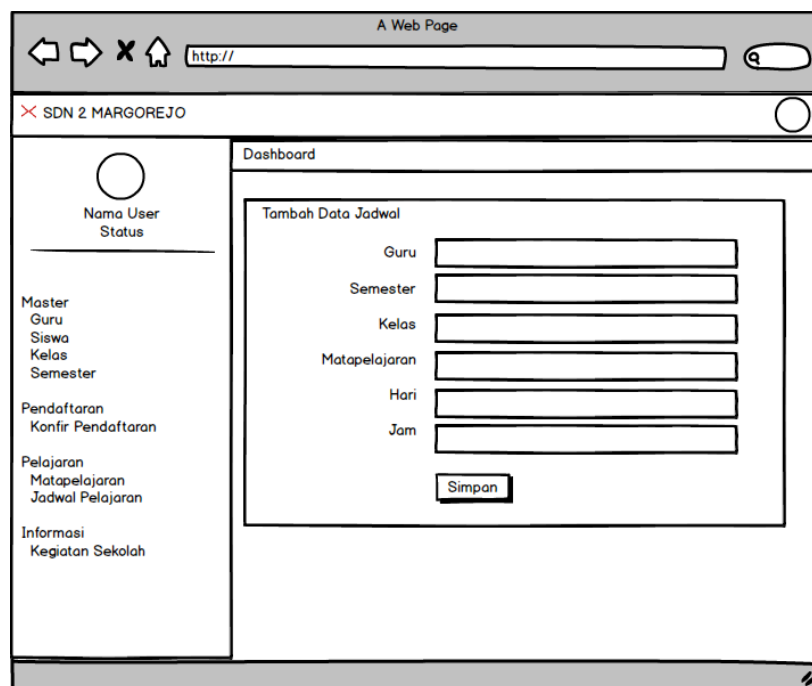
Tampilan matapelajaran digunakan untuk mengelola data seperti menambahkan, mengubah, menampilkan dan menghapus data :



Gambar 3.23 Tampilan Matapelajaran

g. Tampilan Jadwal Pelajaran

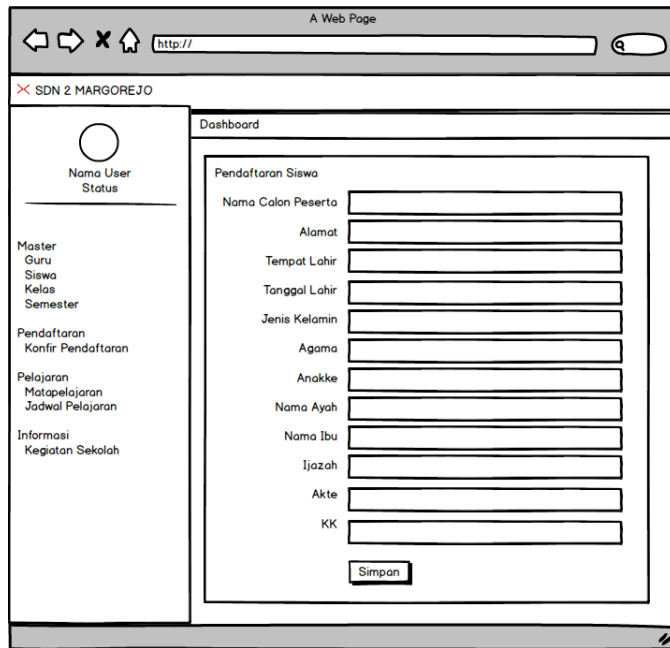
Tampilan jadwal pelajaran digunakan untuk mengelola data seperti menambahkan, mengubah, menampilkan dan menghapus data :



Gambar 3.24 Tampilan Jadwal Pelajaran

h. Tampilan Pendaftaran

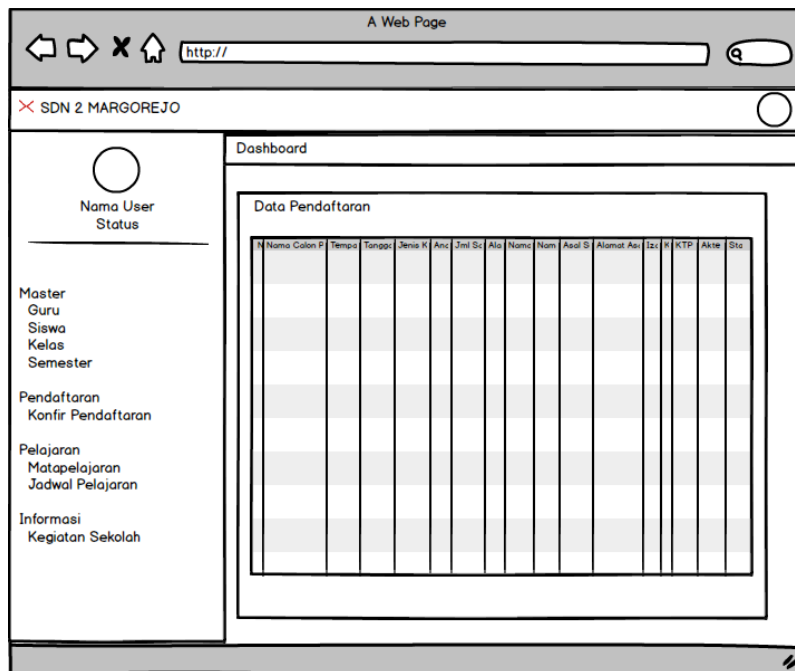
Tampilan pendaftaran digunakan untuk mengelola data seperti menambahkan, mengubah, menampilkan dan menghapus data :



Gambar 3.25 Tampilan Pendaftaran

i. Tampilan Konfirmasi Pendaftaran

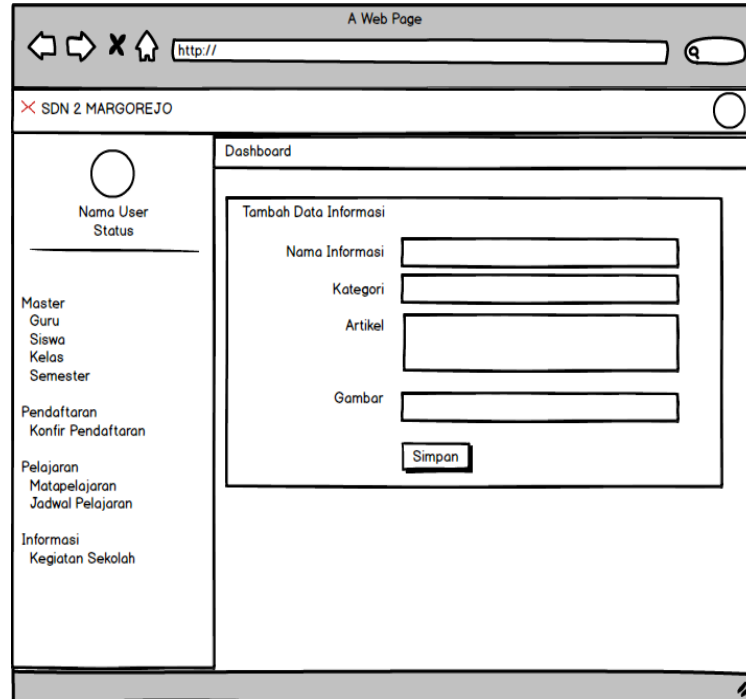
Tampilan konfirmasi pendaftaran digunakan untuk mengelola data seperti menambahkan, mengubah, menampilkan dan menghapus data :



Gambar 3.26 Tampilan Konfirmasi Pendaftaran

a. Tampilan Informasi kegiatan

Tampilan data informasi kegiatan digunakan untuk mengelola data seperti menampilkan data :



Gambar 3.27 Tampilan Informasi kegiatan

3.2.3 Pelanggan Melihat Atau Menguji Mockup

Tahap ini peneliti akan membuat atau membangun sistem berbasis website yang dibentuk menggunakan *tools dreamweaver* dan *database Mysql* dengan *tools Splyoq*. Tahap awal dengan menentukan tampilan sistem dan diteruskan dengan menulis kode program menggunakan bahasa pemrograman PHP dan melakukan pengujian sistem menggunakan *Black box testing*.

Tabel 3.13 Skenario Pengujian

Pertanyaan	Ya	Tidak
Apakah sistem dapat mengelola masukan data sesuai dengan fungsinya ?		
Apakah sistem dapat mengkonfirmasi pendaftaran peserta didik baru ?		
Apakah sistem dapat menampilkan informasi kegiatan sekolah?		
Apakah sistem dapat menampilkan laporan data penilaian siswa ?		
Apakah bagian admin dapat mengelola data jadwal pelajaran?		

Apakah bagian guru dapat menambahkan data penilaian siswa		
Apakah sistem sudah sesuai dengan kebutuhan masing-masing bagian ?		
Apakah sistem dirasa sesuai dengan pengolahan data akademik dan non akademik ?		
Apakah sistem telah sesuai dengan proses yang diharapkan ?		