

BAB IV

RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4.1. Analisa Kebutuhan *Software*

Menganalisa kebutuhan sistem yang dibutuhkan termasuk dokumen dan *interface* yang diperlukan guna menentukan solusi piranti lunak (*Software*) yang diperlukan sebagai proses komputerisasi sistem.

A. Tahapan Analisa

Sistem pada SMK Tamansiswa Cikampek dibuat menjadi sistem informasi akademik *online* yang diakses melalui media *browser*. Berikut ini spesifikasi kebutuhan (*System Requirement*) dari sistem informasi akademik SMK Tamansiswa Cikampek :

1. Halaman Admin :

- A1. Admin dapat mengelola data siswa
- A2. Admin dapat mengelola data guru
- A3. Admin dapat mengelola data mata pelajaran
- A4. Admin dapat mengelola data orang tua siswa
- A5. Admin dapat mengelola data wali kelas
- A6. Admin dapat mengelola data kelas
- A7. Admin dapat mengelola data penempatan kelas
- A8. Admin dapat mengelola data nilai
- A9. Admin dapat mengelola data jadwal pelajaran
- A10. Admin dapat mengelola data kalender akademik
- A11. Admin dapat mengelola data calon siswa baru

A12. Admin dapat mengelola data Siswa Baru

A13. Admin dapat mengelola data konfirmasi pembayaran sekolah

A14. Admin mengelola data biaya sekolah.

2. Halaman Guru :

B1. Guru dapat melakukan login

B2. Guru dapat melihat data pribadi guru

B3. Guru dapat melihat jadwal mengajar

B4. Guru dapat melihat data siswa

B5. Guru dapat melihat data kalender akademik

B6. Guru dapat menginput nilai

3. Halaman Siswa

C1. Siswa dapat melakukan login

C2. Siswa dapat melihat data pribadi

C3. Siswa dapat melihat nilai raport

C4. Siswa dapat melihat jadwal pelajaran

C5. Siswa dapat melihat data jadwal mengajar guru

C6. Siswa dapat melihat kalender akademik.

4. Halaman Orang Tua Siswa

D1. Orang Tua Siswa dapat melakukan login

D2. Orang Tua Siswa dapat melihat data pribadi siswa.

D3. Orang Tua Siswa dapat Melihat Nilai Siswa

D4. Orang Tua Siswa dapat Melihat Jadwal Pelajaran

D5. Orang Tua Siswa dapat Melihat Nilai Rapot Siswa

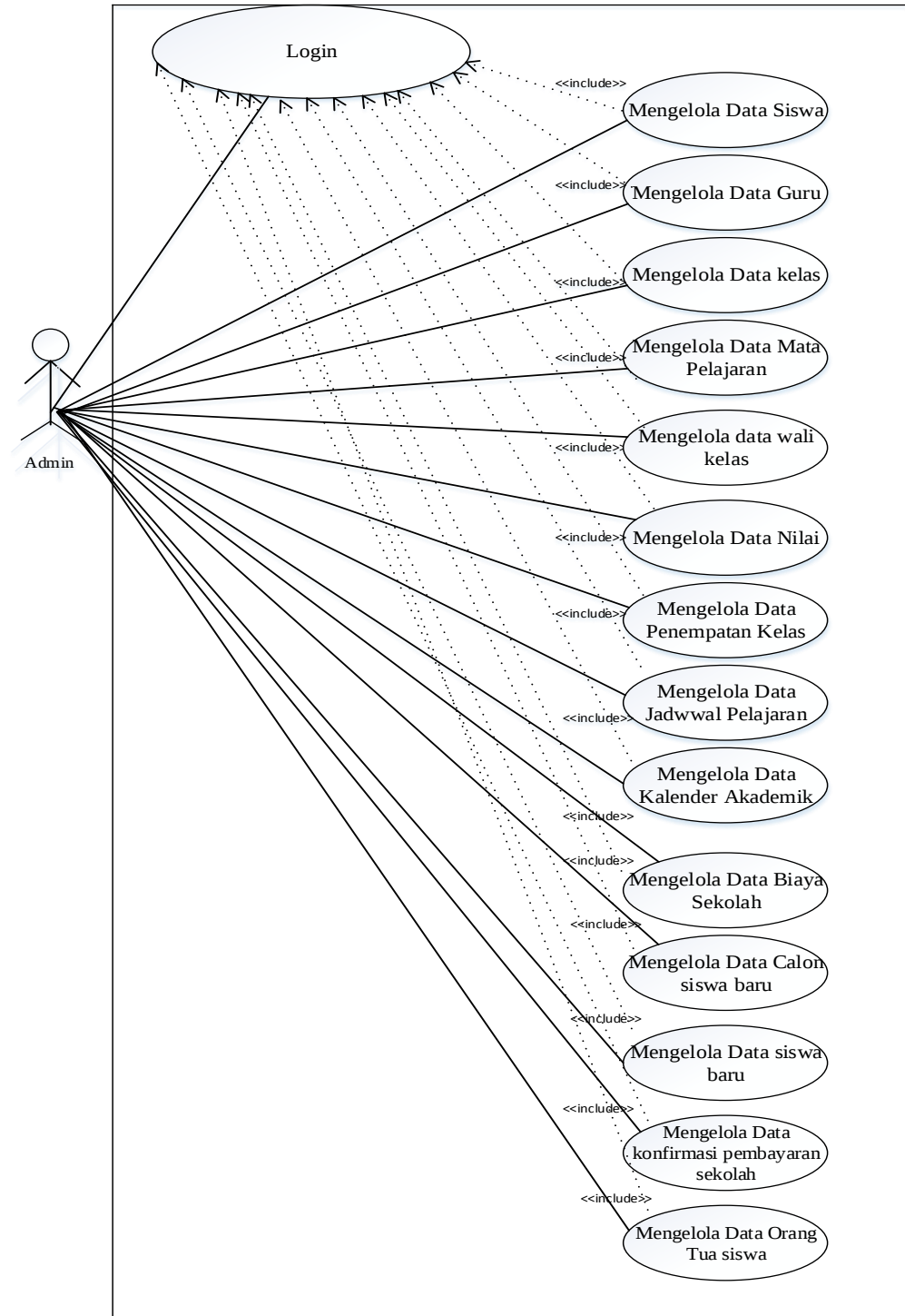
D6. Orang Tua Siswa dapat melihat Kalender Akademik Sekolah

5. Halaman PPDB Online

- E1. Calon siswa dapat melakukan login
- E2. Calon siswa dapat melihat data login
- E3. Calon siswa dapat melihat rincian biaya sekolah
- E4. Calon siswa dapat mendaftar sebagai siswa
- E5. Calon siswa dapat mencetak bukti pendaftaran
- E6. Calon siswa dapat melakukan konfirmasi pembayaran
- E7. Calon siswa dapat melihat data pendaftaran
- E8. Calon siswa dapat melihat kalender akademik

B. Use Case Diagram

1. Use Case Diagram Sisfo Akademik Halaman Admin



Gambar IV.1.
Gambar Use Case Diagram Sisfo Akademik Halaman Admin

a. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Siswa

Tabel IV.1.
Deskripsi *Use Case* mengelola data siswa

Use Case Name	Mengelola data siswa
Requirements	A1
Goal	Admin dapat menambah, mengedit, menghapus, dan melihat detail data siswa.
Pre-condition	Admin telah login.
Post-condition	Data siswa tersimpan, terupdate, dan terhapus.
Failed end condition	Gagal menyimpan, mengupdate, atau menghapus.
Primary Actors	Admin
Main Flow / Basic path	1. Admin melihat data siswa 2. Admin memilih tombol tambah untuk menambah 3. System menampilkan <i>form</i> data siswa 4. Admin menginput data siswa baru 5. Admin memilih tombol “simpan” 6. System menyimpan data siswa dan kemudian menutup <i>form</i> data siswa
Alternate Flow / Invariant A	A1. Admin menginput nama siswa atau nis A2. Admin memilih tombol <i>go</i> A3. Sistem menampilkan <i>form</i> data yang dicari A4. Admin memilih tombol edit A5. System menampilkan <i>form</i> data edit siswa A6. Admin mengedit data siswa
Invariant B	B1. Admin memilih data siswa B2. Admin memilih tombol “hapus” B3. Sistem menampilkan dialog konfirmasi penghapusan B4. Admin memilih “Ok” B5. Sistem menghapus data siswa
Invariant C	C1. Admin memilih data siswa C2. Admin memilih tombol Detail C3. System menampilkan detail data siswa

b. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Guru

Tabel IV.2.
Deskripsi *Use Case* mengelola data guru

Use Case Name	Mengelola data guru
Requirements	A2
Goal	Admin dapat menambah, mengedit, menghapus,

	dan melihat detail data guru.
<i>Pre-condition</i>	<i>Admin</i> telah login.
<i>Post-condition</i>	Data guru tersimpan, terupdate, dan terhapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan, mengupdate, atau menghapus.
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. <i>Admin</i> melihat data guru 2. <i>Admin</i> memilih tombol tambah untuk menambah 3. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data guru 4. <i>Admin</i> menginput data guru baru 5. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 6. <i>System</i> menyimpan data guru dan kemudian menutup <i>form</i> data guru
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	- A1. <i>Admin</i> menginput nama guru atau nip - A2. <i>Admin</i> memilih tombol <i>go</i> - A3. <i>Sistem</i> menampilkan <i>form</i> data yang dicari - A4. <i>Admin</i> memilih tombol edit - A5. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data edit guru - A6. <i>Admin</i> mengedit data guru
<i>Invariant B</i>	- B1. <i>Admin</i> memilih data guru - B2. <i>Admin</i> memilih tombol “hapus” - B3. <i>Sistem</i> menampilkan dialog konfirmasi penghapusan - B4. <i>Admin</i> memilih “Ok” - B5. <i>Sistem</i> menghapus data
<i>Invariant C</i>	- C1. <i>Admin</i> memilih data guru - C2. <i>Admin</i> memilih tombol Detail - C3. <i>System</i> menampilkan detail data guru

c. Deskripsi *Use Case* Mengelola data Orang Tua Siswa

Tabel IV.3.
Deskripsi *Use Case* mengelola data Orang Tua Siswa

<i>Use Case Name</i>	Mengelola data orang tua siswa
<i>Requirements</i>	A3
<i>Goal</i>	<i>Admin</i> dapat menambah, mengedit, menghapus, dan melihat detail data orang tua siswa.
<i>Pre-condition</i>	<i>Admin</i> telah login.
<i>Post-condition</i>	Data orang tua siswa tersimpan, terupdate, dan terhapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan, mengupdate, atau menghapus.
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. <i>Admin</i> melihat data orang tua siswa

	2. <i>Admin</i> memilih tombol tambah untuk menambah 3. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data orang tua siswa 4. <i>Admin</i> menginput data orang tua siswa 5. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 6. <i>System</i> menyimpan data orang tua siswa dan kemudian menutup <i>form</i> data orang tua siswa
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	A1. <i>Admin</i> menginput nis siswa A2. <i>Admin</i> memilih tombol <i>go</i> A3. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data yang dicari A4. <i>Admin</i> memilih tombol edit A5. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data edit data orang tua siswa A6. <i>Admin</i> mengedit data orang tua siswa
<i>Invariant B</i>	B1. <i>Admin</i> memilih data orang tua siswa B2. <i>Admin</i> memilih tombol “hapus” B3. <i>System</i> menampilkan dialog konfirmasi penghapusan B4. <i>Admin</i> memilih “Ok” B5. <i>System</i> menghapus data
<i>Invariant C</i>	C1. <i>Admin</i> memilih data orang tua siswa C2. <i>Admin</i> memilih tombol Detail C3. <i>System</i> menampilkan detail data orang tua siswa

d. Deskripsi *Use Case* Mengelola data Wali Kelas

Tabel IV.4.
Deskripsi *Use Case* mengelola data Wali Kelas

<i>Use Case Name</i>	Mengelola data wali kelas
<i>Requirements</i>	A4
<i>Goal</i>	<i>Admin</i> dapat menambah, mengedit, menghapus, dan melihat detail data wali kelas
<i>Pre-condition</i>	<i>Admin</i> telah login.
<i>Post-condition</i>	Data wali kelas tersimpan, terupdate, dan terhapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan, mengupdate, atau menghapus.
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. <i>Admin</i> melihat data wali kelas 2. <i>Admin</i> memilih tombol tambah untuk menambah 3. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data wali kelas 4. <i>Admin</i> menginput data wali kelas 5. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 6. <i>System</i> menyimpan data wali kelas dan

	kemudian menutup <i>form</i> data wali kelas
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	A1. Admin menginput nip guru A2. Admin memilih tombol <i>go</i> A3. Sistem menampilkan <i>form</i> data yang dicari A4. Admin memilih tombol edit A5. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data edit data wali kelas A6. Admin mengedit data wali kelas
<i>Invariant B</i>	B1. Admin memilih data wali kelas B2. Admin memilih tombol “hapus” B3. Sistem menampilkan dialog konfirmasi penghapusan B4. Admin memilih “Ok” B5. Sistem menghapus data
<i>Invariant C</i>	C1. Admin memilih data wali kelas C2. Admin memilih tombol Detail C3. <i>System</i> menampilkan detail data wali kelas

e. Deskripsi *Use Case* Mengelola data Mata Pelajaran

Tabel IV.5.
Deskripsi *Use Case* mengelola data mata pelajaran

<i>Use Case Name</i>	Mengelola data mata pelajaran
<i>Requirements</i>	A5
<i>Goal</i>	<i>Admin</i> dapat menambah, mengedit, menghapus, dan melihat detail data mata pelajaran.
<i>Pre-condition</i>	<i>Admin</i> telah login.
<i>Post-condition</i>	Data mata pelajaran tersimpan, terupdate, dan terhapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan, mengupdate, atau menghapus.
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. <i>Admin</i> melihat data mata pelajaran 2. <i>Admin</i> memilih tombol tambah untuk menambah 3. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data mata pelajaran 4. <i>Admin</i> menginput data mata pelajaran baru 5. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 6. <i>System</i> menyimpan data mata pelajaran dan kemudian menutup <i>form</i> data mata pelajaran
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	A1. Admin memilih tombol edit A2. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data edit mata pelajaran A3. Admin mengedit data mata pelajaran
<i>Invariant B</i>	B1. Admin memilih data mata pelajaran B2. Admin memilih tombol “hapus” B3. Sistem menampilkan dialog konfirmasi

	penghapusan B4. Admin memilih “Ok” B5. Sistem menghapus data mata pelajaran
--	---

f. Deskripsi *Use Case* Mengelola data kelas

Tabel IV.6.
Deskripsi *Use Case* mengelola data kelas

Use Case Name	Mengelola data kelas
Requirements	A6
Goal	Admin dapat menambah, mengedit, menghapus, dan melihat detail data guru.
Pre-condition	Admin telah login.
Post-condition	Data kelas tersimpan, terupdate, dan terhapus.
Failed end condition	Gagal menyimpan, mengupdate, atau menghapus.
Primary Actors	Admin
Main Flow / Basic path	1. Admin melihat data kelas 2. Admin memilih tombol tambah untuk menambah 3. System menampilkan form data kelas 4. Admin menginput data kelas baru 5. Admin memilih tombol “simpan” 6. System menyimpan data kelas dan kemudian menutup form tambah data kelas
Alternate Flow / Invariant A	A1. Admin memilih tombol edit A2. System menampilkan form data edit kelas A3. Admin mengedit data kelas
Invariant B	B1. Admin memilih data kelas B2. Admin memilih tombol “hapus” B3. Sistem menampilkan dialog konfirmasi penghapusan B4. Admin memilih “Ok” B5. Sistem menghapus data kelas

g. Deskripsi *Use Case* mengelola data penempatan kelas

Tabel IV.7.
Deskripsi *Use Case* mengelola data penempatan kelas

Use Case Name	Mengelola data penempatan kelas
Requirements	A7
Goal	Admin dapat menambah, mengedit, menghapus, dan melihat detail data penempatan kelas.
Pre-condition	Admin telah login.

<i>Post-condition</i>	Data penempatan kelas tersimpan, terupdate, dan terhapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan, mengupdate, atau menghapus.
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. <i>Admin</i> melihat data penempatan kelas 2. <i>Admin</i> memilih tombol tambah untuk menambah 3. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data penempatan kelas 4. <i>Admin</i> menginput data penempatan kelas baru 5. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 6. <i>System</i> menyimpan data penempatan kelas dan kemudian menutup <i>form</i> tambah data penempatan kelas
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	- A1. <i>Admin</i> memilih tombol edit - A2. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data edit penempatan kelas - A3. <i>Admin</i> mengedit data penempatan kelas
<i>Invariant B</i>	- B1. <i>Admin</i> memilih data penempatan kelas - B2. <i>Admin</i> memilih tombol “hapus” - B3. <i>Sistem</i> menampilkan dialog konfirmasi penghapusan - B4. <i>Admin</i> memilih “Ok” - B5. <i>Sistem</i> menghapus data penempatan kelas

h. Deskripsi *Use Case* Mengelola data nilai

Tabel IV.8.
Deskripsi *Use Case* mengelola data nilai

<i>Use Case Name</i>	Mengelola data nilai
<i>Requirements</i>	A8
<i>Goal</i>	<i>Admin</i> dapat menambah, mengedit, menghapus, dan melihat detail data nilai.
<i>Pre-condition</i>	<i>Admin</i> telah login.
<i>Post-condition</i>	Data guru tersimpan, terupdate, dan terhapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan, mengupdate, atau menghapus.
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. <i>Admin</i> melihat data nilai 2. <i>Admin</i> memilih tombol tambah nilai untuk menambah 3. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data nilai 4. <i>Admin</i> menginput data nilai baru 5. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 6. <i>System</i> menyimpan data nilai dan kemudian menutup <i>form</i> tambah data nilai
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	A1. <i>Admin</i> menginput nis

	A2. Admin memilih tombol <i>go</i> A3. Sistem menampilkan <i>form</i> data yang dicari A4. Admin memilih tombol edit A5. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data nilai siswa A6. Admin mengedit data nilai siswa
<i>Invariant B</i>	B1. Admin memilih data nilai B2. Admin memilih tombol “hapus” B3. Sistem menampilkan dialog konfirmasi penghapusan B4. Admin memilih “Ok” B5. Sistem menghapus data

i. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Jadwal Pelajaran

Tabel IV.9.
Deskripsi *Use Case* mengelola data jadwal pelajaran

<i>Use Case Name</i>	Mengelola data jadwal pelajaran
<i>Requirements</i>	A9
<i>Goal</i>	<i>Admin</i> dapat menambah, mengedit, menghapus, dan melihat detail data jadwal pelajaran.
<i>Pre-condition</i>	<i>Admin</i> telah login.
<i>Post-condition</i>	Data jadwal pelajaran tersimpan, terupdate, dan terhapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan, mengupdate, atau menghapus.
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. <i>Admin</i> melihat data jadwal pelajaran 2. <i>Admin</i> memilih tombol tambah untuk menambah 3. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data jadwal pelajaran 4. <i>Admin</i> menginput data jadwal pelajaran baru 5. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 6. <i>System</i> menyimpan data penempatan kelas dan kemudian menutup <i>form</i> tambah jadwal pelajaran
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	A1. Admin memilih tombol edit A2. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data edit jadwal pelajaran A3. Admin mengedit data jadwal pelajaran
<i>Invariant B</i>	B1. Admin memilih data jadwal pelajaran B2. Admin memilih tombol “hapus” B3. Sistem menampilkan dialog konfirmasi penghapusan B4. Admin memilih “Ok” B5. Sistem menghapus data jadwal pelajaran

j. Deskripsi *Use Case* Mengolah data kalender akademik

Tabel IV.10.
Deskripsi *Use Case* mengelola data kalender akademik

Use Case Name	Mengelola data kalender akademik
Requirements	A10
Goal	<i>Admin</i> dapat menambah, mengedit, menghapus, dan melihat detail data kalender akademik.
Pre-condition	<i>Admin</i> telah login.
Post-condition	Data kalender akademik pelajaran tersimpan, terupdate, dan terhapus.
Failed end condition	Gagal menyimpan, mengupdate, atau menghapus.
Primary Actors	<i>Admin</i>
Main Flow / Basic path	1. <i>Admin</i> melihat data kalender akademik 2. <i>Admin</i> memilih tombol tambah untuk menambah 3. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data kalender akademik 4. <i>Admin</i> menginput data kalender akademik baru 5. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 6. <i>System</i> menyimpan data kalender akademik dan kemudian menutup <i>form</i> tambah kalender akademik
Alternate Flow / Invariant A	A1. <i>Admin</i> memilih tombol edit A2. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data edit kalender akademik A3. <i>Admin</i> mengedit data kalender akademik
Invariant B	B1. <i>Admin</i> memilih data kalender akademik B2. <i>Admin</i> memilih tombol “hapus” B3. <i>Sistem</i> menampilkan dialog konfirmasi penghapusan B4. <i>Admin</i> memilih “Ok” B5. <i>Sistem</i> menghapus data kalender akademik

k. Deskripsi *Use Case* Mengelola data Biaya Sekolah

Tabel IV.11.
Deskripsi *Use Case* mengelola data biaya sekolah

Use Case Name	Mengelola data biaya sekolah
Requirements	A11
Goal	<i>Admin</i> dapat menambah, mengedit, menghapus,

	dan melihat detail data biaya sekolah.
<i>Pre-condition</i>	<i>Admin</i> telah login.
<i>Post-condition</i>	Data biaya sekolah tersimpan, terupdate, dan terhapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal menyimpan, mengupdate, atau menghapus.
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. <i>Admin</i> melihat data biaya sekolah 2. <i>Admin</i> memilih tombol tambah untuk menambah 3. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data biaya sekolah 4. <i>Admin</i> menginput data biaya sekolah 5. <i>Admin</i> memilih tombol “simpan” 6. <i>System</i> menyimpan data biaya sekolah dan kemudian menutup <i>form</i> data biaya sekolah
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	A1. <i>Admin</i> memilih tombol edit A2. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data edit biaya sekolah A3. <i>Admin</i> mengedit data biaya sekolah
<i>Invariant B</i>	B1. <i>Admin</i> memilih data biaya sekolah B2. <i>Admin</i> memilih tombol “hapus” B3. <i>Sistem</i> menampilkan dialog konfirmasi penghapusan B4. <i>Admin</i> memilih “Ok” B5. <i>Sistem</i> menghapus data biaya sekolah

1. Deskripsi *Use Case* Mengelola data calon siswa

Tabel IV.12.
Deskripsi *Use Case* mengelola data calon siswa

<i>Use Case Name</i>	Mengelola data calon siswa
<i>Requirements</i>	A12
<i>Goal</i>	<i>Admin</i> dapat menambah, mengedit, menghapus, dan melihat detail data calon siswa
<i>Pre-condition</i>	<i>Admin</i> telah login.
<i>Post-condition</i>	Data calon siswa terupdate, dan terhapus.
<i>Failed end condition</i>	Gagal mengupdate, atau menghapus.
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. <i>Admin</i> melihat data calon siswa 2. <i>Admin</i> memilih tombol edit 3. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> edit status 4. <i>Admin</i> memilih tombol ubah 4. <i>System</i> mengupdate status calon siswa menjadi siswa baru kemudian menutup <i>form</i> edit status siswa
<i>Invariant A</i>	B1. <i>Admin</i> memilih data calon siswa B2. <i>Admin</i> memilih tombol “hapus”

	B3. Sistem menampilkan dialog konfirmasi penghapusan B4. Admin memilih “Ok” B5. Sistem menghapus data
--	---

m. Deskripsi *Use Case* Mengelola data siswa baru

Tabel IV.13.
Deskripsi *Use Case* mengelola data siswa baru

Use Case Name	Mengelola data siswa baru
Requirements	A13
Goal	Admin mengedit, menghapus, dan melihat detail data siswa baru
Pre-condition	Admin telah login.
Post-condition	Data siswa baru tersimpan, terupdate, dan terhapus.
Failed end condition	Gagal menyimpan, mengupdate, atau menghapus.
Primary Actors	Admin
Main Flow / Basic path	1. Admin melihat data siswa baru 2. System menampilkan <i>form</i> data siswa baru
Alternate Flow / Invariant A	A1. Admin memilih tombol edit A2. System menampilkan <i>form</i> data edit siswa baru A3. Admin mengedit data siswa baru
Invariant B	B1. Admin memilih data siswa baru B2. Admin memilih tombol “hapus” B3. Sistem menampilkan dialog konfirmasi penghapusan B4. Admin memilih “Ok” B5. Sistem menghapus data siswa baru

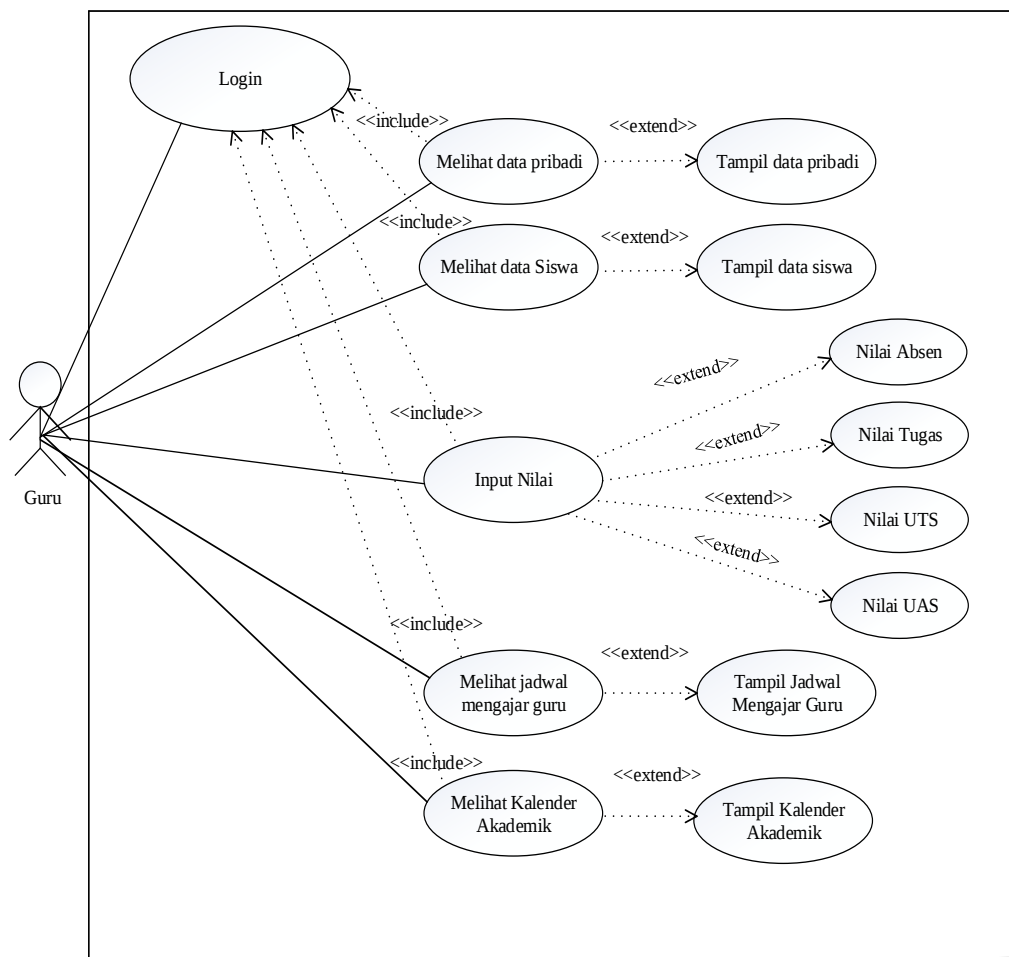
n. Deskripsi *Use Case* Mengelola data konfirmasi pembayaran

Tabel IV.14.
Deskripsi *Use Case* mengelola data konfirmasi pembayaran

Use Case Name	Mengelola data konfirmasi pembayaran sekolah
Requirements	A14
Goal	Admin menghapus, dan melihat detail data konfirmasi pembayaran
Pre-condition	Admin telah login.
Post-condition	Data konfirmasi pembayaran terhapus.

<i>Failed end condition</i>	Gagal menghapus.
<i>Primary Actors</i>	<i>Admin</i>
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. <i>Admin</i> melihat data konfirmasi pembayaran 2. <i>System</i> menampilkan <i>form</i> data konfirmasi pembayaran
<i>Alternate Flow Invariant A</i>	B1. Admin memilih data siswa baru B2. Admin memilih tombol “hapus” B3. Sistem menampilkan dialog konfirmasi penghapusan B4. Admin memilih “Ok” B5. Sistem menghapus data siswa baru

2. Use Case Diagram Sisfo Akademik Halaman Guru



Gambar IV.2.
Gambar Use Case Diagram Sisfo Akademik Halaman Guru

a. Deskripsi *Use Case* melihat data pribadi

Tabel IV.15.
Deskripsi *Use Case* melihat data pribadi

Use Case Name	Melihat data pribadi
Requirements	B1
Goal	Guru dapat melihat data pribadi
Pre-condition	Guru telah login.
Post-condition	Data pribadi dapat terlihat
Failed end condition	Gagal menampilkan data pribadi
Primary Actors	Guru
Main Flow / Basic path	1. Guru memilih menu data pribadi 2. <i>System</i> menampilkan data pribadi
Alternate Flow / Invariant A	-

b. Deskripsi *Use Case* Melihat data siswa

Tabel IV.16.
Deskripsi *Use Case* melihat data siswa

Use Case Name	Melihat data siswa
Requirements	B2
Goal	Guru dapat melihat data pribadi siswa
Pre-condition	Guru telah login
Post-condition	Data siswa dapat terlihat
Failed end condition	Gagal melihat data siswa
Primary Actors	Guru
Main Flow / Basic path	1. Guru melihat data siswa 2. Guru memilih tombol detail 3. <i>System</i> menampilkan detail data siswa
Alternate Flow / Invariant A	A1. Admin menginput nis atau nama siswa A2. Admin memilih tombol <i>go</i> A3. Sistem menampilkan <i>form</i> data yang dicari

c. Deskripsi *Use Case* Melihat Jadwal Mengajar

Tabel IV.17.
Deskripsi *Use Case* Melihat Jadwal Mengajar

Use Case Name	Melihat jadwal Mengajar
Requirements	B3
Goal	Guru dapat melihat jadwal Mengajar
Pre-condition	Guru telah login.

<i>Post-condition</i>	Jadwal mengajar dapat terlihat
<i>Failed end condition</i>	Gagal menampilkan jadwal mengajar
<i>Primary Actors</i>	Guru
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. Guru memilih menu jadwal mengajar 2. <i>System</i> menampilkan jadwal mengajar
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	A1. Pilih “versi cetak” untuk mencetak A2. <i>System</i> akan mencetak daftar jadwal mengajar

d. Deskripsi *Use Case*_Input Nilai

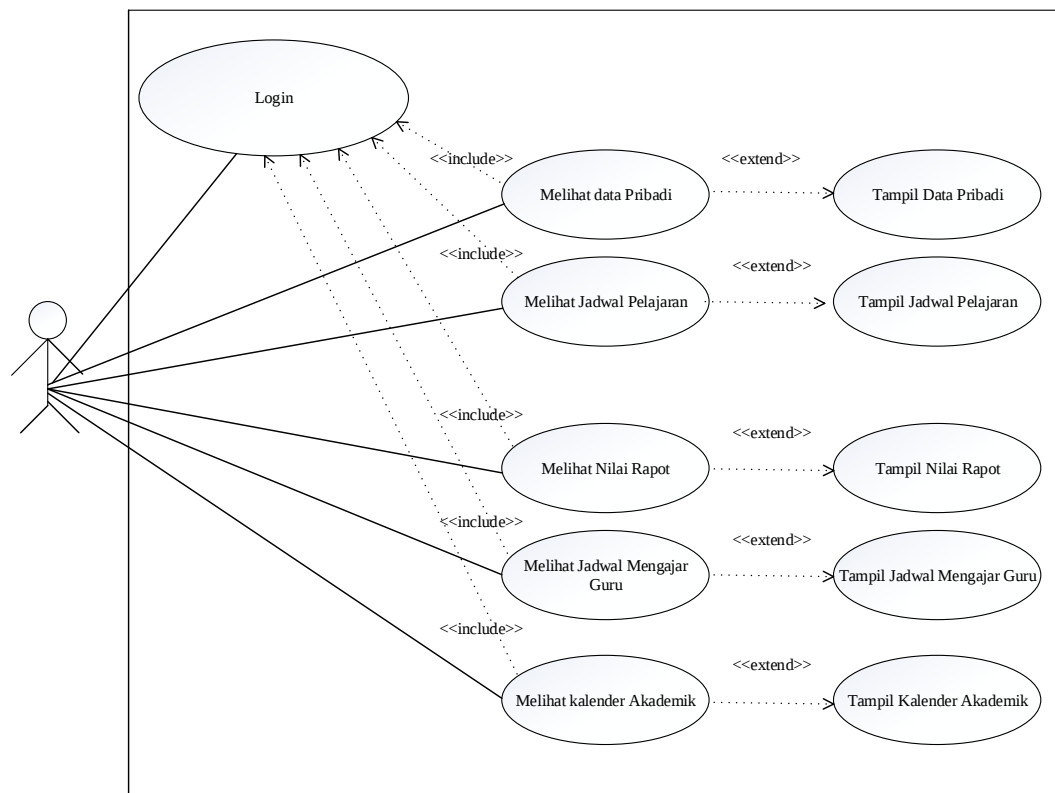
Tabel IV.18.
Deskripsi *Use Case* Input Nilai

<i>Use Case Name</i>	Input Nilai
<i>Requirements</i>	B4
<i>Goal</i>	Guru dapat input nilai absen, tugas, UTS, dan UAS
<i>Pre-condition</i>	Guru telah login.
<i>Post-condition</i>	Nilai dapat tersimpan
<i>Failed end condition</i>	Gagal simpan nilai
<i>Primary Actors</i>	Guru
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. Guru memilih menu input nilai siswa 2. <i>System</i> menampilkan data pilihan penginputan nilai 3. Pilih “klik” pada nilai absen untuk input nilai absen 4. Pilih “klik” pada nilai tugas untuk input nilai Tugas 5. Pilih “klik” pada nilai UTS untuk input nilai UTS 6. Pilih “klik” pada nilai UAS untuk input nilai UAS 7. <i>System</i> menampilkan daftar input nilai (Absen, Tugas, UTS dan UAS)
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	A1. Pilih tombol “tambah” untuk menginput nilai (Absen, Tugas, UTS , dan UAS) Pada masing-masing-masing mata pelajaran A2. <i>System</i> menampilkan form input nilai (Absen, Tugas, UTS dan UAS) A3.Pilih “Simpan” untuk menyimpan nilai yang sudah di <i>input</i> A4. <i>System</i> menyimpan data nilai kemudian menutup <i>form</i> input nilai

e. Deskripsi *Use Case* Melihat Data Kalender Akademik

Tabel IV.19.
Deskripsi *Use Case* Kalender Akademik

Use Case Name	Melihat data kalender akademik
Requirements	B5
Goal	Guru dapat melihat data kalender akademik
Pre-condition	Guru telah login.
Post-condition	Data kalender akademik dapat terlihat
Failed end condition	Gagal menampilkan data kalender akademik
Primary Actors	Guru
Main Flow / Basic path	1. Guru memilih menu kalender akademik 2. System menampilkan data kalender akademik 4.
Alternate Flow / Invariant A	-

3. *Use Case Diagram* Sisfo Akademik Halaman Siswa

Gambar IV.3.
Gambar *Use Case Diagram* Sisfo Akademik Halaman Siswa

a. Deskripsi *Use Case* Melihat data pribadi

Tabel IV.20.
Deskripsi *Use Case* melihat data pribadi

Use Case Name	Melihat data pribadi
Requirements	C1
Goal	Siswa dapat melihat data pribadi
Pre-condition	Siswa telah login.
Post-condition	Data pribadi dapat terlihat
Failed end condition	Gagal menampilkan data pribadi
Primary Actors	Siswa
Main Flow / Basic path	1. Siswa memilih menu data pribadi 2. <i>System</i> menampilkan data pribadi
Alternate Flow / Invariant A	-

b. Deskripsi *Use Case* Melihat Jadwal Pelajaran

Tabel IV.21.
Deskripsi *Use Case* melihat jadwal pelajaran

Use Case Name	Melihat Jadwal Pelajaran
Requirements	C2
Goal	Siswa dapat melihat jadwal pelajaran
Pre-condition	Siswa telah login.
Post-condition	Jadwal pelajaran dapat terlihat
Failed end condition	Gagal menampilkan Jadwal pelajaran
Primary Actors	Siswa
Main Flow / Basic path	1. Siswa memilih menu jadwal pelajaran 2. <i>System</i> menampilkan jadwal pelajaran
Alternate Flow / Invariant A	-

c. Deskripsi *Use Case* melihat nilai raport

Tabel IV.22.
Deskripsi *Use Case* melihat nilai raport

Use Case Name	Melihat nilai raport
Requirements	C3
Goal	Siswa dapat melihat data nilai raport
Pre-condition	Siswa telah login
Post-condition	Data siswa dapat terlihat

<i>Failed end condition</i>	Gagal melihat nilai rapot
<i>Primary Actors</i>	Siswa
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. Siswa memilih menu nilai rapot 2. <i>System</i> menampilkan nilai rapot
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	A1. Pilih “versi cetak” untuk mencetak A2. Sistem akan mencetak nilai rapot

d. Deskripsi *Use Case* Jadwal mengajar guru

Tabel IV.23.
Deskripsi *Use Case* melihat jadwal mengajar guru

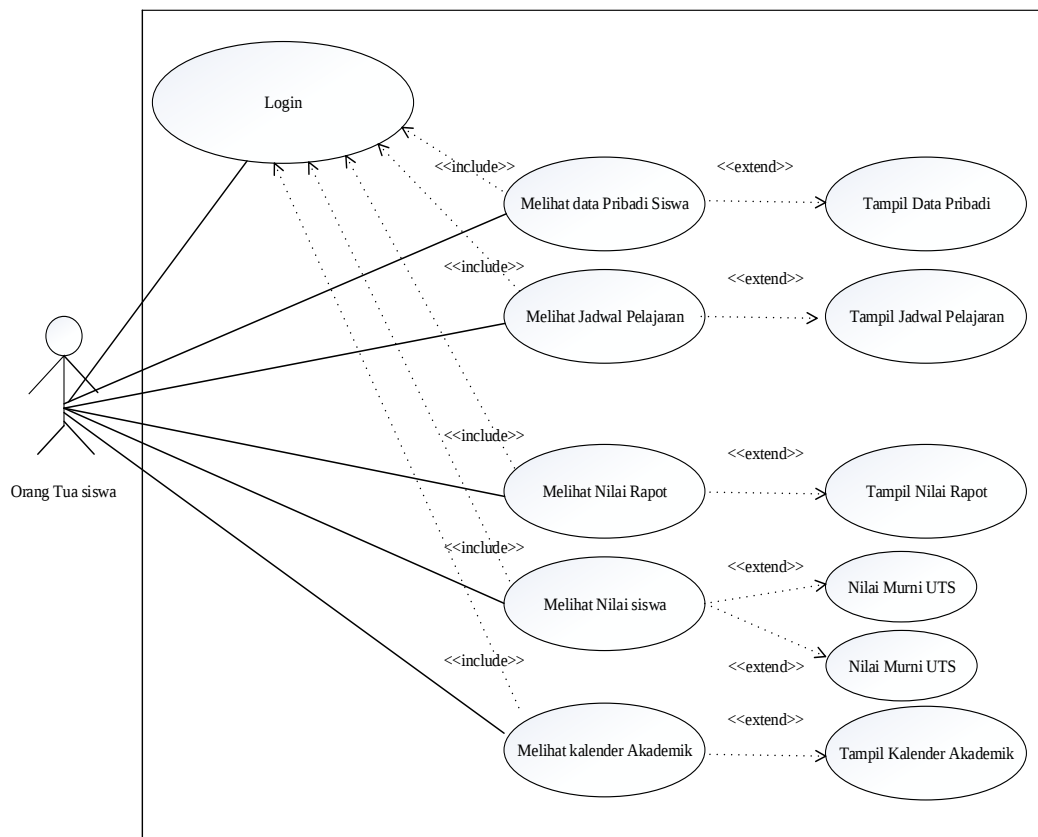
<i>Use Case Name</i>	Melihat jadwal mengajar guru
<i>Requirements</i>	C4
<i>Goal</i>	Siswa dapat melihat jadwal mengajar guru
<i>Pre-condition</i>	Siswa telah login
<i>Post-condition</i>	Jadwal mengajar guru dapat terlihat
<i>Failed end condition</i>	Gagal melihat jadwal mengajar guru
<i>Primary Actors</i>	Siswa
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. Siswa memilih menu jadwal mengajar guru 2. <i>System</i> menampilkan jadwal mengajar guru
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	A1. Pilih “versi cetak” untuk mencetak A2. Sistem akan mencetak jadwal mengajar guru

e. Deskripsi *Use Case* Melihat Kalender Akademik

Tabel IV.24.
Deskripsi *Use Case* melihat kalender Akademik

<i>Use Case Name</i>	Melihat kalender akademik
<i>Requirements</i>	C5
<i>Goal</i>	Siswa dapat melihat kalender akademik
<i>Pre-condition</i>	Siswa telah login.
<i>Post-condition</i>	Kalender akademik dapat terlihat
<i>Failed end condition</i>	Gagal menampilkan kalender akademik
<i>Primary Actors</i>	Siswa
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. Siswa memilih menu kalender akademik 2. <i>System</i> menampilkan kalender akademik
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	-

4. Use Case Diagram Sisfo Akademik Halaman Orang Tua Siswa



Gambar IV.4.

Gambar Use Case Diagram Sisfo Akademik Halaman Orang Tua Siswa

a. Deskripsi Use Case melihat data pribadi

Tabel IV.25.

Deskripsi Use Case melihat data pribadi siswa

Use Case Name	Melihat data pribadi siswa
Requirements	D1
Goal	Orang Tua Siswa dapat melihat data pribadi
Pre-condition	Orang Tua Siswa telah login.
Post-condition	Data pribadi siswa dapat terlihat
Failed end condition	Gagal menampilkan data pribadi siswa
Primary Actors	Siswa
Main Flow / Basic path	1. Orang Tua Siswa memilih menu data pribadi siswa 2. System menampilkan data pribadi siswa
Alternate Flow / Invariant A	-

b. Deskripsi *Use Case* Melihat Jadwal pelajaran

Tabel IV.26.
Deskripsi *Use Case* Melihat Jadwal Pelajaran

Use Case Name	Melihat Jadwal Pelajaran
Requirements	D2
Goal	Orang Tua Siswa dapat melihat jadwal pelajaran
Pre-condition	Orang Tua Siswa telah login.
Post-condition	Jadwal pelajaran dapat terlihat
Failed end condition	Gagal menampilkan Jadwal pelajaran
Primary Actors	Orang Tua Siswa
Main Flow / Basic path	1. Siswa memilih menu jadwal pelajaran 2. <i>System</i> menampilkan jadwal pelajaran
Alternate Flow / Invariant A	-

c. Deskripsi *Use Case* melihat nilai raport

Tabel IV.27.
Deskripsi *Use Case* melihat nilai raport

Use Case Name	Melihat nilai raport siswa
Requirements	D3
Goal	Siswa dapat melihat data nilai raport siswa
Pre-condition	Siswa telah login
Post-condition	Nilai raport siswa dapat terlihat
Failed end condition	Gagal melihat nilai raport
Primary Actors	Orang Tua Siswa
Main Flow / Basic path	1. Orang Tua Siswa memilih menu nilai raport 2. <i>System</i> menampilkan nilai raport siswa
Alternate Flow / Invariant A	A1. Pilih “versi cetak” untuk mencetak A2. Sistem akan mencetak nilai raport

d. Deskripsi *Use Case* Melihat Nilai siswa

Tabel IV.28.
Deskripsi *Use Case* melihat Nilai Siswa

Use Case Name	Melihat Nilai Siswa
Requirements	C5
Goal	Orang Tua Siswa dapat melihat Nilai Siswa
Pre-condition	Orang Tua Siswa telah login.

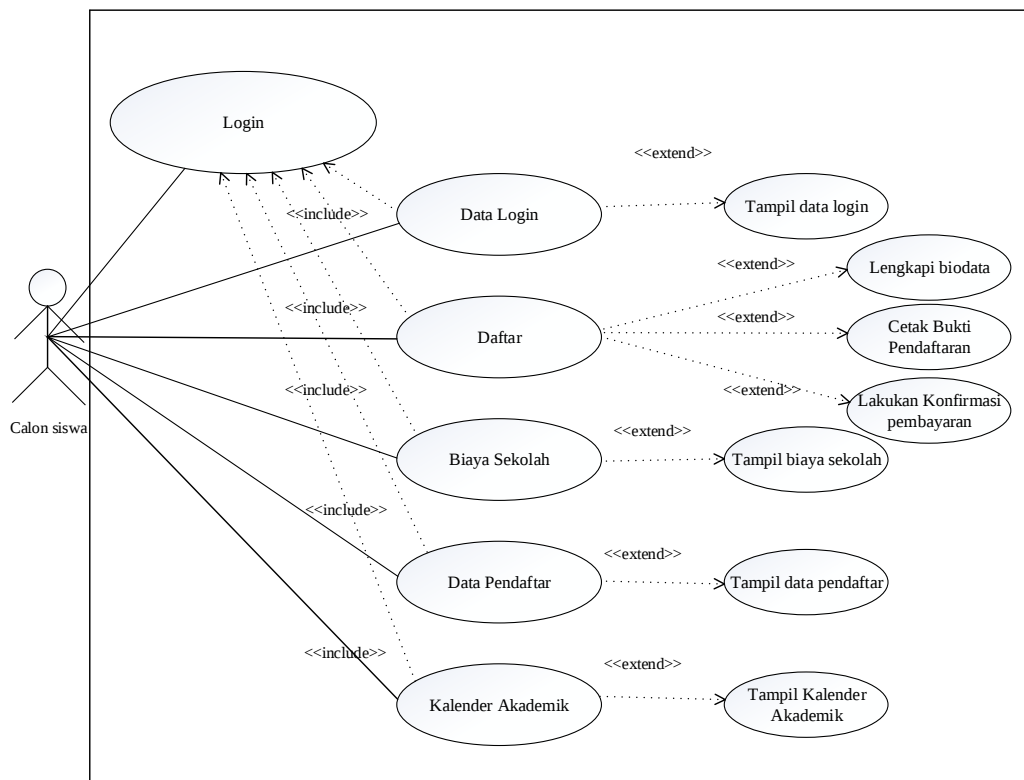
<i>Post-condition</i>	Nilai siswa dapat terlihat
<i>Failed end condition</i>	Gagal menampilkan Nilai siswa
<i>Primary Actors</i>	Orang Tua Siswa
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. Orang Tua Siswa memilih menu nilai siswa 2. <i>System</i> menampilkan nilai siswa
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	-

e. Deskripsi *Use Case* Melihat Kalender Akademik

Tabel IV.29.
Deskripsi *Use Case* melihat kalender akademik

<i>Use Case Name</i>	Melihat kalender akademik
<i>Requirements</i>	C5
<i>Goal</i>	Orang tua Siswa dapat melihat kalender akademik
<i>Pre-condition</i>	Orang Tua Siswa telah login.
<i>Post-condition</i>	Kalender akademik dapat terlihat
<i>Failed end condition</i>	Gagal menampilkan kalender akademik
<i>Primary Actors</i>	Siswa
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. Orang Tua Siswa memilih menu kalender akademik 2. <i>System</i> menampilkan kalender akademik
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	-

5. Use Case Diagram Sisfo Akademik Halaman PPDB Online



Gambar IV.5.
Gambar Use Case Diagram Sisfo Akademik Halaman PPDB Online

a. Deskripsi Use Case melihat data Login

Tabel IV.30.
Deskripsi Use Case melihat data login

Use Case Name	Melihat data login
Requirements	E1
Goal	Calon siswa dapat melihat data pribadi
Pre-condition	Calon Siswa telah login.
Post-condition	Data login calon siswa dapat terlihat
Failed end condition	Gagal menampilkan data calon siswa
Primary Actors	Calon siswa
Main Flow / Basic path	1. Calon Siswa memilih menu data pribadi siswa 2. System menampilkan data pribadi siswa
Alternate Flow / Invariant A	-

b. Deskripsi *Use Case* Daftar

Tabel IV.31.
Deskripsi *Use Case* Daftar

<i>Use Case Name</i>	Daftar
<i>Requirements</i>	E2
<i>Goal</i>	Calon siswa dapat melengkapi biodata, mencetak bukti pendaftaran, dan melakukan konfirmasi pembayaran
<i>Pre-condition</i>	Calon siswa telah login.
<i>Post-condition</i>	Biodata dan konfirmasi pembayaran dapat tersimpan
<i>Failed end condition</i>	Gagal simpan biodata dan konfirmasi pembayaran
<i>Primary Actors</i>	Calon siswa
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. Calon siswa memilih menu daftar 2. <i>System</i> menampilkan tahap pendaftaran siswa baru 3. Pilih “lengkapi biodata” pada langkah 1 untuk melengkapi biodata 4. Pilih “Cetak bukti pendaftaran” pada langkah 2 untuk mencetak bukti pendaftaran 5. Pilih “konfirmasi pembayaran” pada langkah 3 untuk melakukan konfirmasi pembayaran
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	A1. <i>System</i> menampilkan form input nilai Input Biodata A2. Pilih “Simpan” untuk menyimpan biodata yang sudah di <i>input</i> A4. <i>System</i> menyimpan data biodata kemudian menutup <i>form</i> input biodata
<i>Invariant B</i>	B1. <i>System</i> menampilkan form cetak bukti pendaftaran B2. Pilih “Cetak” untuk mencetak bukti pendaftaran B3. <i>System</i> akan menampilkan bukti pendaftaran
<i>Invariant C</i>	C1. <i>System</i> akan menampilkan form konfirmasi pembayaran C2. Pilih “Simpan” Untuk menyimpan konfirmasi pembayaran C3. <i>Sysrtem</i> akan menyimpan data konfirmasi pembayaran dan menutup <i>form</i> konfirmasi pembayaran

c. Deskripsi *Use Case* melihat Biaya Sekolah

Tabel IV.32.
Deskripsi *Use Case* melihat Biaya Sekolah

<i>Use Case Name</i>	Melihat biaya sekolah
<i>Requirements</i>	E3
<i>Goal</i>	Calon Siswa dapat melihat data biaya sekolah
<i>Pre-condition</i>	Calon Siswa telah login
<i>Post-condition</i>	Biaya sekolah dapat terlihat
<i>Failed end condition</i>	Gagal melihat biaya sekolah
<i>Primary Actors</i>	Calon Siswa
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. Calon Siswa memilih menu Biaya 2. <i>System</i> menampilkan rincian biaya sekolah
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	-

d. Deskripsi *Use Case* Melihat Kalender Akademik

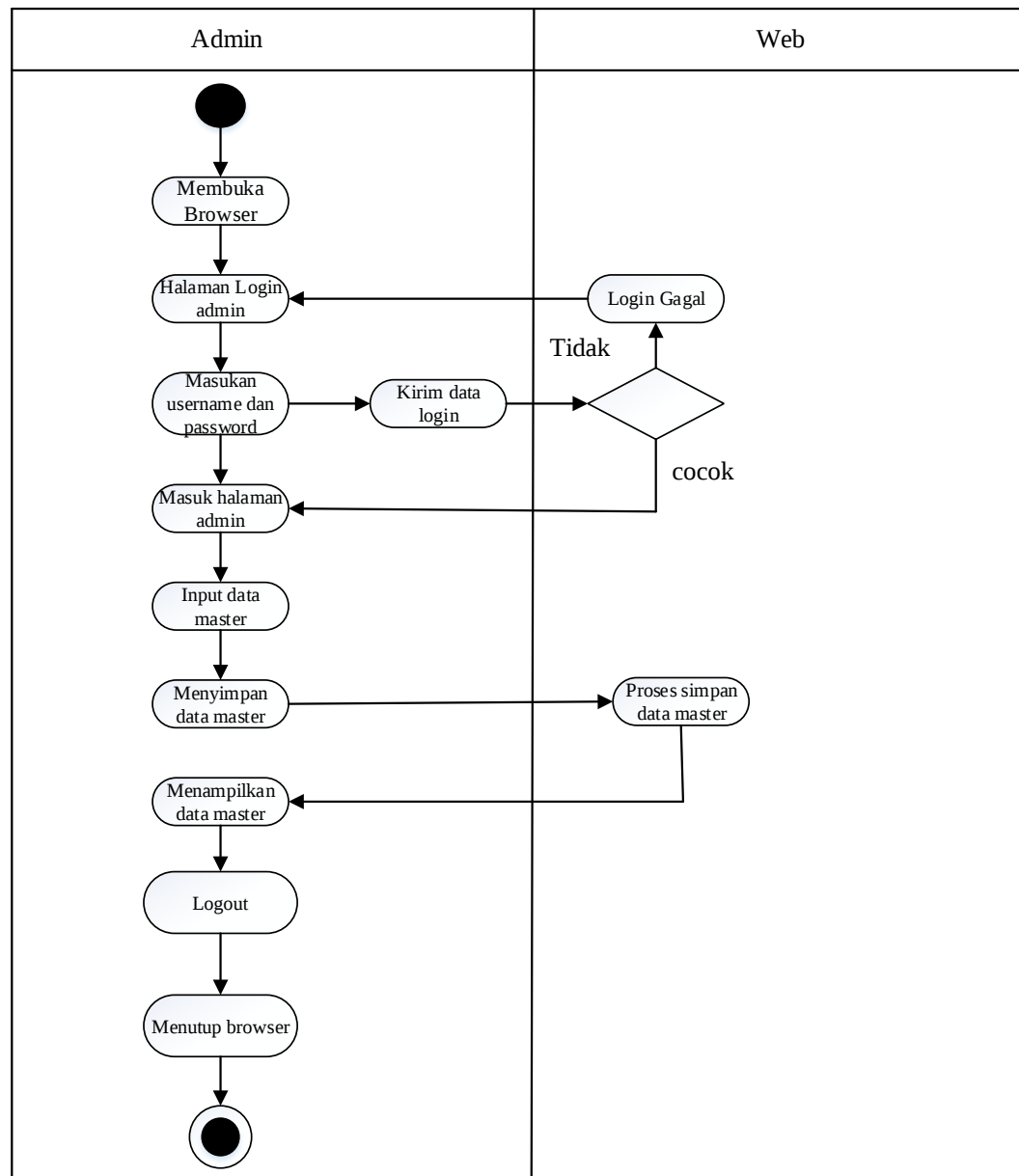
Tabel IV.33.
Deskripsi *Use Case* melihat kalender akademik

<i>Use Case Name</i>	Melihat kalender akademik
<i>Requirements</i>	E4
<i>Goal</i>	Calon Siswa dapat melihat kalender akademik
<i>Pre-condition</i>	Calon Siswa telah login.
<i>Post-condition</i>	Kalender akademik dapat terlihat
<i>Failed end condition</i>	Gagal menampilkan kalender akademik
<i>Primary Actors</i>	Siswa
<i>Main Flow / Basic path</i>	1. Calon Siswa memilih menu kalender akademik 2. <i>System</i> menampilkan kalender akademik
<i>Alternate Flow / Invariant A</i>	-

C. Activity Diagram

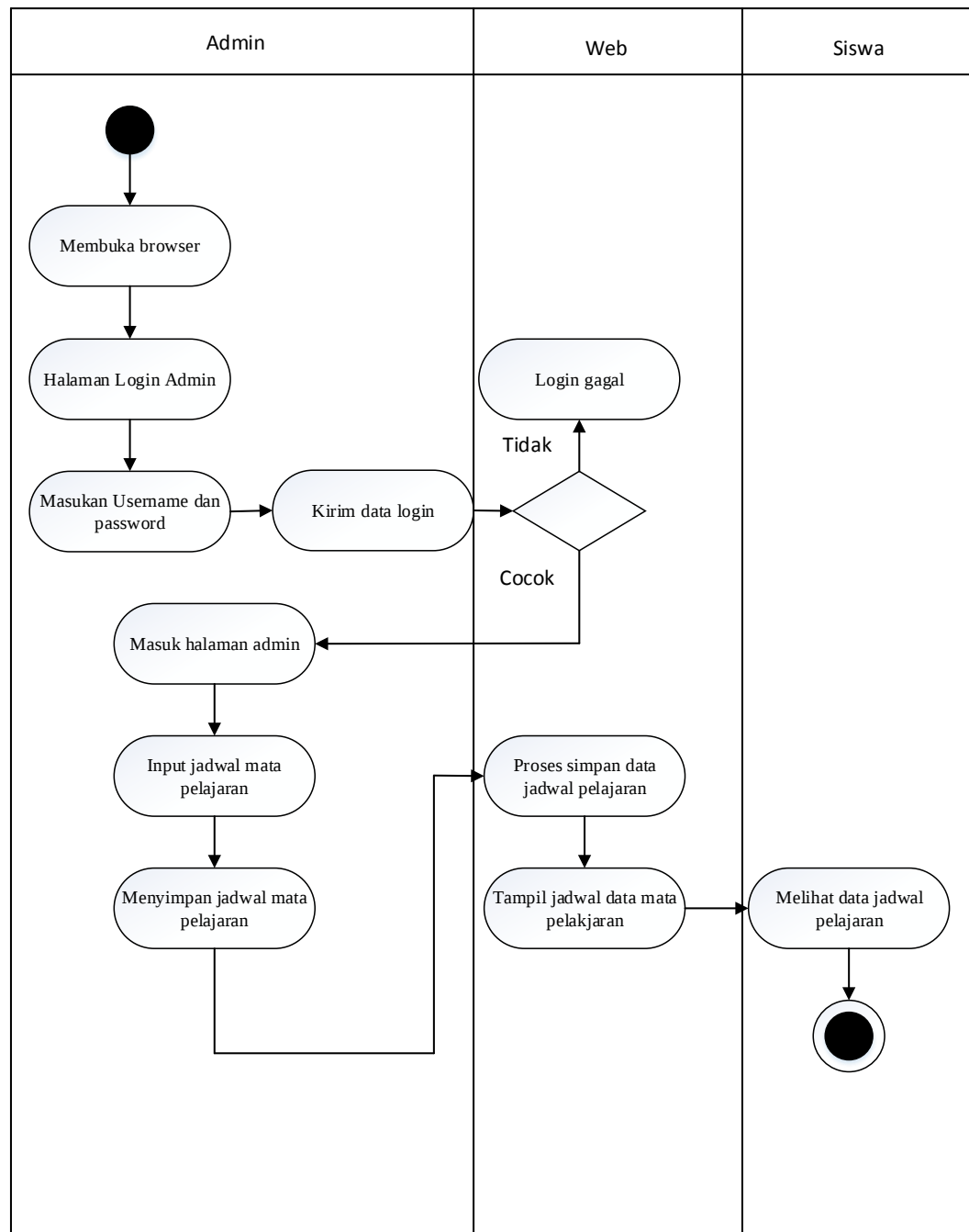
Activity Diagram yang digunakan dalam rancangan web usulan adalah sebagai berikut :

a. Activity Diagram Usulan Penginputan Data Master



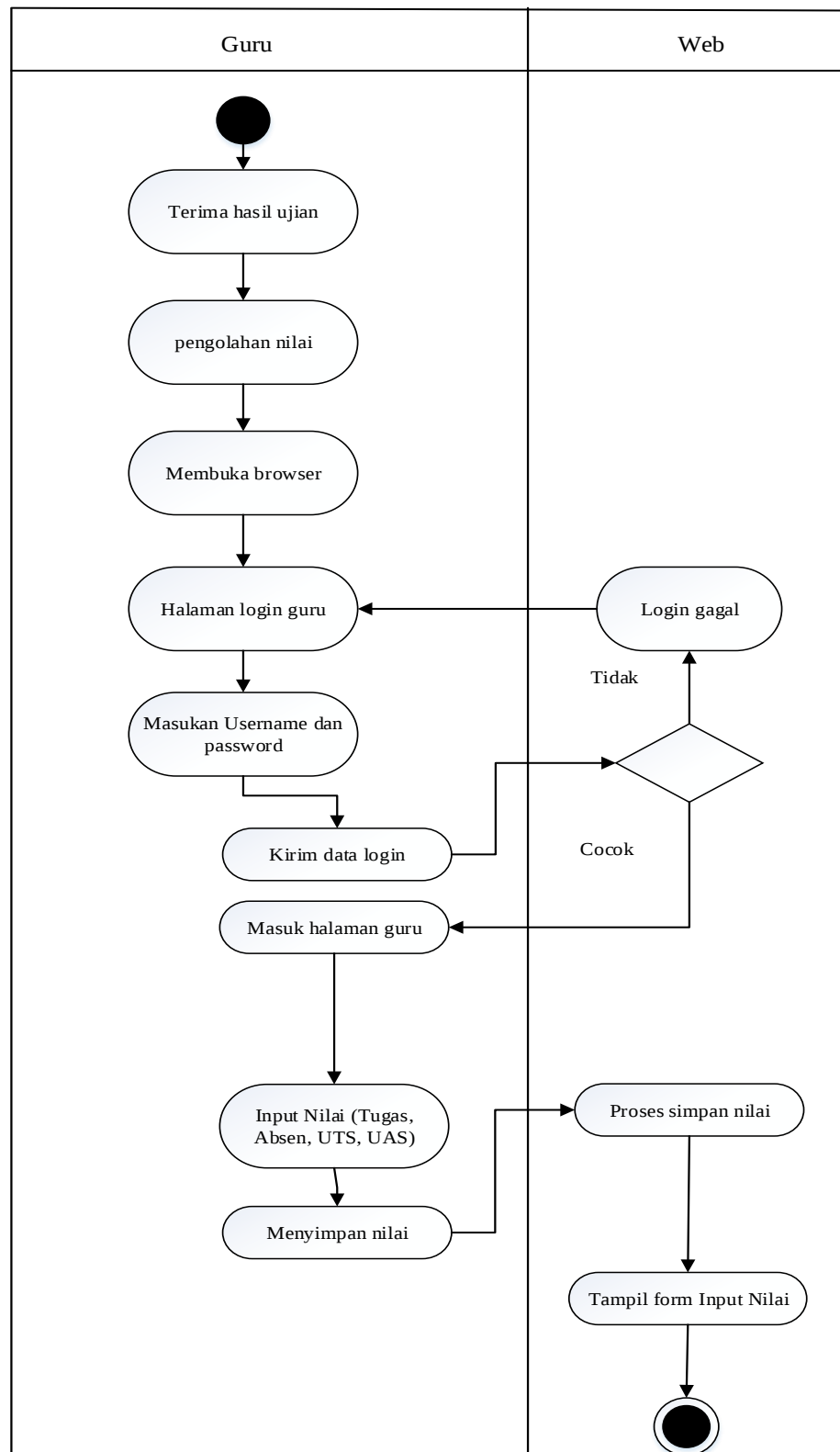
Gambar IV.6.
Activity Diagram penginputan data master

b. Activity Diagram Usulan Informasi jadwal mata pelajaran



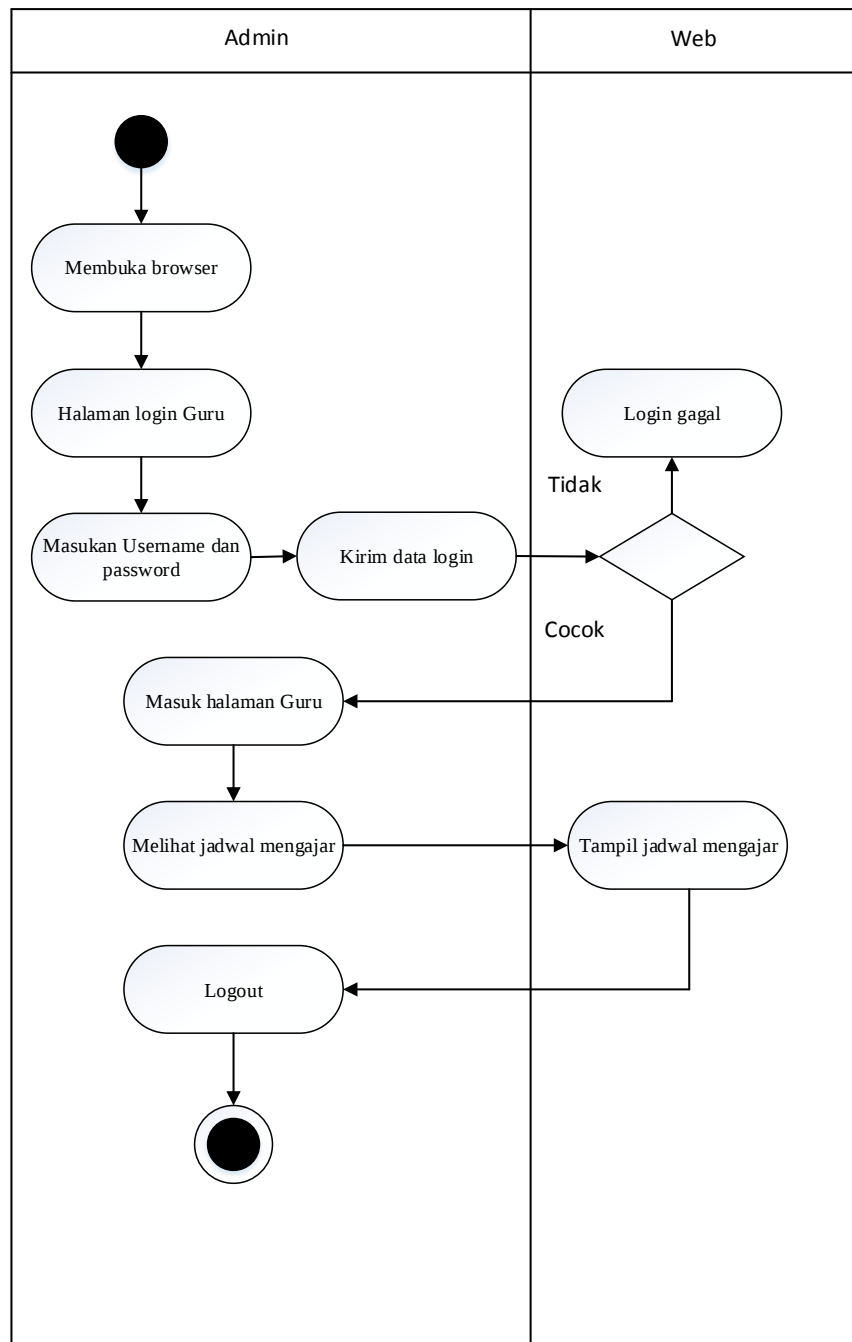
Gambar IV.7.
Activity Diagram Informasi data jadwal pelajaran

c. *Activity Diagram Usulan Informasi Daftar Nilai Siswa*



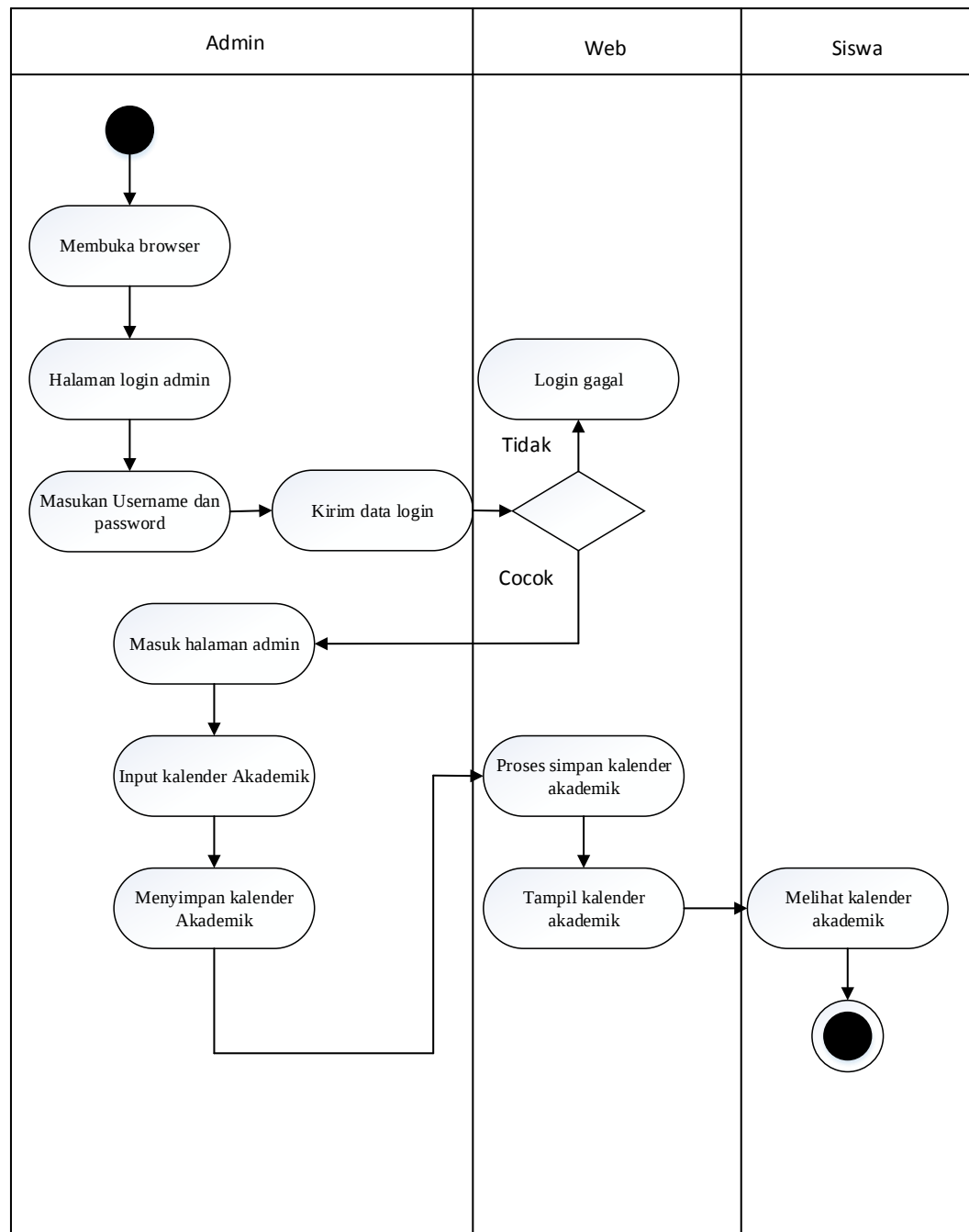
Gambar IV.8.
Activity Diagram Informasi Daftar Nilai Siswa

d. Activity Diagram Usulan Informasi Jadwal Mengajar



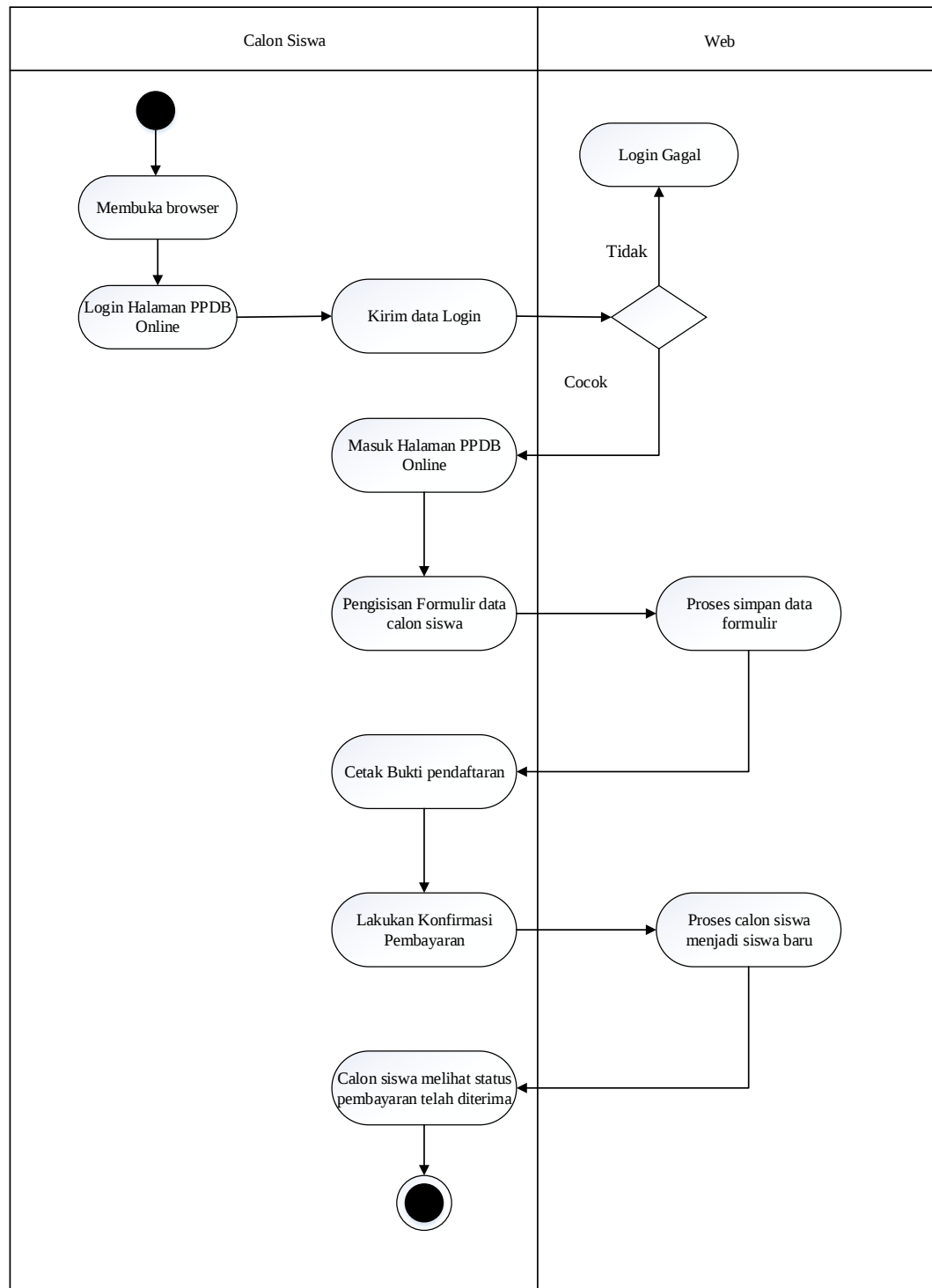
Gambar IV.9.
Activity Diagram Informasi Jadwal Mengajar

e. Activity Diagram Usulan Informasi Kalender Akademik



Gambar IV.10.
Activity Diagram Informasi Kalender Akademik

f. Activity Diagram Sistem Usulan PPDB Online



Gambar IV.11.
Activity Diagram Informasi PPDB Online

4.2. Desain

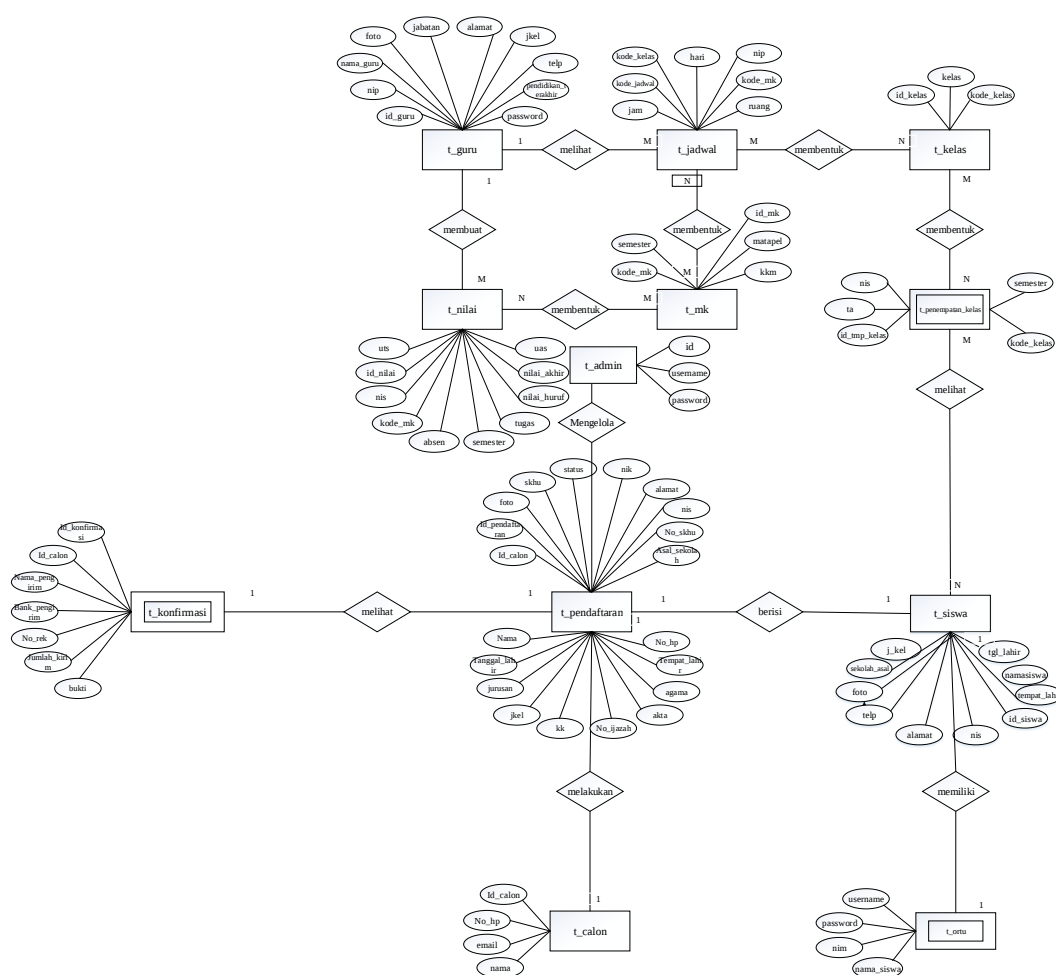
Mendefinisikan kebutuhan sistem yang terkait dengan pengembangan aplikasi database, *software architecture* dan *user interface* yang akan dibuat.

4.2.1. Database

Menggambarkan hubungan antar tabel yang dibuat beserta relasi antar tabel.

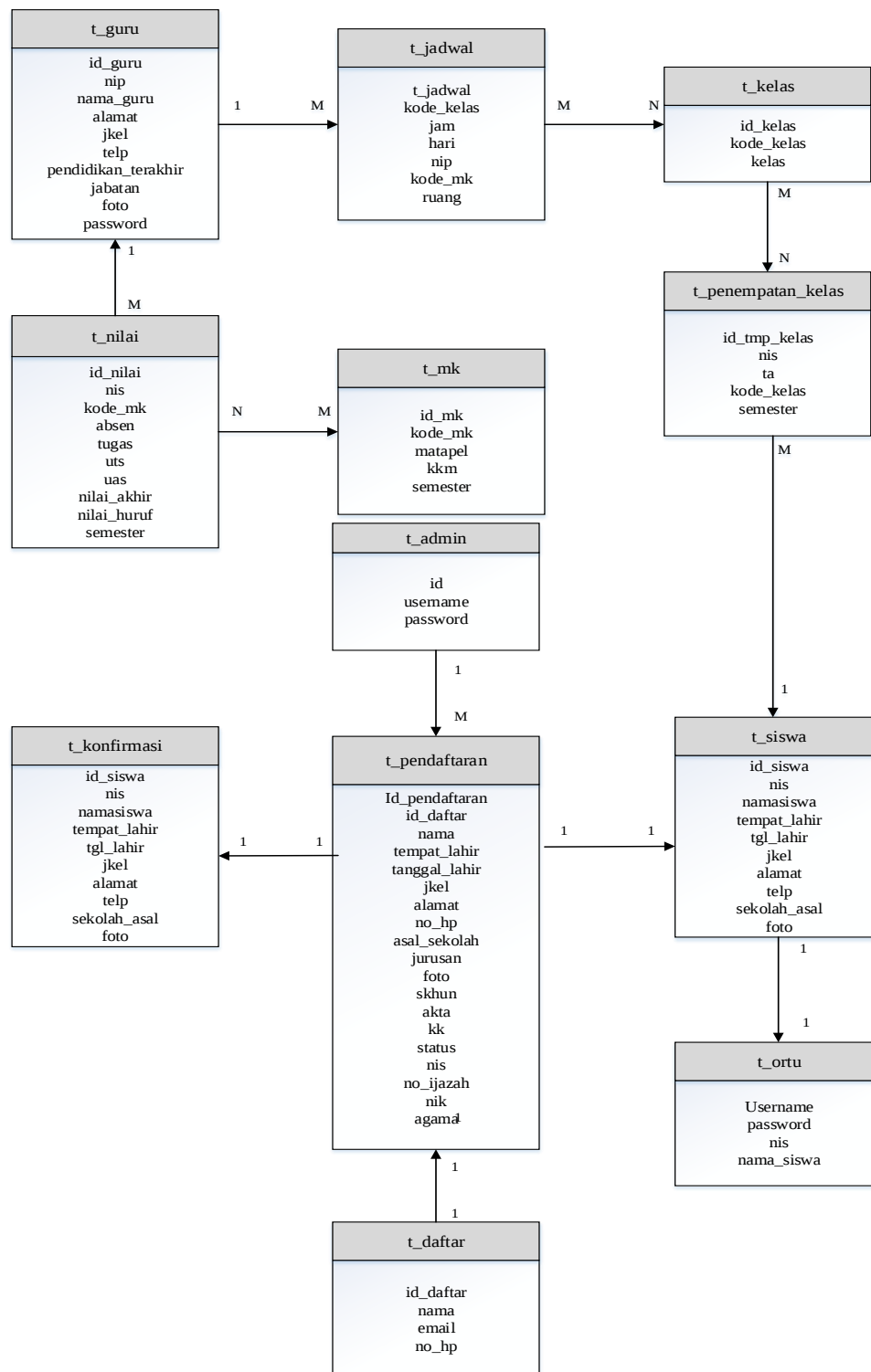
Dalam penggambarannya digunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*

1. *Entity Relationship Diagram (ERD)*



Gambar IV.12.
Entity Relationship Diagram (ERD)

2. Logical Record Structure (LRS)



Gambar IV.13.
Logical Record Structure (LRS)

3. Spesifikasi *File*

a. Spesifikasi *file* tabel guru

Nama Database	: sisfo
Nama File	: t_guru
Akronim	: t_guru
Tipe File	: File Master
Akses File	: Random
Panjang Record	: 120 Byte
Kunci Field	: id_guru
Software	: MySQL

Tabel VI. 34.
Spesifikasi file tabel guru

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_guru	Id_guru	Int	5	Primary Key
2	Nip	Nip	Varchar	10	
3	Nama_guru	Nama_guru	Varchar	50	
4	Alamat	Alamat	Text		
5	jkel	Jkel	Varchar	10	
6	telp	Telp	Varchar	15	
7	Pendidikan_terakhir	Pendidikan_terakhir	Varchar	10	
8	Jabatan	Jabatan	Varchar	10	
9	Password	Password	Varchar	10	

b. Spesifikasi *file* tabel jadwal

Nama Database	: sisfo
Nama File	: t_jadwal
Akronim	: t_jadwal
Tipe File	: File Master

Akses File : *Random*
Panjang Record : *85 byte*
Kunci File : *kode_jadwal*
Software : *MySQL*

Tabel VI.35.
Spesifikasi file tabel jadwal

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode_jadwal	Kode_jadwal	Int	5	Primary Key
2	Kode_kelas	Kode_kelas	Varchar	10	Foreign Key
3	Jam	Jam	Varchar	20	
4	Hari	Hari	Varchar	10	
5	Nip	Nip	Varchar	10	Foreign Key
6	Kode_mk	Kode_mk	Varchar	10	Foreign Key
7	Ruang	Ruang	Varchar	20	

c. Spesifikasi *file* tabel kelas

Nama Database : *sisfo*
Nama File : *t_kelas*
Akronim : *t_kelas*
Tipe File : *File Master*
Akses File : *Random*
Panjang Record : *45 byte*
Kunci File : *id_kelas*
Software : *MySQL*

Tabel VI.36.
Spesifikasi file tabel kelas

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_jadwal	Id_jadwal	Int	5	Primary Key
2	Kode_kelas	Kode_kelas	Varchar	10	
3	kelas	Kelas	Varchar	30	

d. Spesifikasi file tabel penempatan kelas

Nama Database : sisfo

Nama File : t_penempatan_kelas

Akronim : t_penempatan_kelas

Tipe File : File Transaksi

Akses File : Random

Panjang Record : 30 byte

Kunci File : id_tmp_kelas

Software : MySQL

Tabel VI.37.
Spesifikasi file tabel penempatan kelas

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_tmp_kelas	Id_tmp_kelas	Int	5	Primary key
2	Nis	Nis	Varchar	10	Foreign Key
3	Kode_kelas	Kode_kelas	Varchar	10	Foreign Key
4	semester	Semester	Varchar	5	

e. Spesifikasi file tabel siswa

Nama Database : sisfo

Nama File : t_siswa

Akronim : t_siswa

Tipe File : *File Master*
Akses File : *Random*
Panjang Record : *135 byte*
Kunci File : *id_siswa*
Software : *MySQL*

Tabel VI.38.
Spesifikasi file tabel siswa

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_siswa	Id_siswa	Int	10	Primary Key
2	Nis	Nis	Varchar	10	Foreign Key
3	Namasiswa	Namasiswa	Varchar	30	
4	Tempat_lahir	Tempat_lahir	Varchar	15	
5	Tgl_lahir	Tgl_lahirq	Date		
6	Jkel	Jkel	Varchar	10	
7	Alamat	Alamat	Text		
8	Telp	Telp	Varchar	15	
9	Sekolah_asal	Sekolah_asal	Varchar	15	
10	Foto	Foto	Varchar	20	

f. Spesifikasi file tabel nilai

Nama Database : *sisfo*
Nama File : *t_nilai*
Akronim : *t_nilai*
Tipe File : *File Transaksi*
Akses File : *Random*
Panjang Record : *57 byte*
Kunci File : *id_nilai*
Software : *MySQL*

Tabel VI.39.
Spesifikasi file tabel nilai

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_nilai	Id_nilai	Int	5	Primary Key
2	Nis	Nis	Varchar	10	Foreign Key
3	Kode_mk	Kode_mk	Varchar	10	
4	Absen	Absen	Int	5	
5	Tugas	Tugas	Int	5	
6	Uts	Uts	Int	3	
7	Uas	Uas	Int	3	
8	Nilai_akhir	Nilai_akhir	Int	3	
9	Nilai_huruf	Nilai_huruf	Varchar	2	
10	Semester	Semester	Int	5	

g. Spesifikasi file tabel mata pelajaran

Nama *Database* : sisfo

Nama *File* : t_mk

Akronim : t_mk

Tipe *File* : File Master

Akses *File* : Random

Panjang *Record* : 45 byte

Kunci *File* : id_mk

Software : MySQL

Tabel VI.40.
Spesifikasi file tabel mata pelajaran

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_mk	Id_mk	Int	5	Primary Key
2	Kode_mk	Kode_mk	Varchar	10	Foreign Key
3	Matapel	Matapel	Varchar	20	
4	Kkm	Kkm	Int	5	
5	Semester	Semester	Int	5	

h. Spesifikasi file tabel pendaftaran

Nama Database	: sisfo
Nama File	: t_pendaftaran
Akronim	: t_pendaftaran
Tipe File	: File Transaksi
Akses File	: Random
Panjang Record	: 327 byte
Kunci File	: id_pendaftaran
Software	: MySQL

Tabel VI.41.
Spesifikasi file tabel pendaftaran

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_pendaftar an	Id_pendaftara n	Varchar	5	Primary Key
2	Id_daftar	Id_daftar	Varchar	10	Foreign Key
3	Nama	Nama	Varchar	30	
4	Tempat_lahir	Tempat_lahir	Varchar	10	
5	Tanggal_lahi r	Tanggal_lahi r	Date		
6	Jkel	Jkel	Varchar	10	
7	Alamat	Alamat	Varchar	50	
8	No_hp	No_hp	Varchar	12	
9	Asal_sekolah	Asal_sekolah	Vachar	20	
10	Jurusan	Jurusan	Varchar	20	
11	Foto	Foto	Varchar	10	
12	Skhu	Skhu	Varchar	10	
13	Akta	Akta	Varchar	10	
14	Kk	Kk	Varchar	10	
15	Status	Status	Enum	'Calon','Si swa'	
16	Nis	Nis	Varchar	20	Foreign Key
17	No_ijazah	No_ijazah	Varchar	20	
18	No_skhun	No_skhun	Varchar	20	
19	Nik	Nik	Varchar	20	
20	Agama	Agama	Varchar	20	
21	Khusus	Khusus	Varchar	20	

i. Spesifikasi *file* tabel data daftar

Nama <i>Database</i>	: sisfo
Nama <i>File</i>	: t_daftar
Akronim	: t_daftar
Tipe <i>File</i>	: <i>File</i> Master
Akses <i>File</i>	: <i>Random</i>
Panjang <i>Record</i>	: 66 <i>byte</i>
Kunci <i>File</i>	: id_daftar
<i>Software</i>	: <i>MySQL</i>

Tabel VI.42.
Spesifikasi file tabel daftar

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_daftar	Id_daftar	Int	4	Primary Key
2	Nama	Nama	Varchar	30	
3	Email	Email	Varchar	20	
4	No_hp	No_hp	Varchar	12	

a. Spesifikasi *file* tabel konfirmasi

Nama <i>Database</i>	: sisfo
Nama <i>File</i>	: t_konfirmasi
Akronim	: t_konfirmasi
Tipe <i>File</i>	: <i>File</i> Master
Akses <i>File</i>	: <i>Random</i>
Panjang <i>Record</i>	: 120 <i>byte</i>
Kunci <i>File</i>	: id_mk
<i>Software</i>	: <i>MySQL</i>

Tabel VI.43.
Spesifikasi file tabel konfirmasi

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_konfirmasi	Id_konfirmasi	Int	5	Primary Key
2	Id_daftar	Id_daftar	Varchar	30	Foreign Key
3	Nama_pengirim	Nama_pengirim	Varchar	20	
4	Bank_pengirim	Bank_pengirim	Varchar	15	
5	No_rek	No_rek	Varchar	20	
6	Jumlah_kirim	Jumlah_kirim	Varchar	20	
7	Bukti	Bukti	Varchar	10	

j. Spesifikasi file tabel ortu

Nama Database : sisfo

Nama File : t_ortu

Akronim : t_ortu

Tipe File : File Master

Akses File : Random

Panjang Record : 60 byte

Kunci File : id_mk

Software : MySQL

Tabel VI.44.
Spesifikasi file tabel ortu

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Username	Username	Varchar	10	Primary Key
2	Password	Password	Varchar	10	
3	Nis	nis	Varchar	10	Foreign Key
4	Nama_siswa	Nama_siswa	Varchar	30	

k. Spesifikasi file tabel Admin

Nama Database : sisfo

Nama File : t_admin

Akronim	: t_admin
Tipe <i>File</i>	: <i>File Master</i>
Akses <i>File</i>	: <i>Random</i>
Panjang <i>Record</i>	: 20 <i>byte</i>
Kunci <i>File</i>	: username
Software	: <i>MySQL</i>

Tabel VI.45.
Spesifikasi file tabel admin

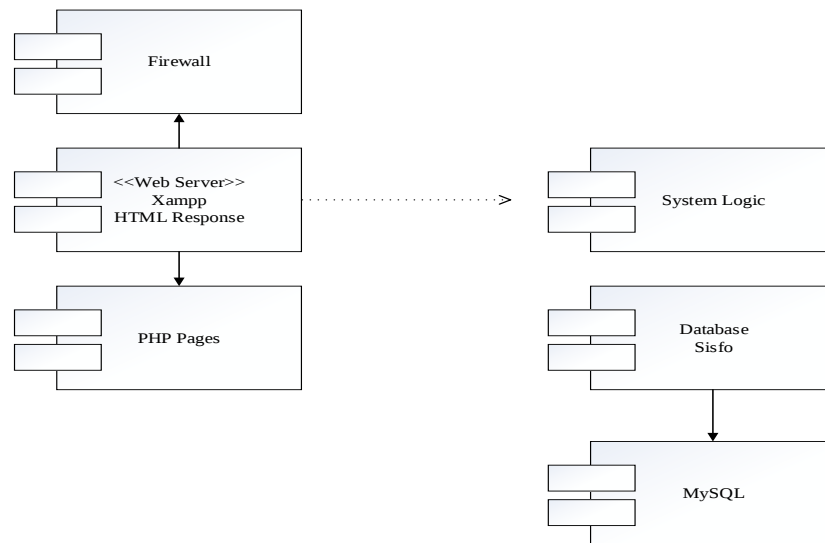
No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Username	Username	Varchar	10	Primary Key
2	Password	Password	Varchar	10	

4.2.2. Software Architecture

Pada tahapan ini menggambarkan *deployment diagram* dan *component diagram* terkait dengan program yang dibuat dan berhubungan dengan proses bisnis apa saja.

A. Component Diagram

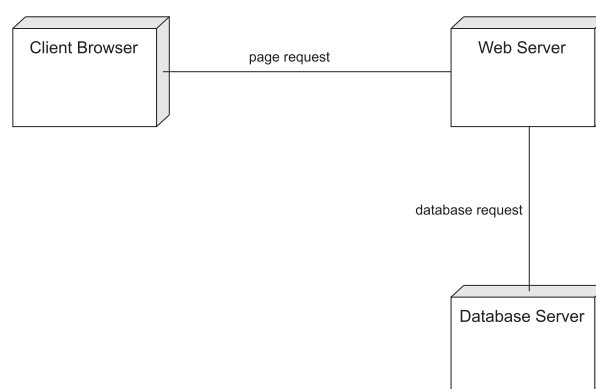
Menggambarkan alokasi semua kelas dan obyek ke dalam komponen-komponen dalam desain fisik sistem *software*. Diagram ini memperlihatkan pengaturan dan ketergantungan antara komponen-komponen *software* seperti *source code*, *binary code* dan komponen tereksekusi.



Gambar IV.14.
Component Diagram Sistem Informasi Akademik

B. Deployment Diagram

Deployment diagram menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi. *Deployment diagram* juga dapat digunakan untuk mengimplementasikan sebuah sistem dan keterhubungan antara komponen *hardware – hardware* tersebut.



Gambar IV.15.
Deployment Diagram Sistem Informasi Akademik

4.2.3. User Interface

User Interface merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna (*user*). Antarmuka pengguna berfungsi untuk menghubungkan antara pengguna dengan sistem operasi, sehingga komputer tersebut bisa digunakan. Berikut adalah *user interface* dari sisrem yang diusulkan.

1. *User Interface* halaman *index* pengunjung



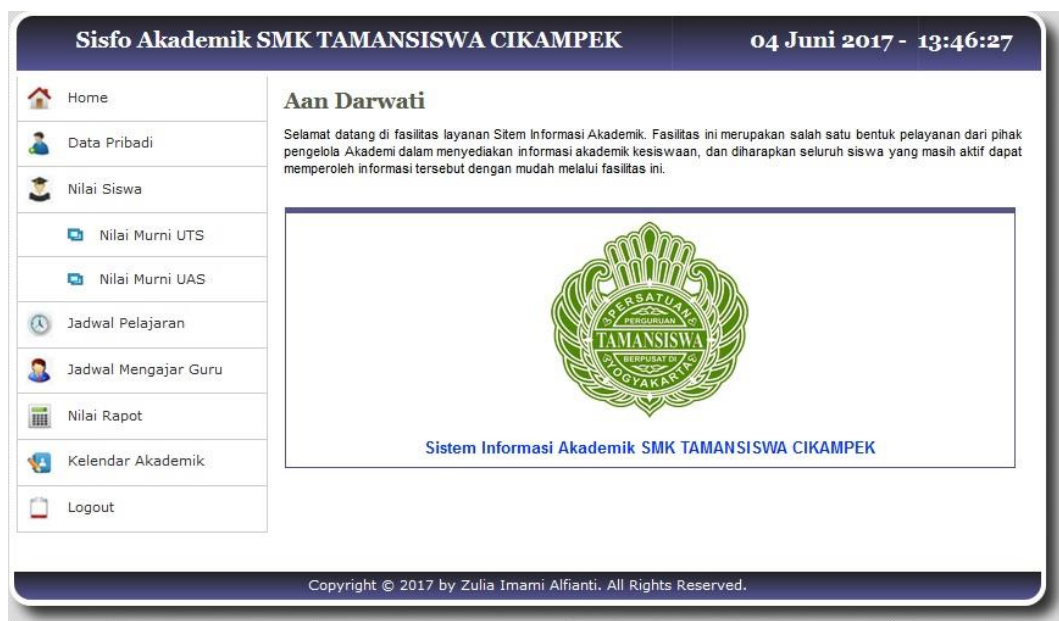
Gambar IV.16.
User Interface halaman *index* pengunjung

2. *User Interface* halaman login siswa



Gambar IV.17.
User Interface halaman login siswa

3. *User Interface* halaman utama siswa



Gambar IV.18.
User Interface halaman utama siswa

4. User Interface halaman Data Pribadi Siswa

Sisfo Akademik SMK TAMANSISWA CIKAMPEK 04 Juni 2017 - 18:59:45

Aan Darwati

Selamat datang di fasilitas layanan Sitem Informasi Akademik. Fasilitas ini merupakan salah satu bentuk pelayanan dari pihak pengelola Akademi dalam menyediakan informasi akademik kesiswaan, dan diharapkan seluruh siswa yang masih aktif dapat memperoleh informasi tersebut dengan mudah melalui fasilitas ini.

DATA PRIBADI SISWA

N I S	: 1516104088
Nama	: Aan Darwati
Tempat Lahir	: Karawang
Tanggal Lahir	: 2000-01-10
Alamat	: kp. Krajan
Jenis Kelamin	: Wanita
Telepon	: 085844219879

Copyright © 2017 by Zulia Imami Alfianti. All Rights Reserved.

Gambar IV.19.
User Interface halaman Data Pribadi siswa

5. User Interface halaman Jadwal Pelajaran

Sisfo Akademik SMK TAMANSISWA CIKAMPEK 07 Juni 2017 - 10:15:45

Aan Darwati

Selamat datang di fasilitas layanan Sitem Informasi Akademik. Fasilitas ini merupakan salah satu bentuk pelayanan dari pihak pengelola Akademi dalam menyediakan informasi akademik kesiswaan, dan diharapkan seluruh siswa yang masih aktif dapat memperoleh informasi tersebut dengan mudah melalui fasilitas ini.

JADWAL PELAJARAN

NO	JAM	HARI	GURU	KODE MAPEL	MATA PELAJARAN	KKM	RUANG
1	10.20-11.20	Rabu	Sasmito, SE	6.3	Prof. Bekerja	80	XIITKJ
2	08.20-10.30	Senin	Murni, S.Pd	3.4	Penyerahan Produk	80	XIITKJ
3	07.40-08.20	Senin	Imam Ginanjar, S. Kom	3.2	Akuntansi	80	XIITKJ
4	09.00-10.00	Selasa	Sasmito, SE	2.3	Melaksanakan Prima	75	XIITKJ

Jadwal Pelajaran ini di Cetak Pada Tanggal 2017-06-07 Jam 10:15:40 WIB

[\[VERSI CETAK \]](#)

Copyright © 2017 by Zulia Imami Alfianti. All Rights Reserved.

Gambar IV.20.
User Interface halaman Jadwal Pelajaran

6. *User Interface* halaman Nilai Rapot

Sisfo Akademik SMK TAMANSISWA CIKAMPEK 07 Juni 2017 - 10:18:02

Aan Darwati

Selamat datang di fasilitas layanan Sitem Informasi Akademik. Fasilitas ini merupakan salah satu bentuk pelayanan dari pihak pengelola Akademi dalam menyediakan informasi akademik kesiswaan, dan diharapkan seluruh siswa yang masih aktif dapat memperoleh informasi tersebut dengan mudah melalui fasilitas ini.

NILAI RAPOT SISWA

NIS : 1516104088
NAMA : Aan Darwati
SEMESTER : 5

No	Kode	Mata Pelajaran	KKM	NILAI AKHIR
1	6.3	Prof. Bekerja	80	90
2	3.2	Akuntansi	80	89.3
3	2.3	Melaksanakan Prima	75	89.3

<Pengolahan Data KHS Menggunakan Web ini adalah sah>
 KHS ini di Cetak Pada Tanggal 2017-06-07 Jam 10:17:48 WIB

Copyright © 2017 by Zulia Imami Alfianti. All Rights Reserved.

Gambar IV.21.
User Interface halaman Nilai Rapot

7. *User Interface* halaman Kalender Akademik

Sisfo Akademik SMK TAMANSISWA CIKAMPEK 04 Juni 2017 - 14:00:42

Aan Darwati

Selamat datang di fasilitas layanan Sitem Informasi Akademik. Fasilitas ini merupakan salah satu bentuk pelayanan dari pihak pengelola Akademi dalam menyediakan informasi akademik kesiswaan, dan diharapkan seluruh siswa yang masih aktif dapat memperoleh informasi tersebut dengan mudah melalui fasilitas ini.

KALENDAR AKADEMIK

NO	TANGGAL	BULAN	TAHUN	KEGIATAN
1	11 Jun 2017	Juni	2017	Cetak Rapot
2	12 Juli 2017	Juli	2017	Mulai Kegiatan Belajar - mengajar
3	17 September 2017	September	2017	UTS

Copyright © 2017 by Zulia Imami Alfianti. All Rights Reserved.

Gambar IV.22.
User Interface halaman Kalender Akademik

8. *User Interface* halaman Login Guru



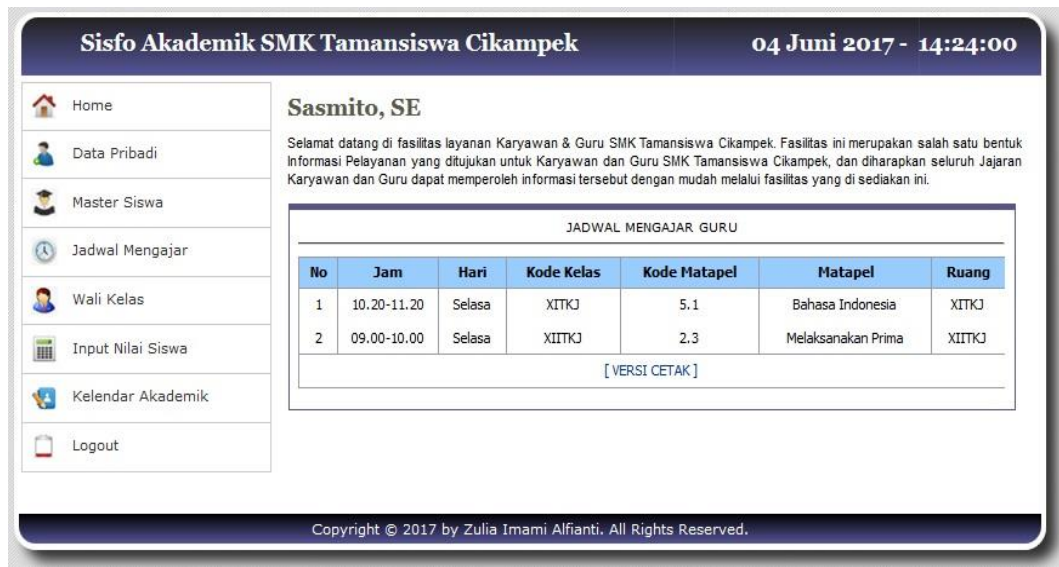
Gambar IV.23.
***User Interface* halaman Login Guru**

9. *User Interface* halaman Utama Guru



Gambar IV.24.
***User Interface* halaman Utama Guru**

10. User Interface halaman Jadwal Mengajar



Sisfo Akademik SMK Tamansiswa Cikampek 04 Juni 2017 - 14:24:00

Sasmito, SE

Selamat datang di fasilitas layanan Karyawan & Guru SMK Tamansiswa Cikampek. Fasilitas ini merupakan salah satu bentuk Informasi Pelayanan yang ditujukan untuk Karyawan dan Guru SMK Tamansiswa Cikampek, dan diharapkan seluruh Jajaran Karyawan dan Guru dapat memperoleh informasi tersebut dengan mudah melalui fasilitas yang di sediakan ini.

JADWAL MENGAJAR GURU						
No	Jam	Hari	Kode Kelas	Kode Matapel	Matapel	Ruang
1	10.20-11.20	Selasa	XITKJ	5.1	Bahasa Indonesia	XITKJ
2	09.00-10.00	Selasa	XIITKJ	2.3	Melaksanakan Prima	XIITKJ

[VERSI CETAK]

Copyright © 2017 by Zulia Imami Alfianti. All Rights Reserved.

Gambar IV.25.
User Interface halaman Jadwal Mengajar

11. User Interface halaman Input Nilai Siswa



Sisfo Akademik SMK Tamansiswa Cikampek 04 Juni 2017 - 14:26:15

Sasmito, SE

Selamat datang di fasilitas layanan Karyawan & Guru SMK Tamansiswa Cikampek. Fasilitas ini merupakan salah satu bentuk Informasi Pelayanan yang ditujukan untuk Karyawan dan Guru SMK Tamansiswa Cikampek, dan diharapkan seluruh Jajaran Karyawan dan Guru dapat memperoleh informasi tersebut dengan mudah melalui fasilitas yang di sediakan ini.

INPUT NILAI SISWA					
No	Hari	Kode Kelas	Kode Mapel	Mata Pel	Ket
1	Selasa, 10.20-11.20	XITKJ	5.1	Bahasa Indonesia	Input Cetak
2	Selasa, 09.00-10.00	XIITKJ	2.3	Melaksanakan Prima	Input Cetak

Copyright © 2017 by Zulia Imami Alfianti. All Rights Reserved.

Gambar IV.26.
User Interface halaman Input Nilai Siswa

12. User Interface Halaman Form Pendaftaran

Sisfo Akademik SMK TAMANSISWA CIKAMPEK
13 Juli 2017 -

- Home
- Data Login
- Daftar
- Biaya Sekolah
- Data Pendaftar
- Kalendar Akademik
- Logout

Zulia Imami A

Selamat datang di fasilitas layanan Sitem Informasi Akademik. Fasilitas ini merupakan salah satu bentuk pelayanan dari pihak pengelola Akademi dalam menyediakan fasilitas pendaftaran online, dan diharapkan seluruh calon siswa dapat memperoleh informasi tersebut dengan mudah melalui fasilitas ini.

FORMULIR PESERTA DIDIK

IDENTITAS PESERTA DIDIK (WAJIB DIISI)

kode Pendaftaran	TRX-002	
Tanggal Pendaftaran	2017-07-13	
Nama lengkap	Zulia Imami Alfianti	
Jenis kelamin	Wanita	
NISN	198678333987	NIS 15523456
NOMOR IJAZAH	SERI DN190875 sebelumnya	*Diisikan data dari jenjang
NOMOR SKHUN	SERI DN987889 sebelumnya	*Diisikan data dari jenjang
No. Induk Kependudukan (NIK)	. sebelumnya	*Diisikan data dari jenjang
NPSN Sekolah Asal)	23456215 sebelumnya	*Diisikan data dari jenjang
Sekolah Asal	SMPN 2 Kotabaru sebelumnya	
Tempat Lahir	Bekasi	
Tgl Lahir	26 - 05 - 1995	
Agama	Islam	
Berkebutuhan Khusus	.	
Alamat	Jl. Biduri 14 Blok G No. 29 Rawan, Rawata Regener Cikampek, Kab. Kotabaru, Kab. Karawang	
E-mail Pribadi	imamizulia@gmail.com	
No. HP	085894753748	
Jurusan	Akuntansi	
Foto	Browse... No file selected.	
SKHU	Browse... No file selected.	
Akta Kelahiran	Browse... No file selected.	
Kartu Keluarga	Browse... No file selected.	
SIMPAN BATAL		

Copyright © 2017 by Zulia Imami Alfianti. All Rights Reserved.

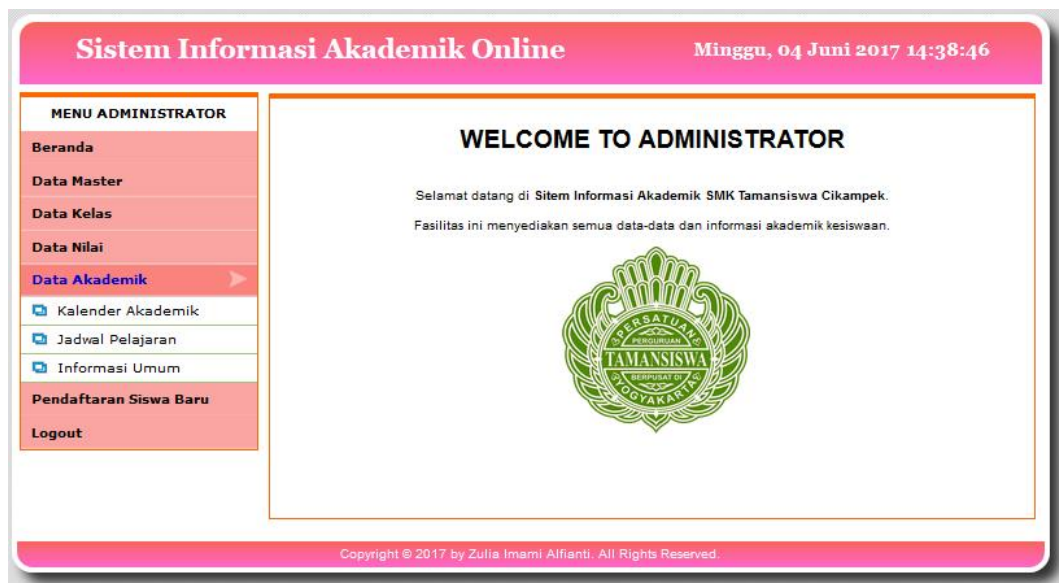
Gambar IV.27.
User Interface halaman Form Pendaftaran

13. User Interface Bukti Pendaftaran



Gambar IV.28.
User Interface halaman Bukti Pendaftaran

14. User Interface halaman Utama Administrator



Gambar IV.29.
User Interface halaman utama Administrator

15. User Interface halaman Administrator Data Siswa



Gambar IV.30.
User Interface halaman Administrator Data Siswa

16. User Interface halaman Data Pembagian Kelas



Gambar IV.31.
User Interface halaman Administrator Data Pembagian Kelas

17. User Interface halaman Data Nilai Rapot

Sistem Informasi Akademik Online Rabu, 07 Juni 2017 12:48:57

MENU ADMINISTRATOR

- Beranda
- Data Master
- Data Kelas
- Data Nilai**
- Input Nilai
- Data Rapot
- Data Akademik
- Pendaftaran Siswa Baru
- Logout

Data Siswa

NIM : 1516104088

Nama : Aan Darwati

Data Rapot

No	Kode	Mata Pelajaran	KKM	Nilai Akhir
1	6.3	Prof. Bekerja	80	90
2	3.2	Akuntansi	80	89
3	2.3	Melaksanakan Prima	75	89

Copyright © 2017 by Zulia Imami Alfianti. All Rights Reserved.

Gambar IV.32.
User Interface halaman Administrator Data Nilai Rapot

4.3. Code Generation

A. Form Login Admin

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>Login Administrator </title>
<link rel="shortcut icon" href="../images/images/kecil.jpg" />
<style type="text/css">
<!--
.style5 { font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif; font-size: 12px; }
.style6 {
```

```
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
```

```
font-weight: bold; }
```

```
.garis {
```

```
    margin:auto;
```

```
    border:3px solid #CCC;
```

```
    width:450px;
```

```
    height: auto;
```

```
    box-shadow:10px 10px 10px #333333;
```

```
    border-radius: 20px;
```

```
    background-color:#FFFFFFF;
```

```
}
```

```
.bwah {
```

```
    font-weight: bold; }
```

```
</style> </head>
```

```
<div class="garis">
```

```
<table width="420" border="0" align="center" cellpadding="0"
cellspacing="0">
```

```
<tr>
```

```
<td height="47"><div align="center" class="style6"> LOGIN
```

```
ADMINISTRATOR</div></td>
```

```
</tr><tr>
```

```
<td height="135"> <form action="cek-login-admin.php" method="post">
```

```
<table width="395" height="105" border="0"><tr>
```

```
<td width="116" rowspan="3">&nbsp;  </td>
```

```

<td width="93" height="28"><span class="style5">Username</span></td>
<td width="7">:</td>
<td width="161"><input name="username" type="text" size="15" /></td>
</tr><tr>
<td height="32"><span class="style5">Password</span></td>
<td>:</td>
<td><input name="password" type="password" size="15" /></td>
</tr> <tr>
<td height="37" colspan="3"><input name="submit" type="submit"
value="LOGIN" /> <input name="reset" type="reset" value="BATAL"
/></td> </tr>
</table> </form>
</td> </tr>
<tr>
<td height="34" align="center" valign="top"><span
class="bwah">Sistem Informasi Akademik SMK Taman Siswa</span></td>
</tr> </table>
</div> </body></html>

```

B. Form Utama Admin

```
<?php session_start();
```

```
if(!$ _SESSION['$ _POST[username]'.$ _POST[password]']){header("location:./index.php");} ?>
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
```

```
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

```
<head>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
```

```
<title>SMK TAMSIS CIKAMPEK</title>
```

```
<script type="text/javascript" src="../jquery/nicEdit.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript"> bkLib.onDomLoaded(function() {
nicEditors.allTextAreas() });
```

```
</script>
```

```
</script>
```

```
<link rel="stylesheet" href="style.css" />
```

```
<link rel="icon" href="images/images/kecil.jpg"/>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<div id="wrapper"> <div id="header1" class="huruf"><marquee
behavior="alternate" scrollAmount="3"> Sistem Informasi Akademik Online
</marquee></div>
```

```
<div id="header2" class="huruf2"><?php include"tanggal.php"; ?></div>
```

```
<div id="header3" class="huruf2"><?php include "jam_jquery.php"; ?></div>
```

```
<div id="middlecontent"><?php include "menu-utama.php"; ?> </div>
```

```
<div id="rightcontent">
```

```

<div class="aplikasi"><?php      include"media.php"; ?></div>

</div>

<div id="clearer"></div>

<div id="footer">Copyright &copy; 2017 by Zulia Imami Alfianti. All Rights
Reserved.</div>

<div id="foot"></div>

</div> </body></html>

```

C. *Form Login Guru*

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

<head>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />

<title>Login Guru</title>

<link rel="icon" href="../images/images/kecil.jpg" />

<style type="text/css">

#wrapper{

        margin:auto;

        width:640px;

        height:393px;

        background-image:url(../images/images/tpi2.png);

    }

#adm_login {

```

```
font-family: Verdana, Geneva, sans-serif;

font-size: 12px;

height: 260px;

width: 520px;

color: #559;

padding-top: 50px;

padding-bottom: 70px;

padding-right: 50px;

padding-left: 70px;

}

#kiri{

width: 210px;

float: left;

padding-left: 20px;

}

#kanan{

width: 250px;

float: left;

padding: 20px; }

#gabung { clear: both; }

#foot {

width: 500px;

font-size: 14px;

}
```

```

</style> </head>

<body><br />

<div id="wrapper">

<div id="adm_login">

<div id="kiri"></div>

<div id="kanan">

<form action="cek-login.php" method="post">

<b>----- <blink>LOGIN GURU</blink> -----</b>

<hr color="#559" width="84%" noshade="noshade" align="left"/>NIP :<br />

<input name="username" type="text" size="30" maxlength="30"
style="color:#999999" /><br /><br /> PASSWORD :<br />

<input name="password" type="password" size="30" maxlength="30"
style="color:#999999" /><br /><br />

<input name="btn_submit" class="btnlogin" type="submit" value="LOGIN"
/> </form>

</div>

<div id="gabung">&nbsp;</div>

<div id="foot"><marquee behavior="alternate" scrollamount="2"><b>Portal
Akademi SMK TAMANSISWA CIKAMPEK </b></marquee></div>

</div></div>

</body></html>

```

D. *Form* Utama Guru

```
<?php session_start();
```

```

if(!$SESSION['$_POST[username]'.$_POST[password]']){
header("location:../index.php");}

include"../inc/fungsi_indotgl.php";

$tanggal=date("Y-m-d"); $tgl = tgl_indo($tanggal); ?>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

<head>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"
/><title>Ruang Guru dan Karyawan</title> <link rel="stylesheet"
href="style.css" />

<link rel="icon" href="../images/images/kecil.jpg" />

</head> <body >

<div id="wrapper">

<div id="header1" class="huruf"><marquee behavior="alternate"
scrollAmount="3"> Sisfo Akademik SMK Tamansiswa Cikampek </marquee>
</div> <div id="header2" class="huruf" align="right"><?php echo $tgl ?> -
</div><div id="header3" class="huruf"><?php include "jam_jquery.php";
?></div> <div id="middlecontent">

<?php include "menu.php"; ?><p>&nbsp;</p>

</div>

<div id="rightcontent">

<div class="nama"><?php echo"$SESSION[namalengkap]"; ?></div>

```

```
<p id="huruf_awal"> Selamat datang di fasilitas layanan Karyawan & Guru SMK Tamansiswa Cikampek. Fasilitas ini merupakan salah satu bentuk Informasi Pelayanan yang ditujukan untuk Karyawan dan Guru SMK Tamansiswa Cikampek, dan diharapkan seluruh Jajaran Karyawan dan Guru dapat memperoleh informasi tersebut dengan mudah melalui fasilitas yang di sediakan ini. <br /> </p>
```

```
<div class="aplikasi"> <?php include"media-dosen.php"; ?> </div>
```

```
</div> <div id="clearer"></div>
```

```
<div id="footer">Copyright &copy; 2017 by Zulia Imami Alfianti. All Rights Reserved.</div>
```

```
<div id="foot"></div> </div>
```

```
</body></html>
```

4.4. Testing

A. Form Login Siswa

Tabel VI.46.

Hasil pengujian black box testing form login siswa

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Label username dan password diletakan di isian username dan Password. Salah satu atau semua data salah	Username : 151610408a (salah) Password : 2000-01-10 (benar)	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan “Anda Gagal Login !”	Sesuai Harapan	Valid
2	Label username dan password diletakan di isian username	Username : (kosong) Password : 2000-01-	Sistem akan menolak akses login dan	Sesuai Harapan	Valid

	dan Password. Salah satu atau semua isian data dikosongkan	10 (benar)	menampilkan pesan “Anda Gagal Login !”		
3	Label username dan password diletakan di isian username dan Password. Semua isian data benar	Username : 1516104088 (benar) Password : 2000-01-10 (benar)	Sistem menerima akses login dan langsung diarahkan ke halaman utama siswa	Sesuai Harapan	Valid

B. Form Login Calon Siswa

Tabel VI.47.

Hasil pengujian *black box testing* form login calon siswa

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Label username dan password diletakan di isian username dan Password. Salah satu atau semua data salah	Username : imamizulid@gmail (salah) Password : 085894753748 (benar)	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan “Anda Gagal Login !”	Sesuai Harapan	Valid
2	Label username dan password diletakan di isian username dan Password. Salah satu atau semua isian data dikosongkan	Username : (kosong) Password : 085894753748 (benar)	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan “Anda Gagal Login !”	Sesuai Harapan	Valid
3	Label username dan password diletakan di isian username dan Password. Semua isian data benar	Username : imamizulid@gmail.com (benar) Password : 085894753748 (benar)	Sistem menerima akses login dan langsung diarahkan ke halaman utama siswa	Sesuai Harapan	Valid

C. Form Pendaftaran calon siswa baru

Tabel VI.48.

Hasil pengujian *black box testing* form Pendaftaran calon siswa baru

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Label nama lengkap, e-mail dan no handphone diletakan di isian nama lengkap. E-mail, dan no handphone. Format email salah	Nama lengkap : Zulia Imami (benar) Email : imamizuliana@gmail (salah) no. Handphone : 085894753748 (benar)	Sistem akan menolak akses daftar dan menampilkan pesan "Format email tidak valid!"	Sesuai Harapan	Valid
2	Label nama, e-mail dan no handphone diletakan di isian nama. E-mail, dan no handphone. Salah satu data atau semua isian dikosongkan	nama : (kosong) e-mail : imamizuliana@gmail.com (benar) no. Andphone : 085894753748 (benar)	Sistem akan menolak akses daftar dan menampilkan pesan "Maaf, data yang anda masukkan tidak lengkap. silakan lengkapi data anda"	Sesuai Harapan	Valid
3	Label nama, e-mail dan no handphone diletakan di isian nama. E-mail, dan no handphone. Semua isian data benar	nama : Zulia Imami (benar) e-mail : imamizuliana@gmail.com (benar) no. Andphone : 08589475	Sistem menerima akses daftar dan langsung diarahkan ke halaman prosedur pendaftaran	Sesuai Harapan	Valid

		3748 (benar)			
--	--	-----------------	--	--	--

4.5. Support

4.5.1. Publikasi Web

1. Nama Domain

Domain adalah suatu nama unik yang digunakan untuk mengganti Alamat IP (*Internet Protocol*) dan disebut juga sebagai Alamat *Website*. Nama *Domain* berfungsi untuk mempermudah pengguna di *internet* pada saat melakukan akses ke *server*. Nama *Domain* ini juga dikenal sebagai sebuah kesatuan dari sebuah sistem *web*. Agar mempermudah pencarian di *internet* SMK Tamansiswa Cikampek memilih nama domain atau URL : <http://www.smktamsiscikampek.com>

2. Hosting dan Analisa Biaya

Hosting adalah layanan jasa internet yang menyediakan *server-server* untuk disewakan sehingga memungkinkan organisasi atau individu menempatkan informasi di *internet*. Kapasitas *hosting* yang ditawarkan penyedia jasa *hosting* cukup beragam. Untuk analisa biaya, perusahaan harus membayar nama *domain* dan biaya *hosting*. Kedua biaya tersebut akan sangat tergantung pada *hosting* yang dipilih, sebagai contoh di salah satu penyedia jasa *hosting* www.domainesia.com.

4.5.2. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Sarana pendukung program yang ahrus digunakan dalam pembuatan program ini terdiri dari perangkat keras atau yang biasa disebut *hardware* dan perangkat lunak atau *software*. Perangkat lunak pada umumnya dibedakan menjadi dua macam, yaitu sistem aplikasi dan program aplikasi. Sedangkan perangkat keras yang digunakan yaitu seperangkat komputer.

Tabel IV.49.
Tabel Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Kebutuhan	Keterangan
Sistem Operasi	: Windows 7
<i>Processor</i>	: Intel (R) Coleron (R) 1.50 GHz
RAM	: 2 GB
Harddisk	: 250 GB
Monitor	: CRT 14"
<i>Keyboard</i>	: 108 Key
Printer	: Ink Jet Printer
<i>Mouse</i>	: Standard
Browser	: Mozilla Firefox, Google Chrome
<i>Software</i>	: Dreamweaver CS5, XAMPP

4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

Adapun dokumen-dokumen yang ada dalam sistem informasi akademik sekolah adalah :

- a. Nama dokumen : Data Pendaftaran
- Fungsi : Sebagai file data pendaftaran
- Sumber : Calon Siswa
- Tujuan : *Database*
- Media : *Monitor*
- Frekuensi : Setiap terjadi penerimaan siswa baru

- Bentuk : Lampiran B-1
- b. Nama dokumen : Data Siswa
- Fungsi : Sebagai file data siswa
- Sumber : *Admin*
- Tujuan : *Database*
- Media : *Monitor*
- Frekuensi : Setiap terjadi penerimaan siswa baru
- Bentuk : Lampiran B-2
- c. Nama dokumen : Data Guru
- Fungsi : Sebagai file data guru
- Sumber : *Admin*
- Tujuan : *Database*
- Media : *Monitor*
- Frekuensi : Setiap terjadi penerimaan guru baru
- Bentuk : Lampiran B-3
- d. Nama dokumen : Data Mata Pelajaran
- Fungsi : Sebagai file data mata pelajaran
- Sumber : *Admin*
- Tujuan : *Database*
- Media : *Monitor*
- Frekuensi : Setiap terjadi penambahan mata pelajaran baru
- Bentuk : Lampiran B-4
- e. Nama dokumen : Data Kelas
- Fungsi : Sebagai file data kelas

	Sumber	: <i>Admin</i>
	Tujuan	: <i>Database</i>
	Media	: <i>Monitor</i>
	Frekuensi	: Setiap terjadi penerimaan kelas baru
	Bentuk	: Lampiran B-5
f.	Nama dokumen	: Data Penempatan Kelas
	Fungsi	: Sebagai file data penempatan kelas
	Sumber	: <i>Admin</i>
	Tujuan	: <i>Database</i>
	Media	: <i>Monitor</i>
	Frekuensi	: Setiap terjadi penempatan kelas baru
	Bentuk	: Lampiran B-6
g.	Nama dokumen	: Data Jadwal pelajaran
	Fungsi	: Sebagai file data jadwal pelajaran
	Sumber	: <i>Admin</i>
	Tujuan	: Siswa
	Media	: Monitor
	Frekuensi	: Setiap awal kegiatan belajar mengajar (KBM)
	Bentuk	: Lampiran B-7
h.	Nama dokumen	: Data Nilai Rapot Sementara
	Fungsi	: Sebagai file nilai rapot siswa
	Sumber	: <i>Admin</i>
	Tujuan	: Siswa
	Media	: Monitor

- | | |
|-----------------|--|
| Frekuensi | : Setiap setelah melakukan ujian |
| Bentuk | : Lampiran B-8 |
| i. Nama dokumen | : Data Mengajar Guru |
| Fungsi | : Sebagai file data mengajar guru |
| Sumber | : <i>Admin</i> |
| Tujuan | : Siswa |
| Media | : Monitor |
| Frekuensi | : Setiap terjadi penerimaan siswa baru |
| Bentuk | : Lampiran B-9 |
| j. Nama dokumen | : Data Kalender Akademik |
| Fungsi | : Sebagai file data informasi akademik sekolah |
| Sumber | : <i>Admin</i> |
| Tujuan | : Guru, siswa, orang tua siswa, dan calon siswa |
| Media | : Monitor |
| Frekuensi | : Setiap terjadi informasi baru tentang akademik |
| Bentuk | : Lampiran B-10 |