BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Didalam analisis ini akan menjelaskan apa saja proses yang terjadi di SMK BSC dan mendeskripsikan persoalan yang sedang dihadapi serta akan dijelaskan pada prosedur yang sedang berjalan yaitu digambarkan dengan *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*. Selain itu juga pada analisis ini akan mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan serta hambatan-hambatan yang terjadi juga kebutuhan apa saja yang diharapkan sehingga dapat dilakukan perbaikan-perbaikan dalam sistem ini.

4.1.1. Analsis Dokumen

Analisis ini akan menjelaskan dokumen-dokumen yang digunakan dalam sistem akademik ini. Adapun dokumen-dokumen tersebut yaitu:

a. Formulir Pendaftaran

Fungsi : sebagai dokumen untuk pendaftaran calon siswa baru.

Atribut : Nomor Pendaftaran, Nama lengkap, Jenis Kelamin, Tempat lahir, Tanggal lahir, Tanggal lahir, Alamat, Anak ke, Agama, Nama Asal Sekolah, Alamat Asal Sekolah, Hobby, Jumlah Nilai Ujian, Jumlah Nilai Ujian Nasional, Jumlah Nilai Sekolah, Tahun Ijazah, Nama orang tua,

alamat orang tua, pekerjaan orang tua, Telepon, Hp, Jurusan yang dipilih.

b. Lampiran Jadwal Pelajaran

Fungsi : memberitahukan kepada siswa jadwal pelajaran yang akan ditempuh selama satu semester.

Atribut : Kelas, Jurusan, Hari Jam ke, Waktu, Mata Pelajaran.

c. Lampiran Nilai/Raport

Fungsi : memberitahukan kepada siswa dan wali murid tentang hasil belajar selama satu semester dalam bentuk akumulasi nilai.

Atribut : Nama siswa, Nis, Jurusan, Tahun Pelajaran, Kelas, Semester, Mata Pelajaran, KKM, Nilai, predikat.

d. Lampiran Data Guru

Fungsi : Mendokumentasikan data guru

Atribut : NIP, Nama, Alamat, Jenis Kelamin, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Mengajar Pelajaran, No Telp Rumah, No HP.

4.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Didalam analisis ini menjelaskan tentang bagaimana pihak sekolah melakukan aktivitas baik dengan pihak luar sekolah maupun internal sekolah yang berhubungan dengan akademik.

4.1.2.1.Deskripsi Persoalan

Adapun kegiatan akademik SMK BSC yang sedang berjalan yaitu sebagai berikut :

a. Menyediakan Informasi sekolah

Untuk memberitahukan keberadaan dan eksistensi dari pada sekolah ke khalayak umum maka dibutuhkan informasi tentang sekolah, yang biasanya kenbanyakan yang menanyakan adalah calon siswa yang ingin mendaftar dan ingin mengetahui syarat-syarat pendaftaran siswa baru. Dan disini bisa ditanyakan dibagian Panitia Penerimaan Siswa Baru(PPSB)

b. Penerimaan pendaftaran siswa baru

Untuk melanjutkan proses siklus akademik, maka dibutuhkan pendaftaran siswa baru yang biasanya diadakan dua semester atau satu tahun sekali. Disini calon siswa bisa mendaftarkan diri dibagian PPSB dengan mengisi form pendaftaran dan membayar uang pendaftaran.

c. **Pembagian kelas**

Proses pembagian kelas dilakukan sesuai dengan jurusan yang dipilih siswa, dan proses kegiatan ini dilakukan oleh wakil kepala sekolah bagian kurikulum.

d. Penjadwalan mata pelajaran

Proses penjadwalan melibatkan mata pelajaran, siswa dan guru yang mengajar mata pelajaran tersebut. Penjadwalan dilakukan oleh wakil kepala sekolah bagian kurikulum.

e. Penilaian

Setelah proses kegiatan belajar mengajar, selanjutnya diadakan evaluasi dan penilaian oleh guru yang mengajar, untuk melihat hasil kemampuan siswa dalam menerima pelajaran yang telah disampaikan dalam proses belajar mengajar.

4.1.2.2.Aktor

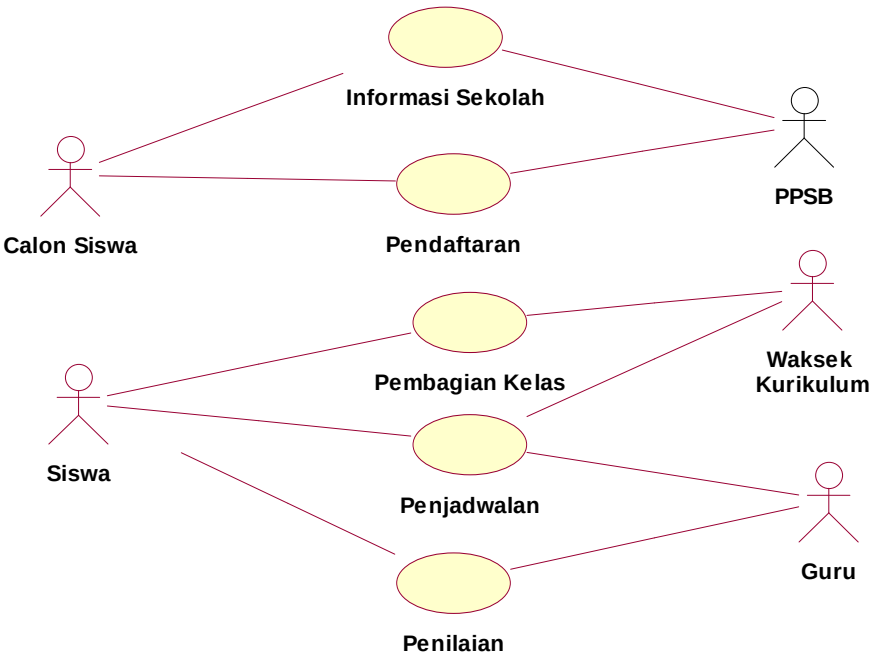
Aktor memperlihatkan himpunan pengguna *use case.* Adapun aktor yang terlibat dalam proses akademik ini ada tiga yaitu : Calon Siswa, Siswa, Panitia Penerimaan Siswa Baru (PPSB), Wakasek Kurikulum dan Guru.

4.1.2.3.Use Case

Use Case adalah aktivitas utama yang dilakukan SMK BSC dalam sistem akademiknya. Disini dapat diidentifikasi lima *use case* yaitu: Informasi sekolah, Pendaftaran, Pembagian Kelas, Penjadwalan dan Penilian.

4.1.2.4.*Use Case Diagram* Yang Sedang Berjalan

Dalam *use case diagram* ini digambarkan bagaimana interaksi antara aktor.



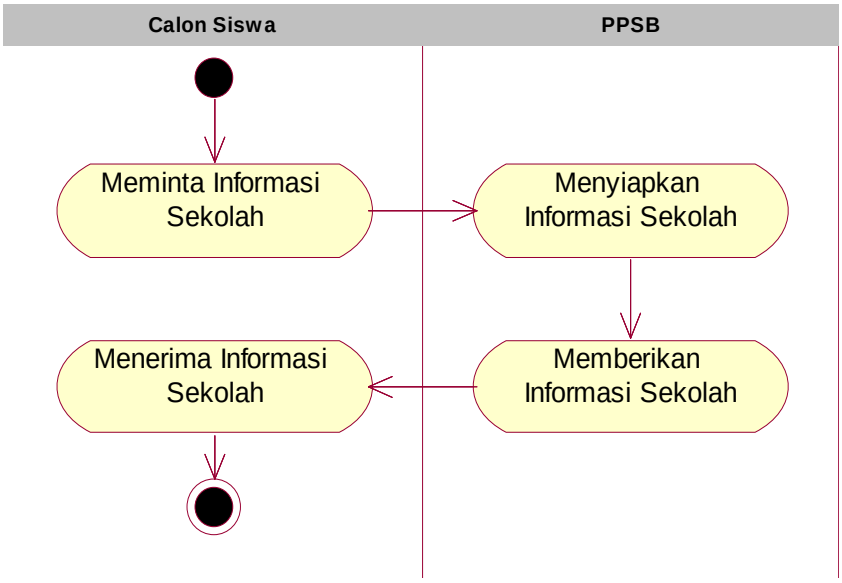
Gambar 4.1. *Use Case Diagram* Yang Sedang Berjalan

4.1.2.5.*Activity Diagram* Yang Sedang Berjalan

Untuk menjabarkan bagaimana proses akademik ini dijalankan, maka digunakan aliran kerja (*work flow*) dengan digambarkan dalam diagram aktivitas (*activity diagram)* berikut ini.

a. *Activity Diagram* untuk **Penyediaan Informasi sekolah**

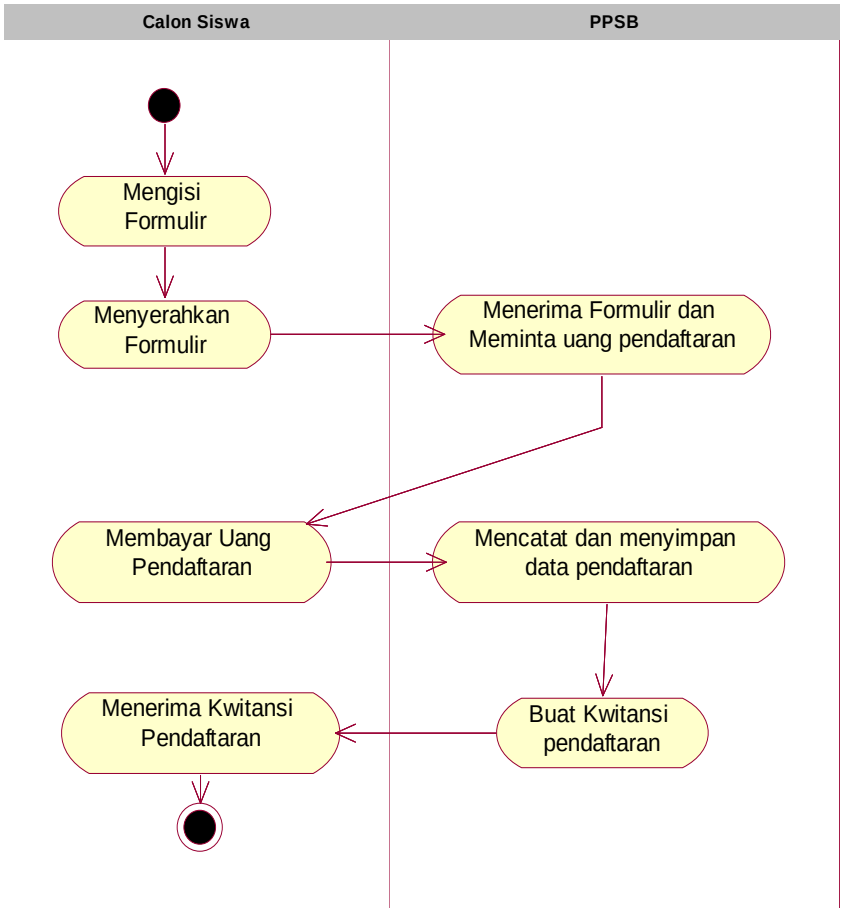
Diagram aktivitas informasi sekolah ini menggambarkan aktivitas yang berjalan yaitu seorang calon siswa yang ingin mengetahui informasi tentang sekolah. Berikut adalah diagram aktivitasnya.



Gambar 4.2. *Activity Diagram* untuk Penyediaan Informasi sekolah

b. *Activity Diagram* untuk **Pendaftaran**

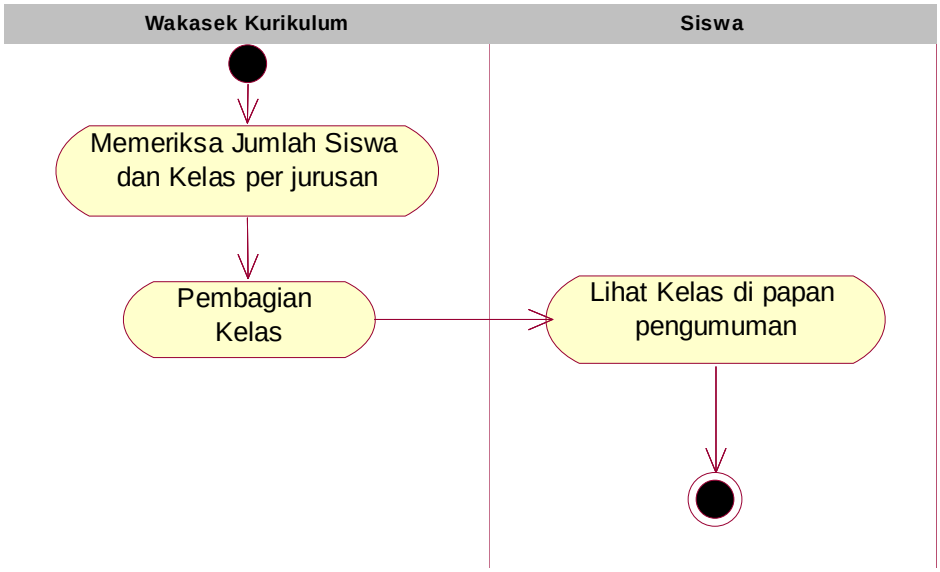
Diagram aktivitas pendafataran ini menggambarkan aktivitas yang berjalan yaitu seorang calon siswa yang akan mendaftarkan diri ke sekolah. Berikut adalah diagram aktivitasnya.



Gambar 4.3. *Activity Diagram* untuk Pendaftaran

c. *Activity Diagram* untuk **Pembagian Kelas**

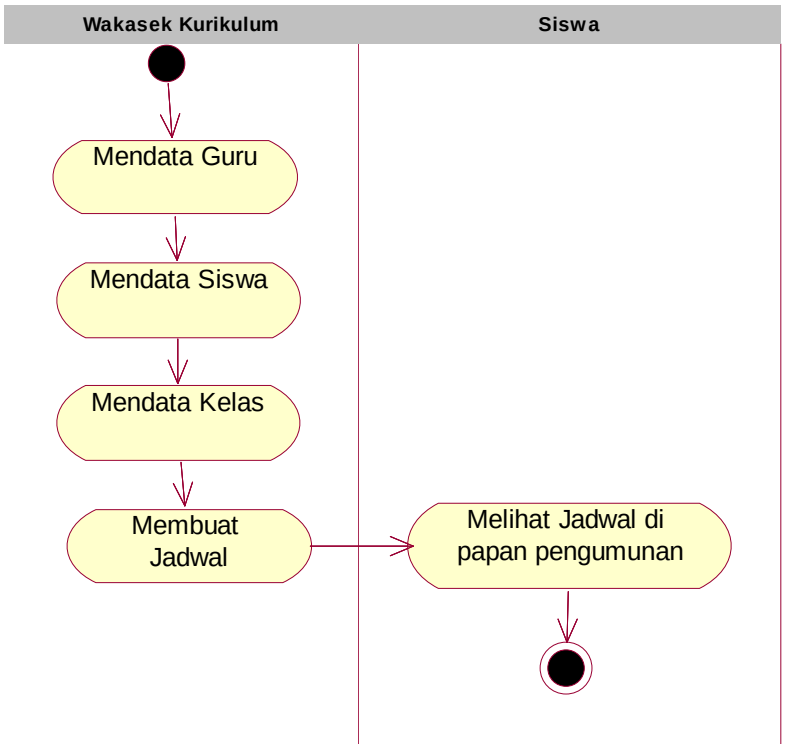
Diagram aktivitas pembagian kelas ini menggambarkan aktivitas yang berjalan yaitu seorang siswa baru yang akan memasuki kelas dengan melihat pengumuman. Berikut adalah diagram aktivitasnya.



Gambar 4.4. *Activity Diagram* untuk Pembagian Kelas

d. *Activity Diagram* untuk **Penjadwalan**

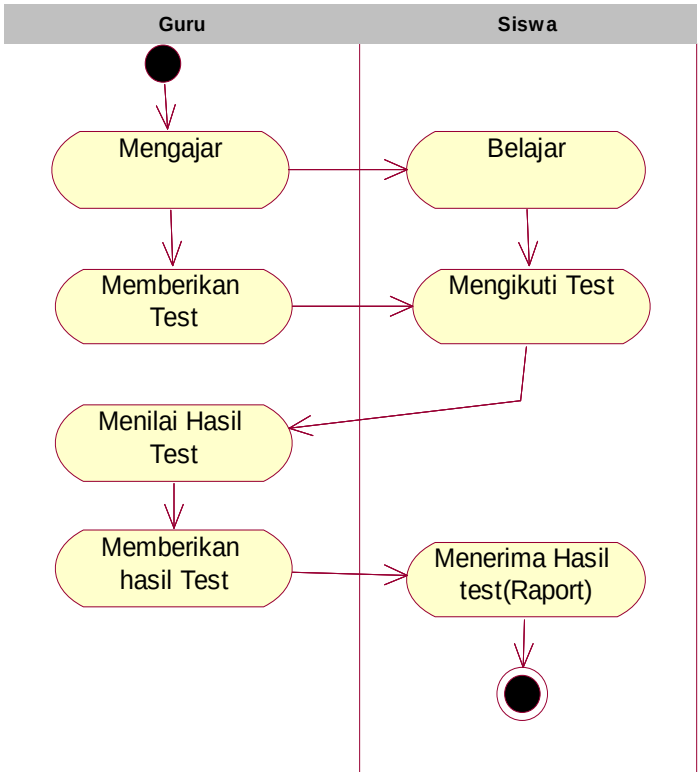
Diagram aktivitas penjadwalan ini menggambarkan aktivitas yang berjalan yaitu proses penjadwalan mata pelajaran yang dilakukan wakasek kurikulum. Berikut adalah diagram aktivitasnya.



Gambar 4.5. *Activity Diagram* untuk Penjadwalan

e. *Activity Diagram* untuk **Penilaian**

Diagram aktivitas penilaian ini menggambarkan aktivitas yang berjalan yaitu proses kegiatan belajar mengajar sampai menghasilkan nilai untuk siswa. Berikut adalah diagram aktivitasnya.



Gambar 4.6. *Activity Diagram* untuk Penilaian

4.1.1. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan

Dari hasil analsis sistem yang sedang berjalan dapat disimpulkan bahwa ada beberapa kekurangan yang perlu di kembangkan dari sistem, guna kemudahan dan efektifitas waktu. Adapun kekuranngnya yaitu :

1. Kurang efektinya publikasi informasi tentang agenda sekolah atau berita terbaru dari dunia pendidikan atau lainnya yang biasanya hanya di tempel dipapan pengumuman.
2. Belum adanya informasi mengenai profile sekolah yang disajikan secara online.

3. Kurang maksimalnya informasi tentang Penerimaan Siswa Baru (PSB) yang dilakukan pihak sekolah kepada calon siswa, sedangkan banyak juga calon siswa yang ingin mendaftar dari luar kota, sehingga untuk datang langsung kesekolah dibutuhkan biaya transportasi yang banyak.
4. Pengelolaan jadwal pelajaran dan data nilai masih menggunakan aplikasi perkantoran biasa yang sifatnya *offline* dan *stand alone*, menyebabkan informasi mengenai jadwal dan nilai relatif lebih lama diperoleh orang tua walimurid.

4.2. Perancangan Sistem

Tahap selanjutnya setelah analisis sistem yang sedang berjalan adalah perancangan sistem yang diusulkan. Selanjutnya konsep atau ide yang sudah dibuat akan diterjemahkan ke dalam model-model (rancangan) yang siap dikoding.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem ini adalah untuk merancang sistem yang diusulkan setelah melewati proses analisis dan evaluasi kekurangan dari sistem yang sedang berjalan, sehingga dapat menambah lebih baik serta kemudahan-kemudahan yang diperoleh bagi pengguna sistem. Adapun fitur yang akan dibangun yaitu.

a. Informasi tentang sekolah yang berupa portal website SMK BSC.
b. Membuat halaman pendaftaran online yang memudahkan bagi calon siswa untuk mendaftar ke SMK BSC.
c. Membuat fasilitas jadwal pelajaran dan nilai online yang memudahkan siswa untuk mengetahui informasi tersebut.
d. Membuat halaman penilaian yang memudahkan guru untuk memasukkan nilai hasil belajar siswa setiap satu semester.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

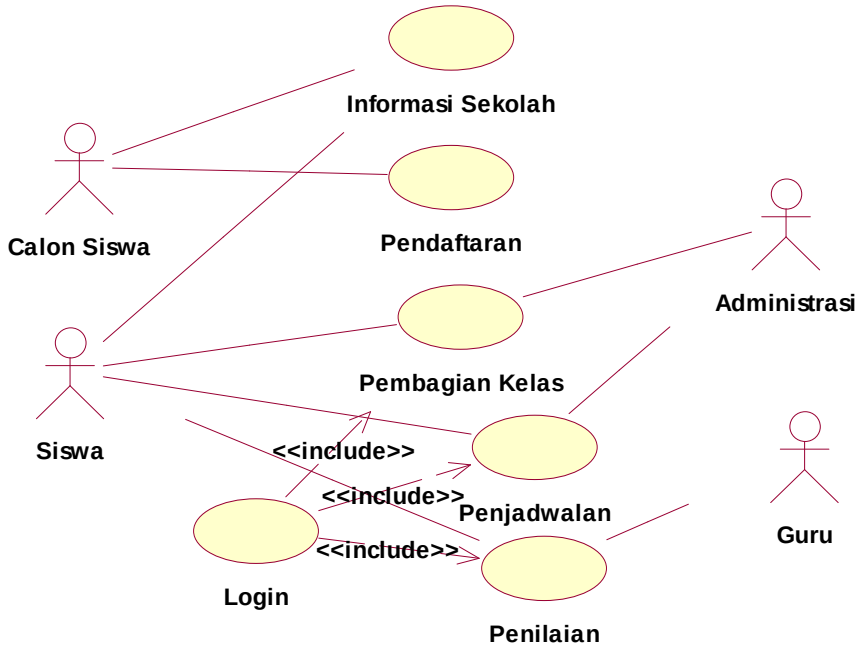
Perangkat lunak Sistem informasi akademik ini menggunakan teknologi berbasis web yang dalam implementasinya digunakan oleh empat kategori pengguna yaitu user umum/calon siswa, siswa, guru, dan Administrasi. Dalam perangkat lunak ini terdapat proses untuk menghasilkan informasi keakademikan diantaranya yaitu informasi sekolah online, pendaftaran siswa baru online, pembagian kelas, jadwal pelajaran dan nilai online. Perangkat lunak ini dapat diakses oleh banyak user atau pengguna secara bersamaan dari komputer yang berbeda-beda yang terkoneksi dengan internet.

4.2.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Didalam perancangan ini akan menjelaskan tentang bagaimana pihak sekolah melakukan aktivitas akademiknya dengan sistem yang diusulkan.

4.2.3.1.*Use case diagram* sistem yang diusulkan

Adapaun *use case diagram*nya sebagai berikut :



Gambar 4.7 *Use Case Diagram* yang diusulkan

4.2.3.2.Skenario *Use Case*

1. Sekenario *use* case Login

Tabel 4.1. **Sekenario** *Use Case* Login

identifikasi	
No Use case	1.
Nama Use Case	Login
Tujuan	Memastikan autentifikasi *User*
Deskripsi	Sistem menerima data username dan password dari

	user dan berdasarkan data tersebut memutuskan apakah user tersebut siswa atau guru atau admin.
Actor	Siswa, Guru, Administrasi
Sekenario Utama	
Aksi Aktor	**Respon Sistem**
1. Masuk kehalaman home portal website smk bsc, disitu tersedia form untuk login. Masukkan Username dan Password serta plilih login sebagai siswa/guru atau masuk kelahalaman admin dan masukkan username dan password admin klik tombol Login	2. Memeriksa *username* dengan *password*. Jika valid maka akan menampilkan halaman sesuai dengan hak aksesnya yaitu siswa atau guru atau admin.

2. Sekenario *use case* Informasi Sekolah

Tabel 4.2. Sekenario *Use Case* Informasi Sekolah

identifikasi	
No Use case	2.
Nama Use Case	Informasi Sekolah
Tujuan	Mendapatkan informasi sekolah
Deskripsi	Proses melihat informasi sekolah melalui portal

	website.
aktor	Calon Siswa,siswa, guru.
Sekenario Utama	
Aksi Aktor	**Respon Sistem**
1. Buka alamat web smk bsc	2. Menampilkan informasi sekolah

3. Sekenario *use case* Pendaftaran

Tabel 4.3. Sekenario *Use Case* Pendaftaran

Identifikasi	
No Use case	3.
Nama Use Case	Pendaftaran
Tujuan	Memasukan data pendaftaran ke database pendaftaran
Deskripsi	Proses untuk memasukan data pendaftar ke database
aktor	Calon Siswa
Sekenario Utama	
Aksi Aktor	**Respon Sistem**
1. Masuk kehalaman home portal website smk bsc, pilih menu registrasi	2. Menampilkan Form pendaftaran online
3. Mengisi data pendaftaran	

4. Klik tombol daftar	5. Muncul halaman konfirmasi kebenaran data yang dimasukkan
6. Klik tombol simpan	7. Menyimpan data dalam database
	8. Menmpilkan Form berhasil disimpan dan perintah tuk mencetak bukti pendaftaran
9. Klik tombol cetak	10. Proses mencetak bukti pendaftaran

4. Sekenario *use case* Pembagian Kelas

Tabel 4.4. *Use Case* Pembagian Kelas

Identifikasi	
No Use case	4.
Nama Use Case	Pembagian Kelas
Tujuan	untuk membagi kelas untuk siswa sesuai dengan Jurusannya
Deskripsi	Proses membagi kelas siswa sesuai dengan jurusan dengan otomatis.
aktor	Administrasi, calon siswa, siswa
Sekenario Utama	
Aksi Aktor	**Respon Sistem**

1. Admin masuk ke halaman admin kemudian pilih daftar calon siswa.	2. Kemudian klik link proses seleksi. 3. Memproses seleksi siswa. 4. Mengenerate otomatis NIS dan kelas. Dengan default kelas (x) sesuai dengan jurusan dan kapasitas kelas 40 siswa. Ketika kelas melebihi kuota maka siswa selanjutnya masuk ke kelas berikutnya.
5. Calon siswa untuk melihat diterimanya Siswa di sekolah dan kelas, masuk ke halaman utama /Publick, lihat Informasi Pendaftaran siswa diterima.	6. Menampilkan Data Siswa yang diterima dan kelasnya.
7. Siswa masuk kehalaman siswa untuk melihat kelasnya.	8. Menampilkan data kelas

5. Use Case Penjadwalan

Tabel 4.5. Penjadwalan

Identifikasi	
No Use case	5.

Nama Use Case	Penjadwalan
Tujuan	untuk membuat atau menentukan jadwal bagi para siswa
Deskripsi	Proses membuat atau menentukan jadwal bagi para siswa
aktor	Siswa, Administrasi

Sekenario Utama	
Aksi Aktor	**Respon Sistem**
1. Admin masuk ke halaman admin kemudian menginput jadwal pelajaran	2. Sistem akan melakukan pengecekan apakah kelas tersebut telah memiliki jadwal atau belum 3. Jika kelas tersebut telah memiliki jadwal maka akan muncul peringatan “jadwal sudah ada”. 4. Menyimpan jadwal pelajaran yang telah diinputkan ke database
5. Untuk melihat jadwal Siswa, siswa masuk ke halaman Siwa, pilih tombol link *Dashboard*	9. Menampilkan Data Siswa dan daftar mata pelajaran yang diambil

6. Sekenario *Use Case Penilaian*

Tabel 4.6. **Sekenario** *Use Case* Penilaian

identifikasi	
No Use case	6.
Nama Use Case	Penilaian
Tujuan	untuk memberikan penilaian bagi para siswa dan dapat dilihat hasilnya oleh siswa
Deskripsi	Proses penginputan nilai oleh guru dan hailnya dilihat oleh siswa.
aktor	Guru, Siswa
Sekenario Utama	
Aksi Aktor	**Respon Sistem**
1. Guru Masuk ke halaman Guru pilih tombol link daftar kelas yang diajar dan masukkan nilai pada siswa yang terdaftar pada kelas tersebut.	2. Menmpilkan Form Pengisian data nilai
3. Mengisi data nilai	
4. Klik tombol simpan	5. Menyimpan data nilai ke dalam database
6. Siswa Masuk ke halaman Siwa, pilih tombol link *rapor*.	7. Menampilkan nilai
8. Untuk mencetak klik tombol	9. Proses mencetak nilai

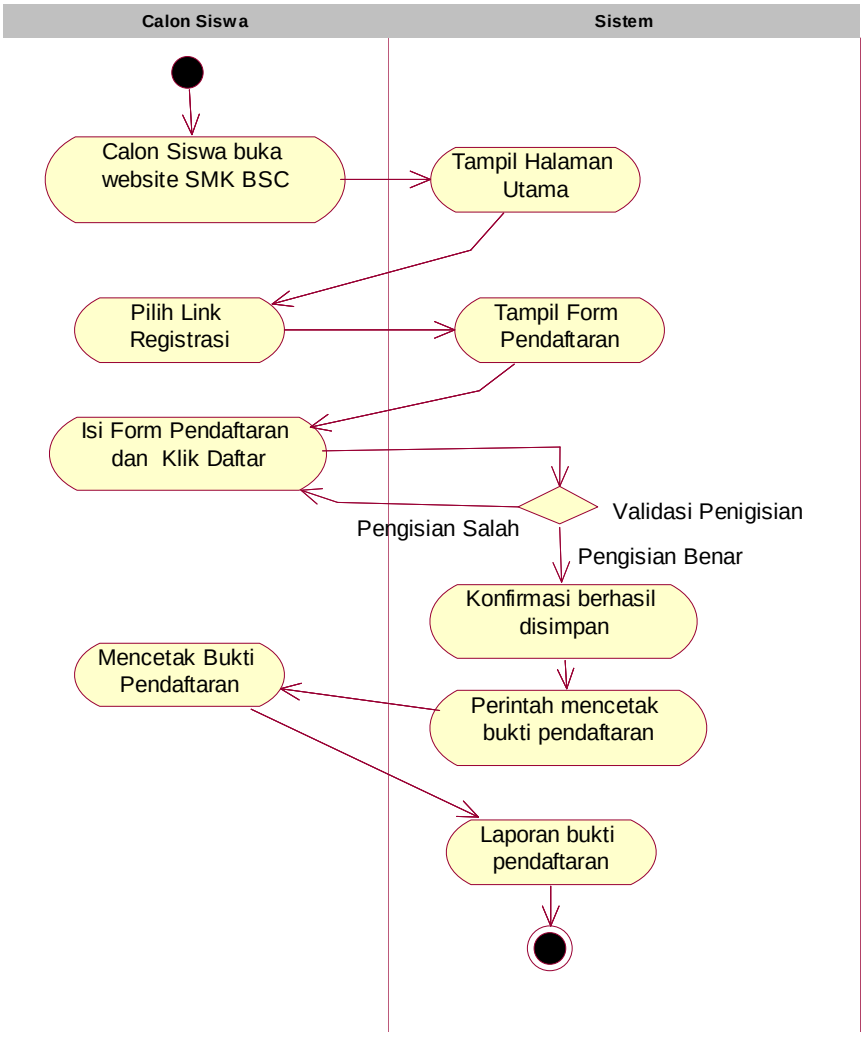
cetak	

4.2.3.3.Activity Diagram Yang Diusulkan

Pada *Activity Diagram* ini akan memodelkan event-event yang terjadi dalam suatu *Use Case.* Berikut *Activity Diagram* yang diusulkan.

1. *Activity Diagram* Pendafataran Usulan

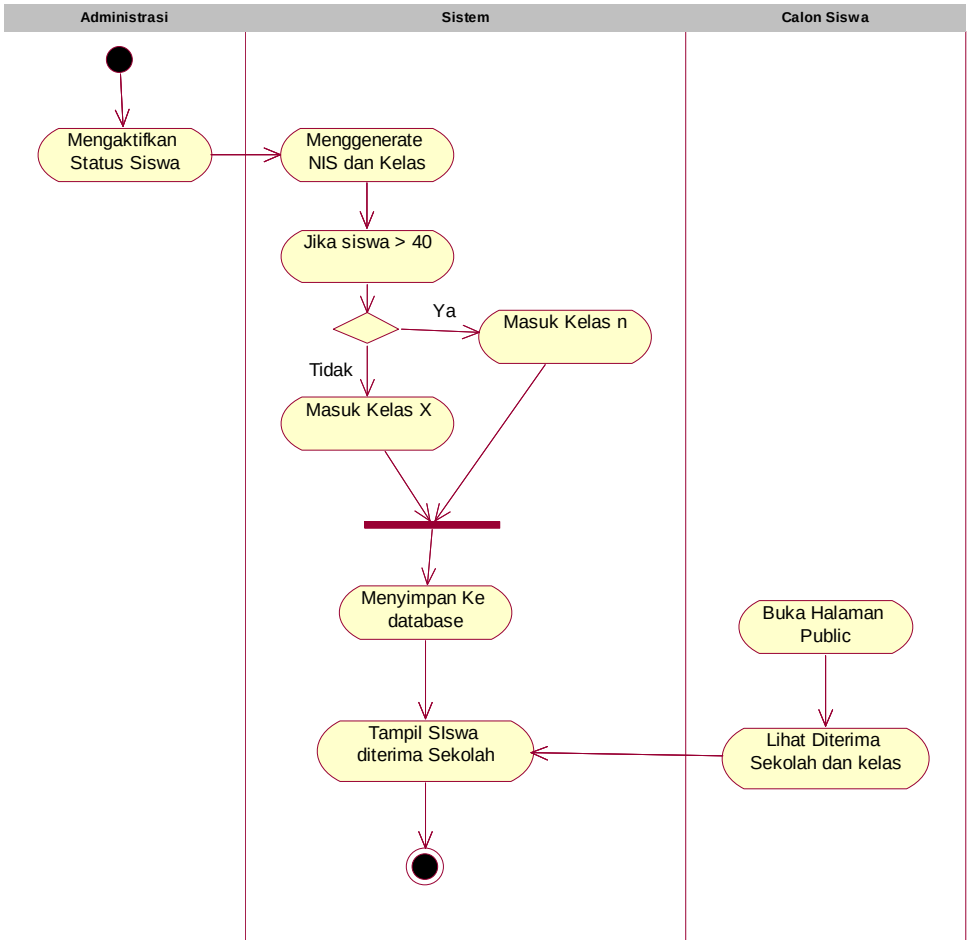
   Activity Diagram Pendafataran ini menggambarkan aktivitas yang berjalan yaitu seorang calon siswa yang akan mendaftarkan diri ke sekolah melalui fasilitas online, dengan mengisi form pendaftaran dihalaman *public*. Berikut adalah *Activity Diagram*nya.



Gambar 4.8. *Activity Diagram* Pendaftaran Usulan

2. *Activity Diagram* Pembagian Kelas Usulan

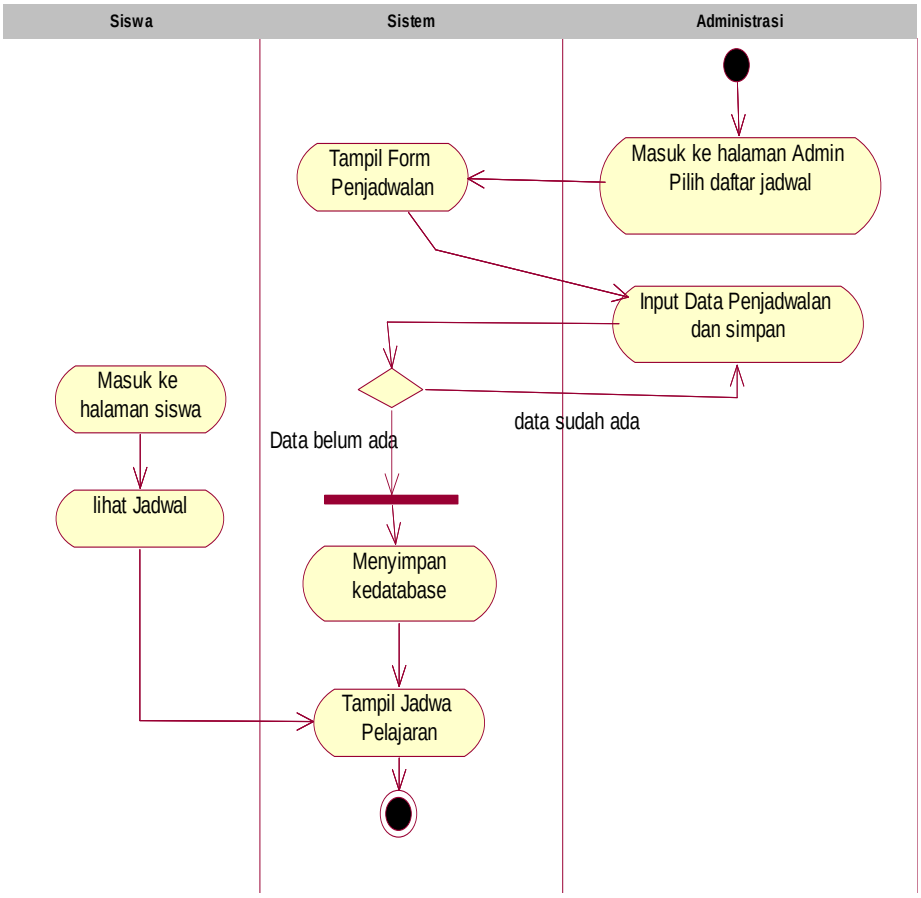
Activity Diagram ini menggambarkan aktvitas administrasi untuk membagi kelas dengan menseleksi calon siswa menjadi siswa dan calon siswa dapat melihat diterimanya menjadi siswa dihalaman *public*.



Gambar 4.9. *Activity Diagram* Pembagian Kelas Usulan

3. *Activity Diagram* Penjadwalan Usulan

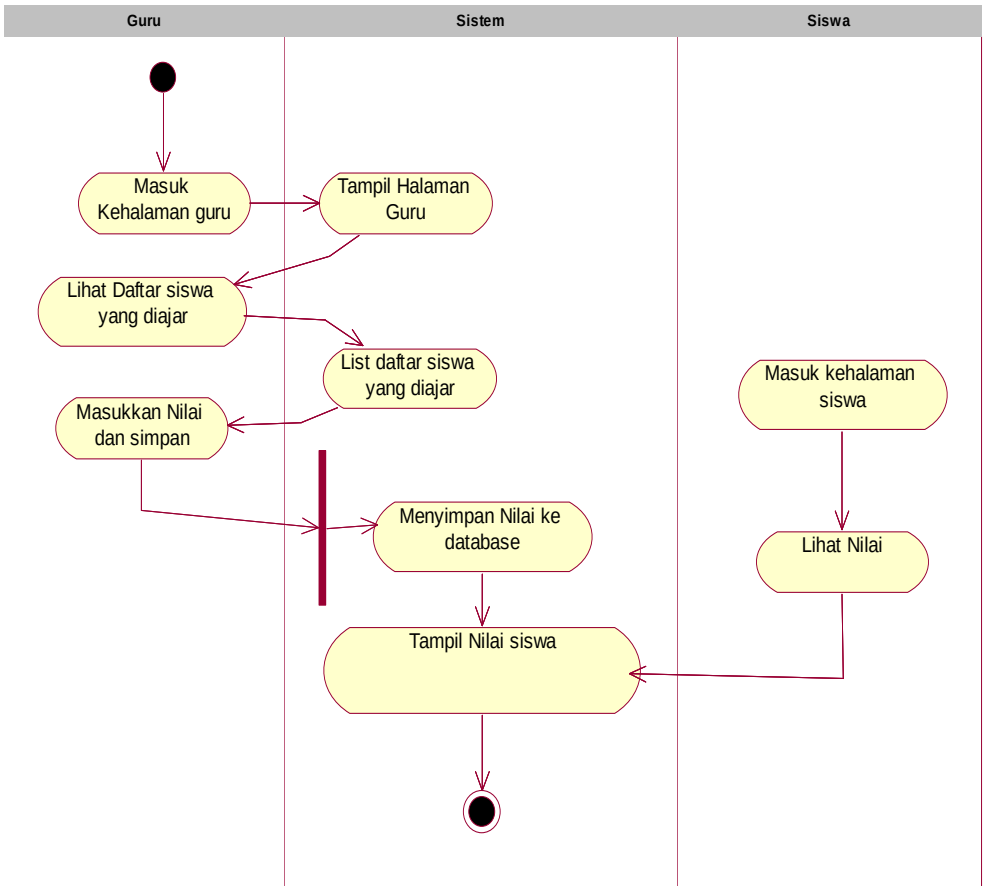
Activity Diagram Penjadwalan ini menggambarkan aktifitas administrasi memberikan penjadwalan setiap kelas dan siswa dapat melihat jadwalnya dihalaman siswa.



Gambar 4.10. *Activity Diagram* Penjadwalan Usulan

4. *Activity Diagram* Penilaian Usulan

Activity Diagram Penilaian ini menggambarkan aktifitas guru memberikan nilai pada setiap siswa yang diajarnya dan siswa dapat melihat nilai dihalaman siswa. Berikut gambar *activity diagramnya.*



Gambar 4.11. *Activity Diagram* Penilaian Usulan

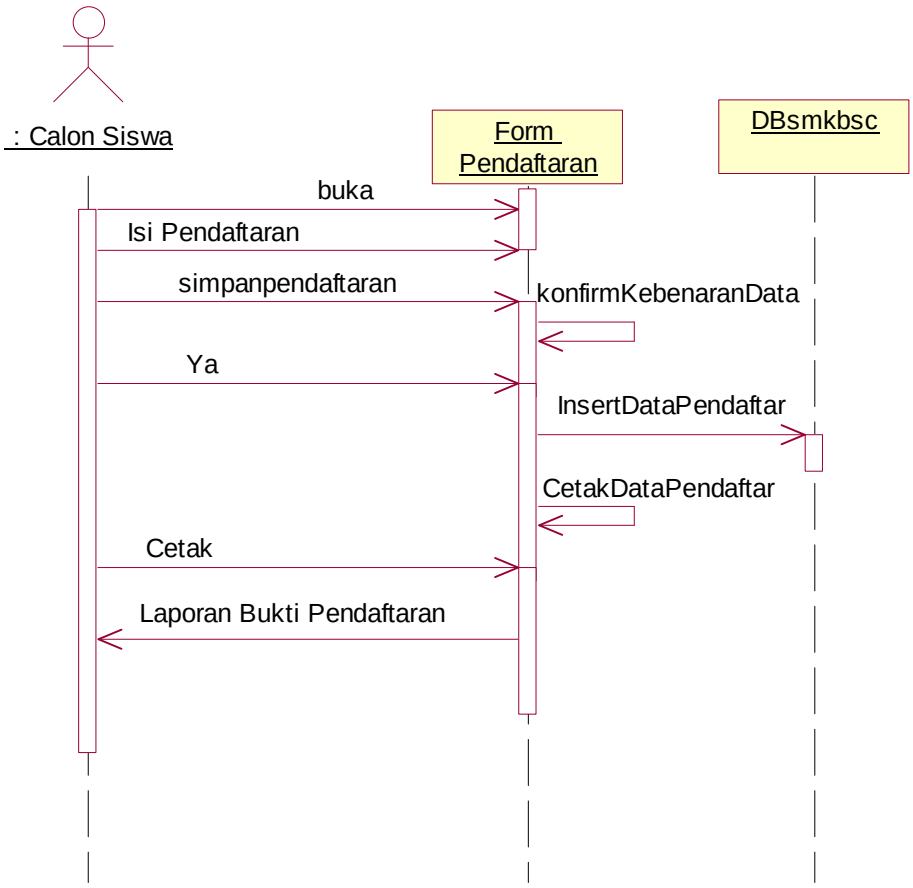
4.2.3.4.Sequence Diagram

Pada *Sequence Diagram* menjelaskan aliran fungsionalitas dalam *use case.* Berikut gambar *sequence diagram*nya.

1. *Sequence Diagram* Pendaftaran

   Pada *sequence diagram* pendaftaran ini dijelaskan bahwa calon siswa melakukan pendaftaran secara online

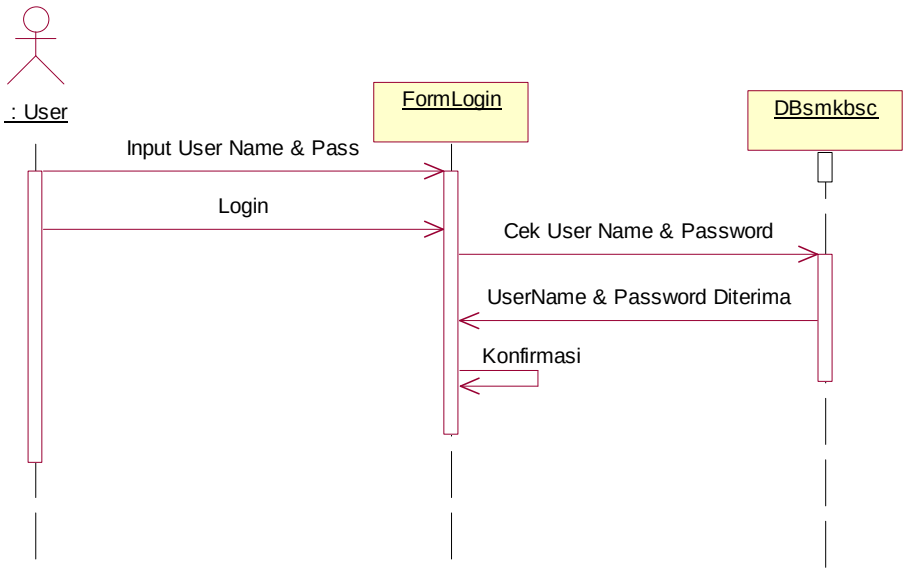
dengan mengisi form pendaftaran dan kemudian mencetak bukti pendaftaran.



Gambar 4.12. *Sequence Diagram* Pendaftaran Calon Siswa

2. *Sequence Diagram* Login

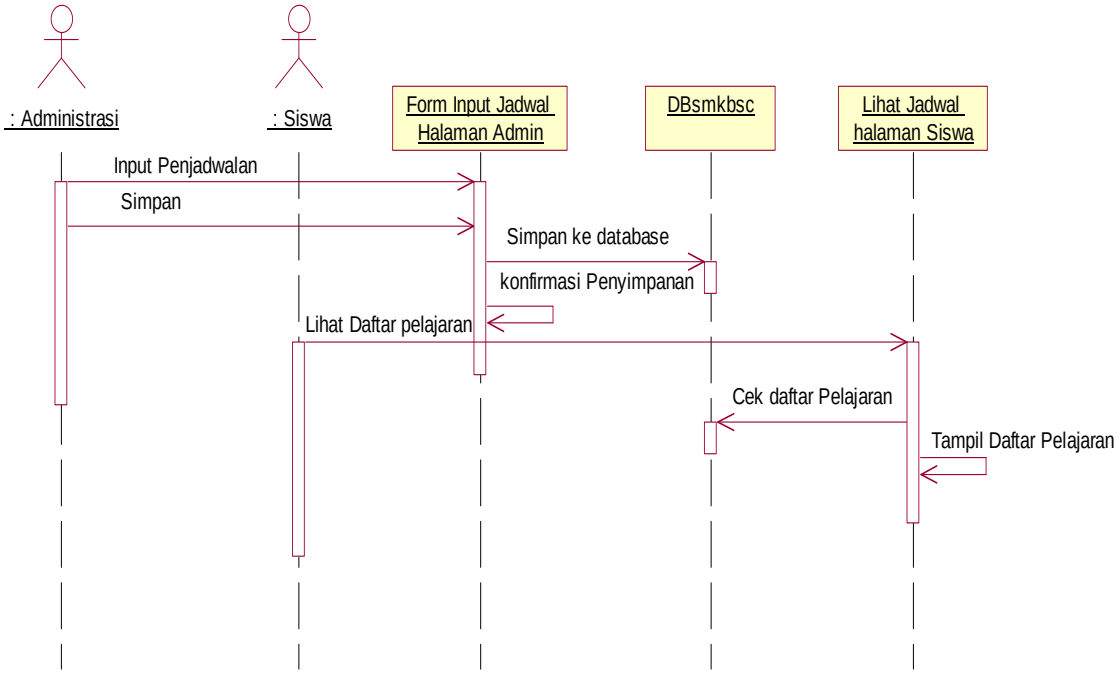
Pada sequence diagram login ini dijelaskan bahwa seorang user (siswa,guru,admin) untuk masuk kehalamannya harus login terlebih dahulu dengan menginputkan username dan password. Berikut gambar *sequence diagram* loginnya



Gambar 4.13. *Sequence Diagram* Login

3. *Sequence Diagram* Penjadwalan

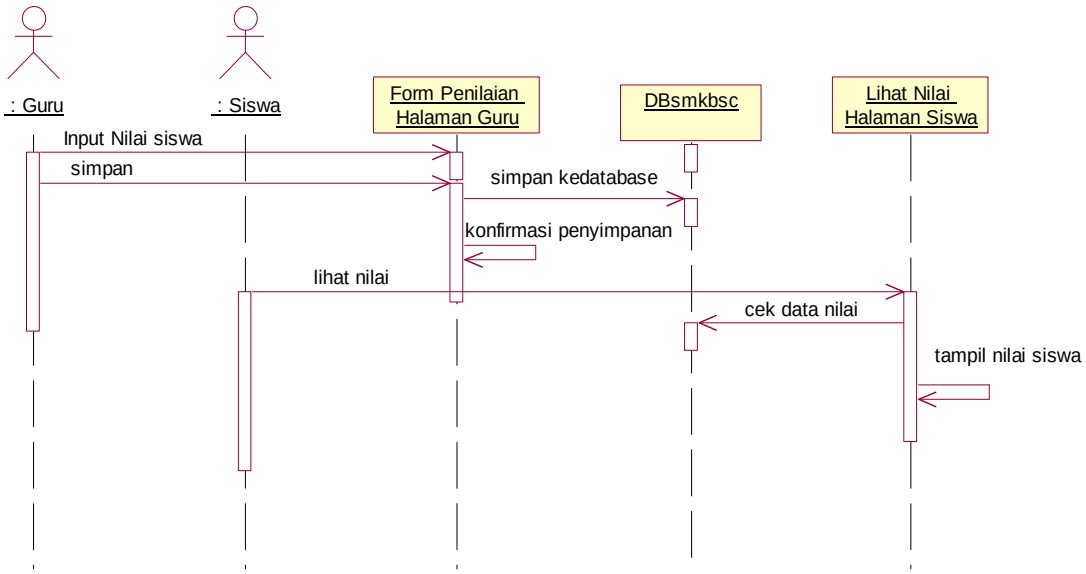
Setiap kelas akan diberikan jadwal otomatis siswa yang ada dikelas dan guru yang mengajar dikelas mendapatkan jadwal pelajaran. Berikut adalah gambar *sequence diagram*nya.



Gambar 4.14. *Sequence Diagram* Penjadwalan

4. *Sequence diagram* Penilaian

Pada *sequence diagram* penilaian, guru menginputkan nilai dihalaman guru untuk setiap siswa yang diajarnya dan siswa dapat melihat nilainya dihalaman siswa.



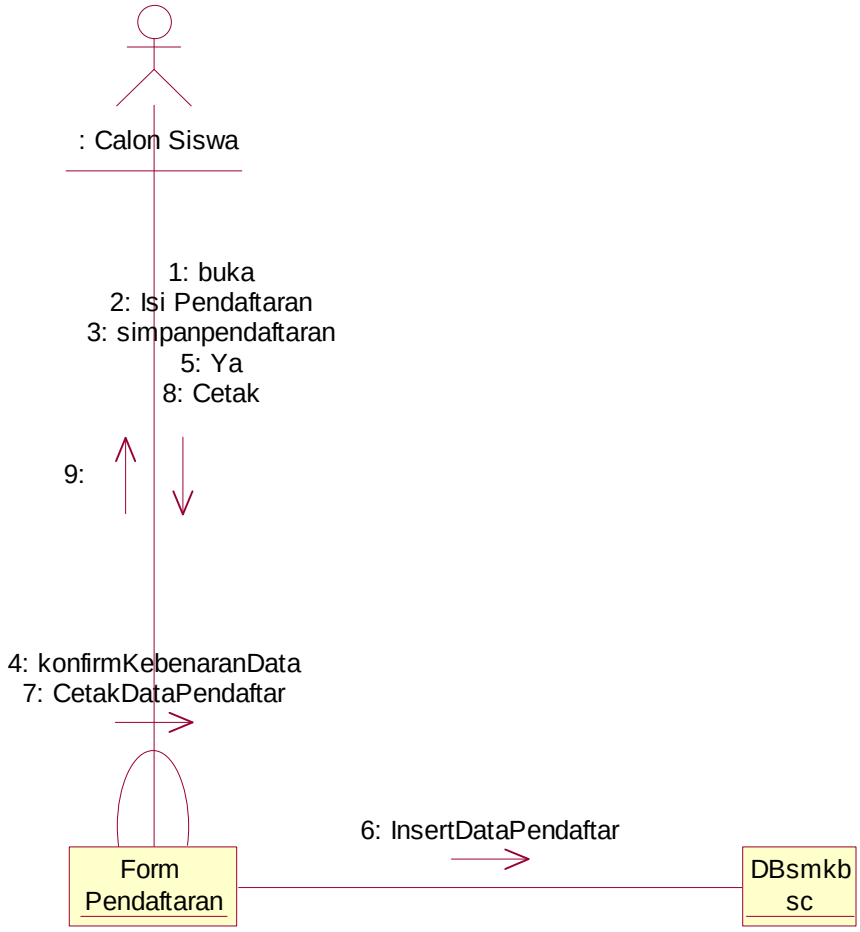
Gambar 4.15. *Sequence Diagram* Penilaian

4.2.3.5.Collaboration Diagram

Pada collaboration diagram akan memperlihatkan aliran-aliran pada use case yang berfokus pada relasi-relasi yang terjadi antara objek yang satu dengan objek-objek yang lainnya. Berikut gambar *collaboration diagram*nya.

1. *Collaboration Diagram* Pendaftaran

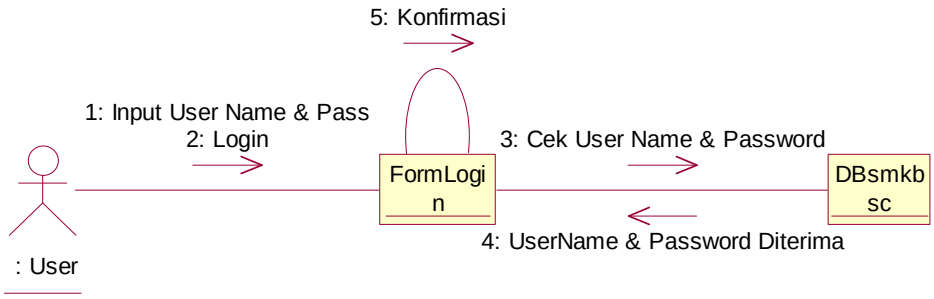
   Pada *Collaboration Diagram* Pendaftaran ini digambarkan relasi-relasi antar objek yang ada pada proses pendaftaran. Gambarnya yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.16. *Collaboration Diagram* Pendaftaran

2. *Collaboration Diagram* Login

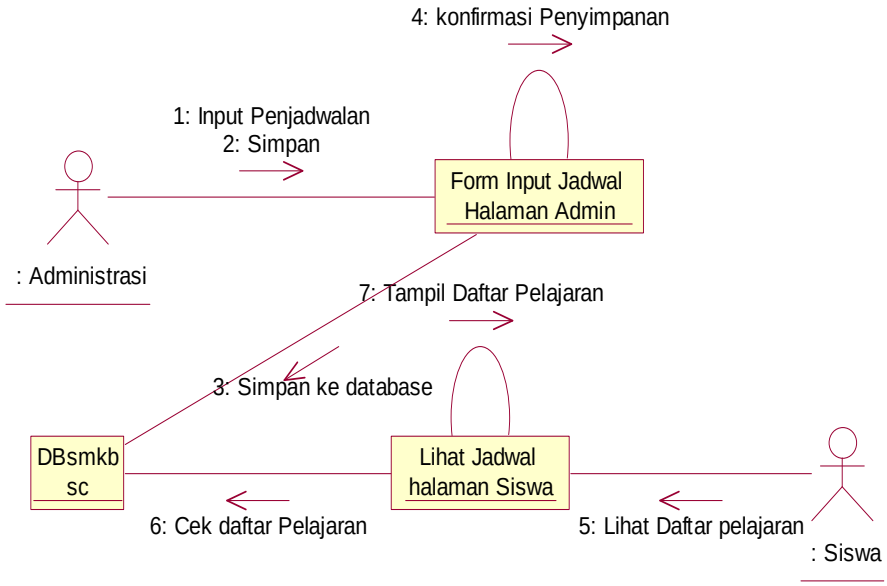
Pada *Collaboration Diagram* login ini digambarkan relasi-relasi antar objek yang ada pada proses login. Gambarnya yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.17.*Collaboration Diagram* Login

3. Collaboration Diagram penjadwalan

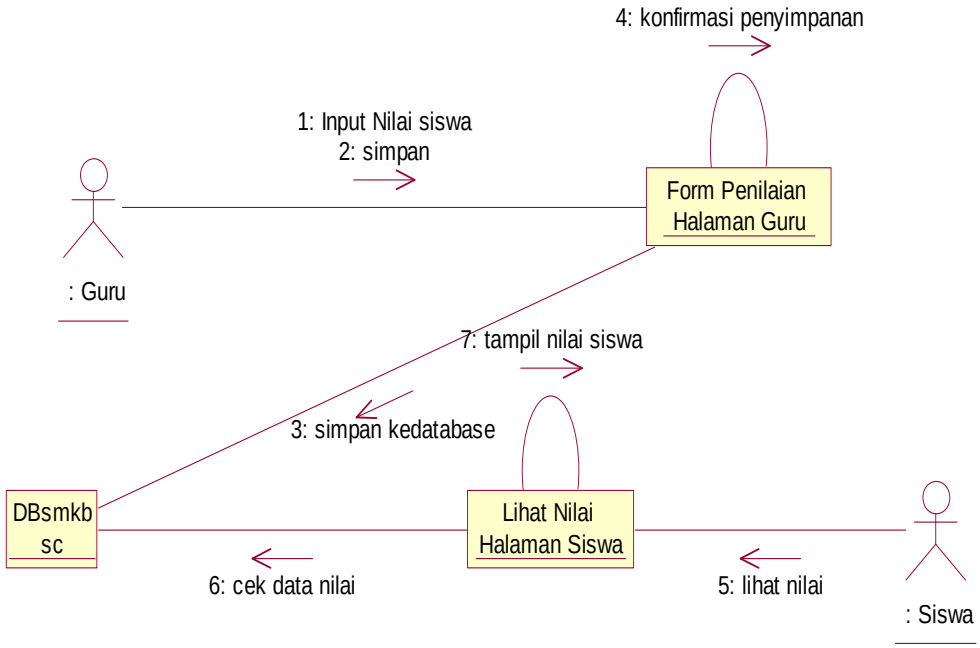
Pada Collaboration *Diagram* Penjadwalan ini digambarkan relasi-relasi antar objek yang ada pada proses penjadwalan. Gambarnya yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.18. *Collaboration Diagram* Penjadwalan

4. *Collaboration Diagram* Penilaian

Pada *Collaboration Diagram* Penilaian ini digambarkan relasi-relasi antar objek yang ada pada proses penilaian. Gambarnya yaitu sebagai berikut :

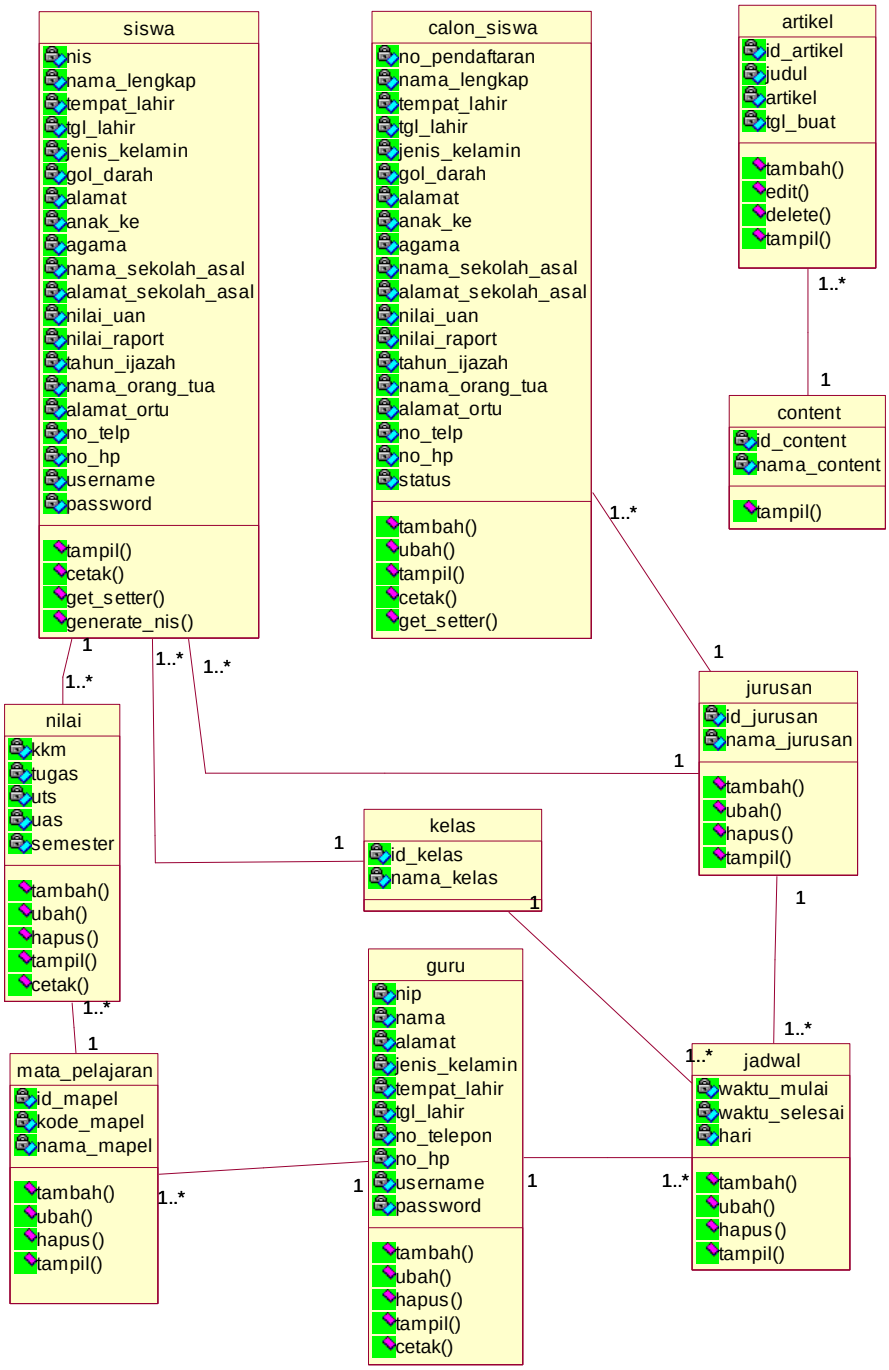


Gambar 4.19. *Collaboration Diagram* Penilaian

4.2.3.6.Diagram Class

Pada diagram class ini akan ditampilkan beberapa kelas ada pada system ini dan memberikan gambaran tentang system dan relasi-relasi didalamnya. Disini juga dimasukkan himpunan bagian (*subset*) dari kelas-kelas , yaitu atribut-atribut dan operasi-operasi dalam suatu kelas.

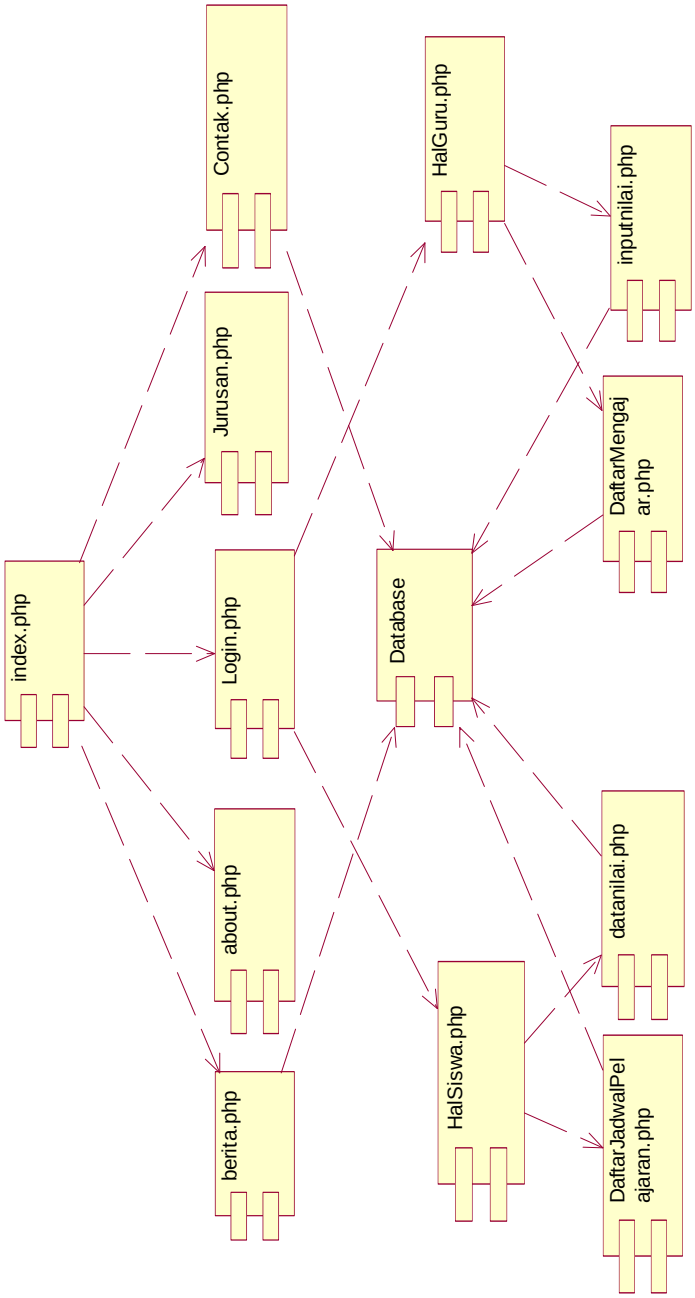
Berikut adalah *Class Diagram* yang menggambarkan skema yang terdapat dalam *database*:



Gambar 4.20. *Diagram Class*

4.2.3.7.Component Diagram

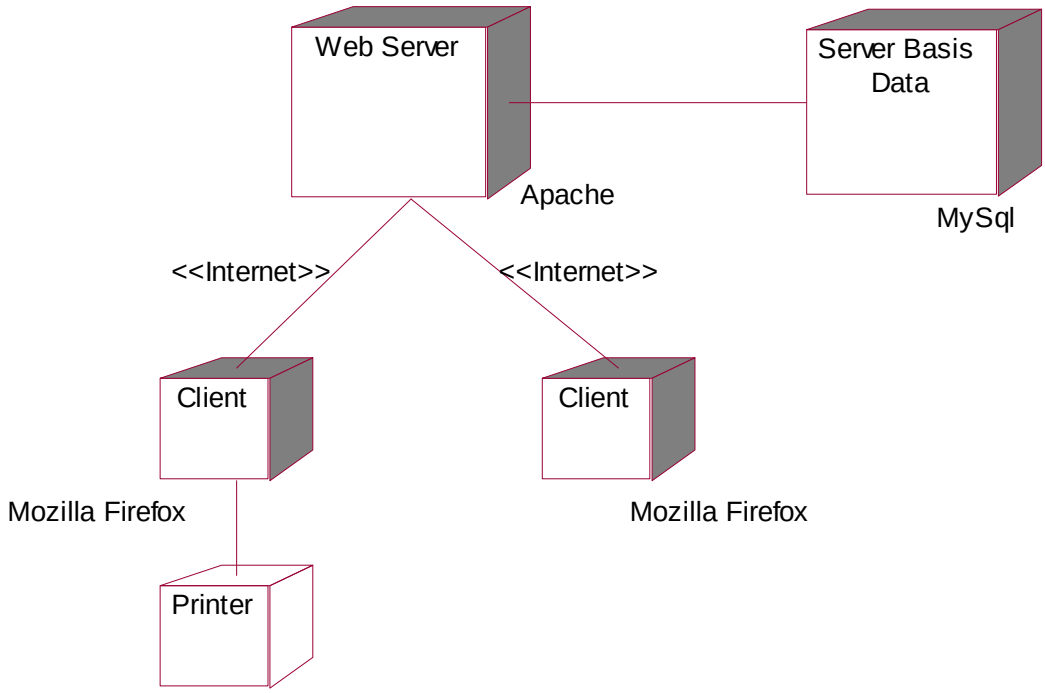
Diagram ini menampilkan komponen dalam system dan hubungan antar komponen tersebut.



Gambar 4.21. *Component Diagram*

4.2.3.8.Deployment Diagram

Diagram ini menampilkan semua titik (*node*) dalam suatu jaringan.



Gambar 4.22. *Deployment Diagram*

4.2.4. Perancangan Antar Muka

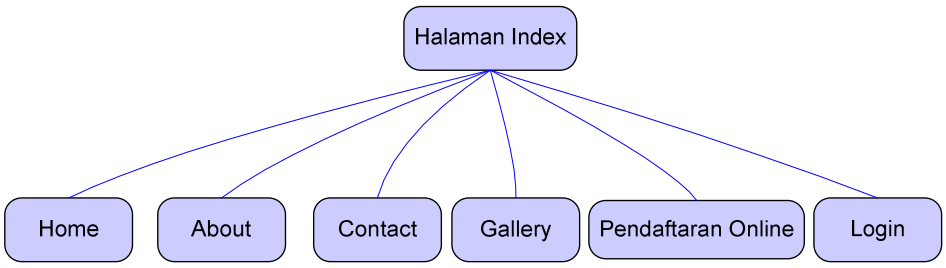
Pada perancangan antar muka atau *interface* ini akan menggambarkan rancangan tampilan apa saja yang ada dalam sistem ini. Adapun yang akan dibahas yaitu struktur menu, perancangan input dan perancangan output.

4.2.4.1.Struktur Menu

Pada perancangan struktur menu ini akan dijelaskan menu/link apa saja yang saling berhubungan dalam sistem ini.

1. Struktur menu halaman *public*

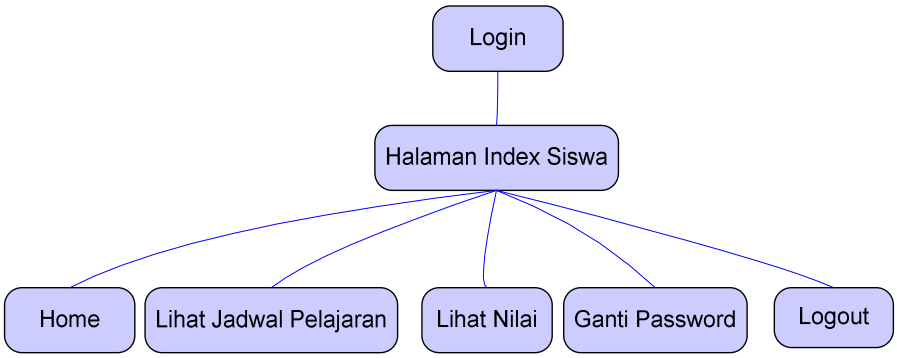
Pada struktur menu halaman *public* ini, siapa saja boleh membuka menu ini.



Gambar 4.23. Struktur menu halaman *public*

2. Struktur menu untuk siswa

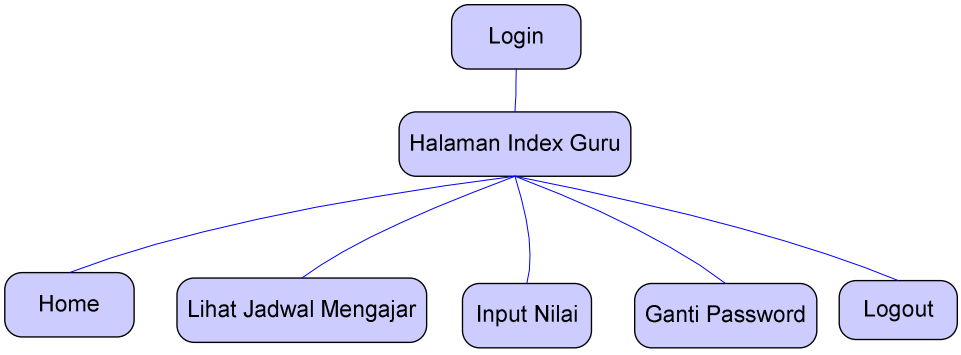
Pada struktur menu untuk siswa ini yang bisa menggunakan hanya siswa yang sudah mempunyai username dan password saja, karena harus melewati proses login terlebih dahulu.



Gamabar 4.24. Struktur menu untuk siswa

3. Struktur menu untuk guru

Pada struktur menu untuk guru ini yang menggunakan hanya guru yang sudah memiliki username dan password. Karena untuk bisa menggunakan menu-menu ini harus login terlebih dahulu.



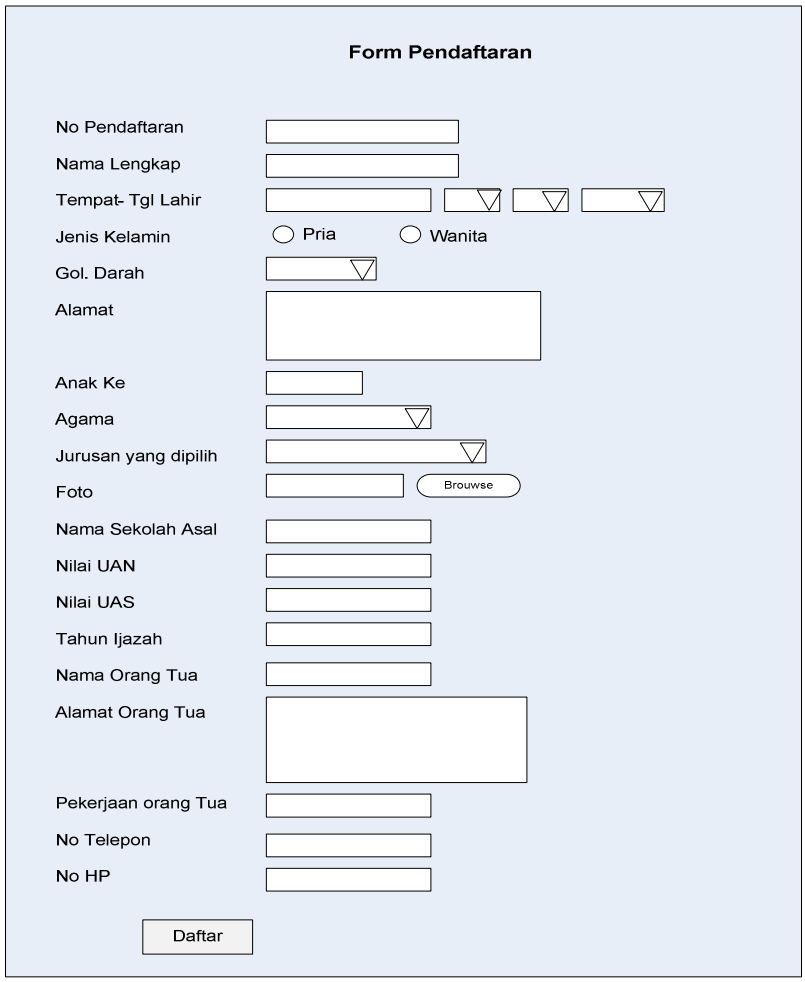
Gambar 4.25. Struktur menu untuk guru

4.2.4.2.Perancancangan Input

perancancangan *input* ini merupakan gambaran dalam pembuatan antarmuka untuk memasukkan data yang dilakukan oleh pengguna sistem dan admin

1. **Perancangan Input pendaftaran**

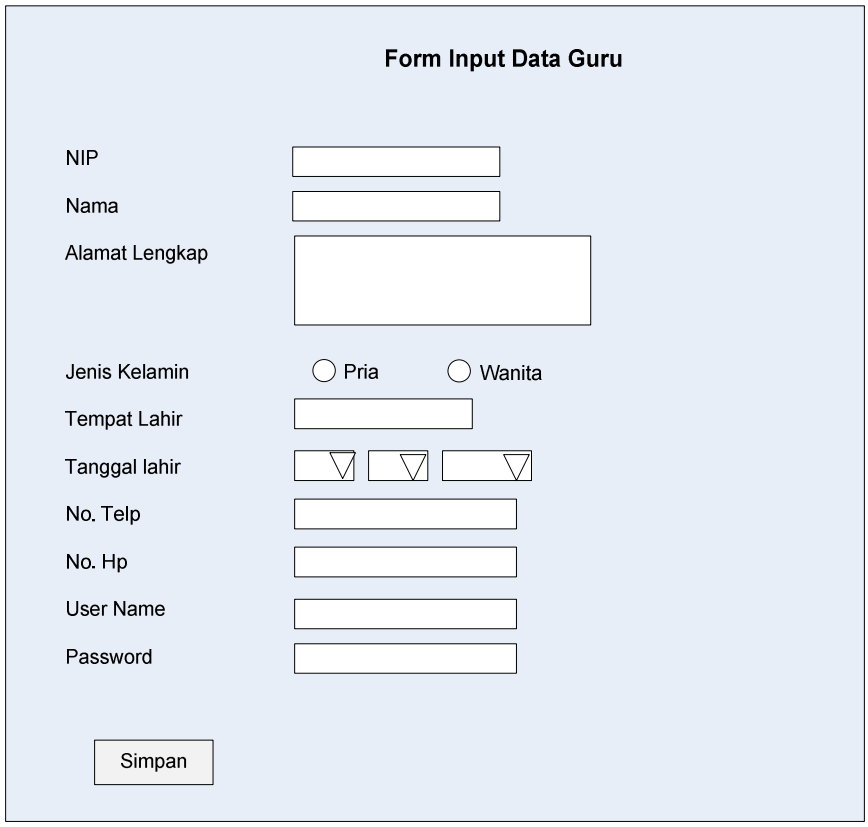
Perancangan ini nantinya akan digunakan oleh calon siswa untuk mendaftarkan dirinya ke sekolah secara online. Adapun racangan gambarnya seebagai berikut:



Gambar 4.26. Perancangan Input pendaftaran

2. Perancangan input data Guru

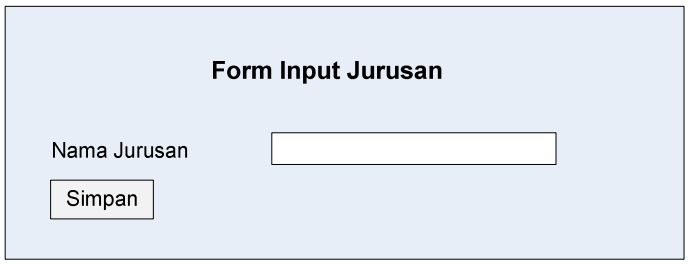
Perancangan ini dilakukan oleh admin untuk menginputkan data guru yang mengajar disekolah. Adapun rancangan gambarnya sebagai berikut.



Gambar 4.27. Perancangan input data Guru

3. Perancangan input jurusan

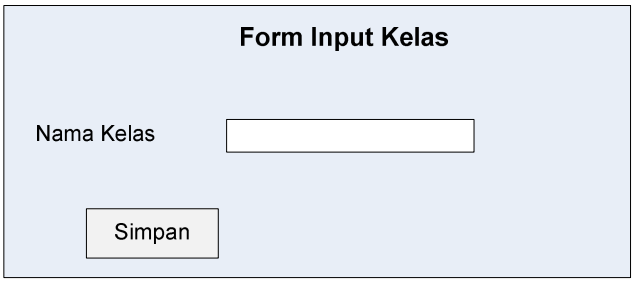
Perancangan ini digunakan admin untuk memasukkan jurusan apa saja yang ada di smk bsc. Adapun rancangan gambarnya sebagai berikut.



Gambar 4.28. Perancangan input jurusan

4. Perancangan Input Kelas

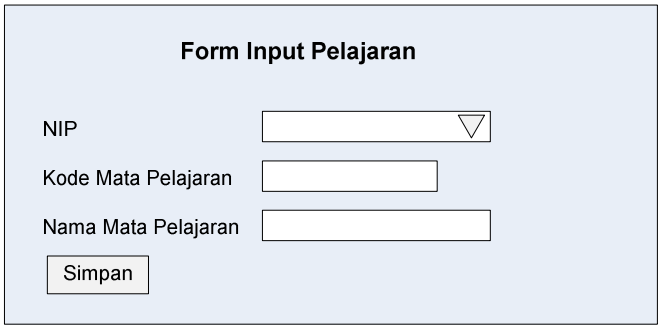
Perancangan ini dilakukan oleh admin untuk menginputkan kelas apa saja yang ada di smk bsc. Rancangan gambarnya sebagai berikut.



Gambar 4.29. Perancangan Input Kelas

5. Perancangan Input Pelajaran.

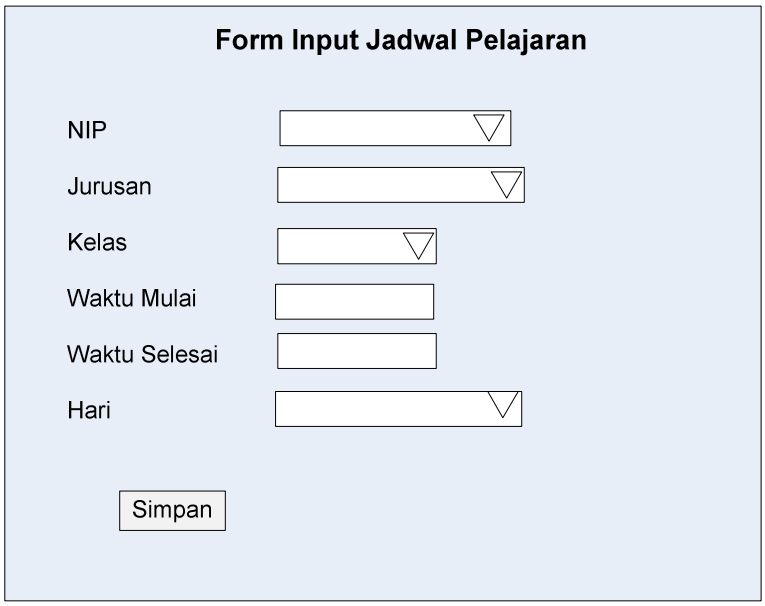
Perancan ini nantinya digunakan oleh admin untuk menginputkan mata pelajaran dan siapa yang mengajar. Adapun rancangan gambarnya sebagai berikut.



Gambar 4.30. Perancangan Input Pelajaran

6. Perancangan Input Jadwal Pelajaran

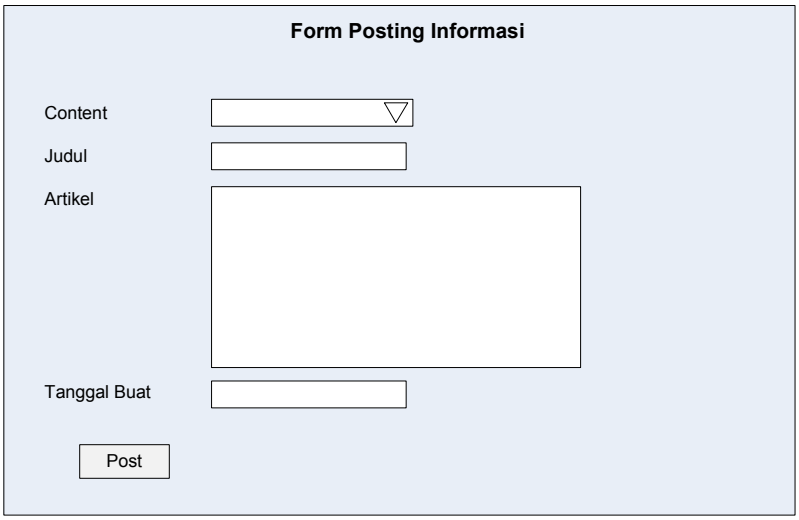
Perancangan ini nantinya digunakan oleh admin untuk meninputkan penjadwalan mata pelajaran.



Gambar 4.31. Perancangan Input Jadwal Pelajaran

7. Perancangan Input Informasi sekolah

Perancangan ini nantinya akan digunakan oleh admin untuk menginputkan informasi sekolah baik berita, artikel maupun pengumuman.



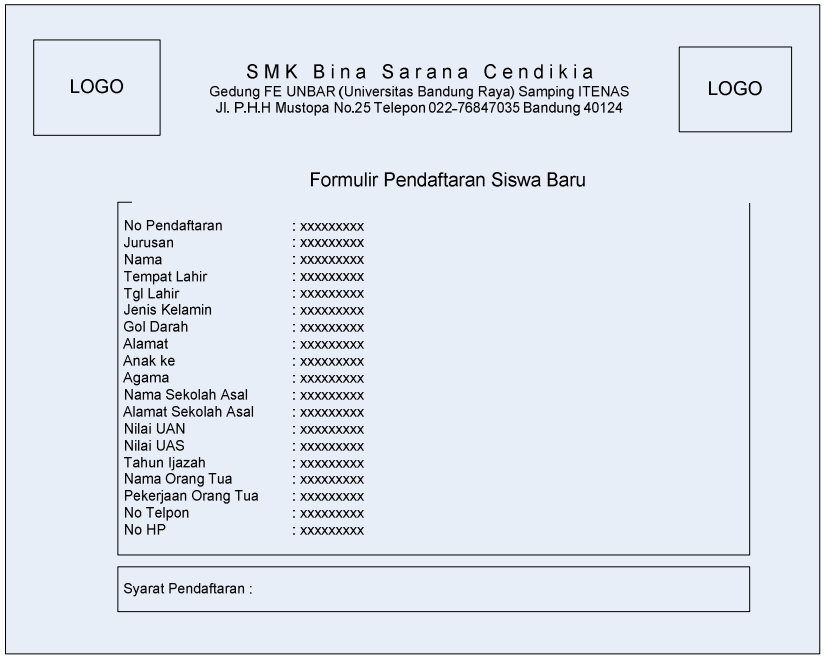
Gambar 4.32. Perancangan Input Informasi Sekolah

4.2.4.3.Perancangan Output

Pada perancangan output ini akan digambarkan laporan apa saja yang dilakukan oleh user maupun admin.

1. Perancangan Output Bukti Pendaftaran

Perancangan ini nantinya dilakukan oleh calon siswa ketika mendaftar online dan setelahnya mencetak bukti pendaftaran.



Gambar 4.33. Perancangan Output Bukti Pendaftaran

2. Perancangan Output Laporan Daftar Siswa

Perancangan ini nantinya dipakai oleh admin untuk mencetak laporan data siswa yang terdaftar.



Gambar 4.34. Perancangan Output Laporan Daftar Siswa

3. Perancangan Output Daftar Guru

Perancangan ini untuk laporan data guru yang mengajar yang dicetak oleh admin



Gambar 4.35. Perancangan Output Daftar Guru

4. Perancangan Output Nilai Siswa

Perancangan ini untuk lapora nilai siswa yang dicetak oleh siswa itu sendiri,



Gambar 4.36. Perancangan Output Nilai Siswa