PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI SMA KARTIKA SILIWANGI 1 BANDUNG

DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK PENYUSUNAN SKRIPSI PADA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

Oleh

RIKSA GUMATI

1.05.08.071



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG

2012

LATAR BELAKANG

Seiring dengan berjalannya waktu kemajuan tekhnologi semakin atau perusahaan telah menggunakan teknologi komputer. Fungsi dari komputer bagi perusahaan adalah sebagai alat bantu pengolahan data agar lebih efektif.

salah satunya pada dunia pendidikan yang tidak lepas dari tekhnologi. Sistem informasi pada lembaga pendidikan yang bersangkutan yang sering disebut sistem informasi akademik. Di sini peran teknologi informasi sangat diperlukan seiring dengan perkembangan zaman. Dengan semakin berkembangnya suatu lembaga pendidikan, bertambahnya siswa dan ilmu pengetahuan yang berkembang, maka lembaga pendidikan harus diimbangi dengan meningkatkan pelayanan dan kualitas sumber daya yang ada.

Kegiatan pendaftaran siswa baru adalah hal rutin tiap tahun yang dilakukan oleh siswa siswi yang telah lulus di sekolah sebelumnya dengan tujuan sebagai langkah awal untuk meraih pendidikan lebih tinggi. Selesai dengan pendaftaran pihak sekolah harus menempatkan siswa siswi yang masuk tersebut kedalam beberapa kelas yang di sediakan pihak sekolah, dengan mengurutkan dan memisahkan satu persatu secara manual yang memungkinkan terjadi nya kesalahan yang tidak diinginkan. Dan bagi siswa yang ingin mengetahui nilai apa dia lulus atau tidak maka mereka tidak usah datang ke sekolah.

Untuk itu perlu adanya pengembangan terhadap Sistem Informasi untuk seleksi calon siswa baru, dan pembagian kelas yang sifatnya bisa mempermudah dan mempersingkat waktu pengerjaannya. Dengan melakukan perbaikan terhadap sistem yang dapat memberikan informasi yang tepat, cepat, dan terkomputerisasi. Melihat perkembangan teknologi sekarang, SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung mulai mengembangkan teknologi mereka dengan program Akademik Siswa, hal ini yang melatarbelakangi penulis untuk mengambil judul **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS**

IDENTIFIKASI MASALAH

1. Proses pendaftaran data siswa baru yang akan melakukan pendaftaran masih melakukan secara manual
2. Proses pembuatan laporan tentang pendaftaran siswa baru secara manual jadi apabila ada kesalahan pada nama atau data siswa maka harus membuka dokumen yang telah di tumpuk.
3. Proses pembagian kelas dan nila pada siswa siswi SMA Kartika Siliwangi 1 yang masih melakukan secara manul untuk mencari data siswa
4. Proses pendaftaran ulang bagi siswa yang akn melanjutkan ke tingkat selanjutnya dengan mengisi data secara manual.
5. Proses pengumuman jadwal masih secara offline sehingga siswa dan guru yang jauh kan terlambat dalam memperoleh jadwal belajar mengajar
6. Proses pengelolaan data nilai masih bersifat offline sehingga menyebabkan informasi mengenai nilai lebih lama di ketahui siswa.

RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana sistem informasi Akademik di SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung yang sedang berjalan
2. Bagaimana perancangan aplikasi sistem informasi data siswa pada SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung.
3. Bagaimana Implementasi Sistem Informasi data siswa pada SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung.
4. Bagaimana pengujian sistem informasi di SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung.

MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN

Maksud Penelitian

Maksud dari Penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah untuk merancang sebuah aplikasi pada proses pengolahan data Akademik yang sedang berjlan di SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung sehingga dapat mempermudah dan mempercepat kinerja Akademiknya.

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui Sistem Informasi pengolahan data siswa yang sedang berjalan pada SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung.
2. Untuk membuat perancangan Sistem Informasi pengolahan data siswa pada SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung.
3. Untuk melakukan Implementasi Sistem Informasi pengolahan data siswa pada SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung.
4. Untuk melakukan pengujian Sistem Informasi pengolahan data pada SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung.

BATASAN MASALAH

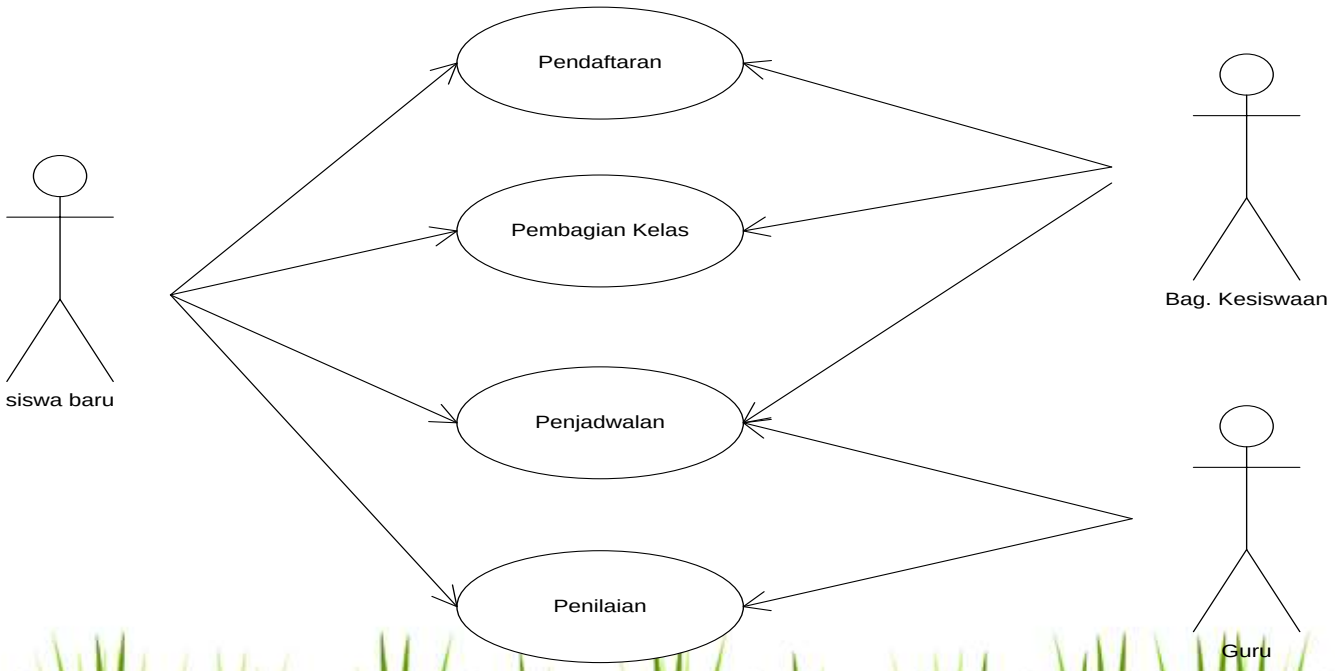
- 1. Merancang website yang dapat memberikan informasi tentang SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung dan fasilitas yang disediakan sehingga masyarakat dapat mengetahui informasinya.
- 2. Pendaftaran calon siswa baru, akan di bahas mengenai prosedur pendaftaran yang sedang berjalan dan data-data yang digunakan sebagai inputan pada sistem informasi yang akan dihasilkan
- 3. Registrasi siswa baru, dilakukan oleh pendaftar yang telah mendaftar dan telah melakukan wawancara dengan guru di sekolah
- 4. Laporan yang akan di hasilkan di tujukan untuk kepala sekolah dan siswa mendapatkan pengumuman yang disesuaikan dengan kebutuhan.

5. Pembagian kelas kepada siswa baru atupun pada siswa SMA Kartika Siliwangi 1 dan nilai pada setiap akhir semester.

6. Mempublikasikan informasi jadwal mata pelajaran secara online sehingga siswa dan guru mengetahui jadwal mengajar dengan cara mengakses di website.

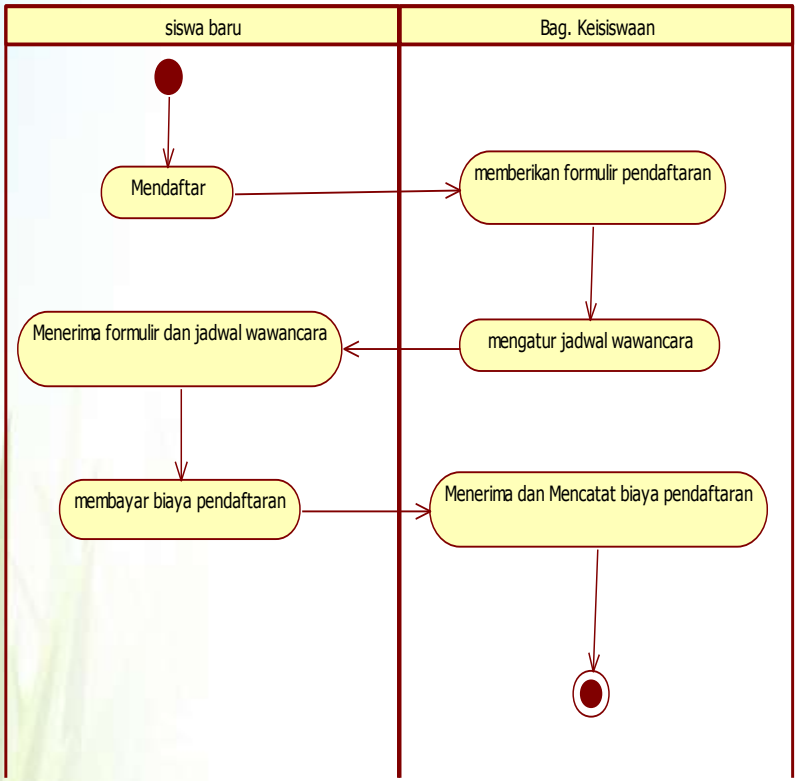
7. Memberikan informasi nilai secara online sehingga siswa dapat mengakses langsung di website.

USE CASE DIGRAM YANG BERJALAN

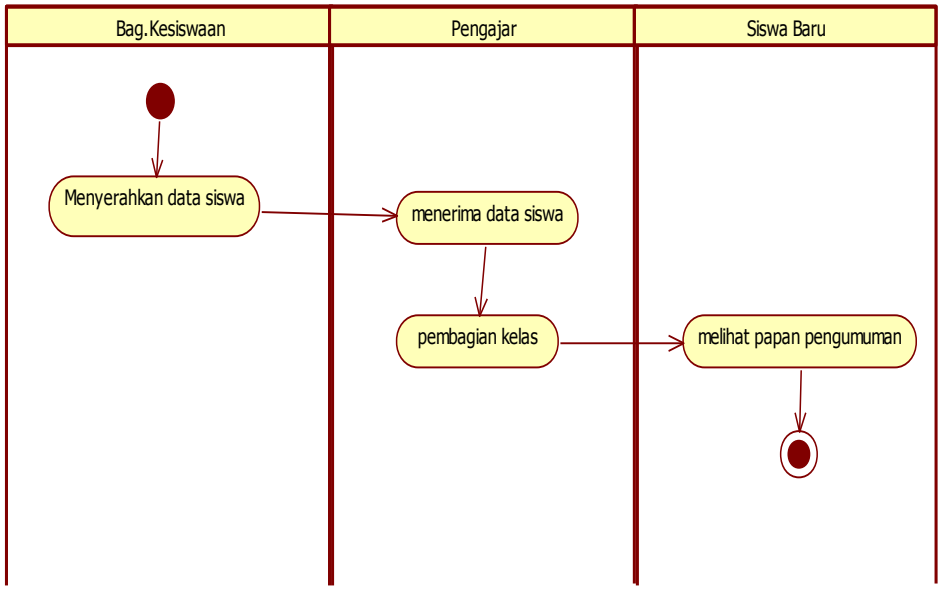


ACTIVITY DIAGRAM YANG BERJALAN

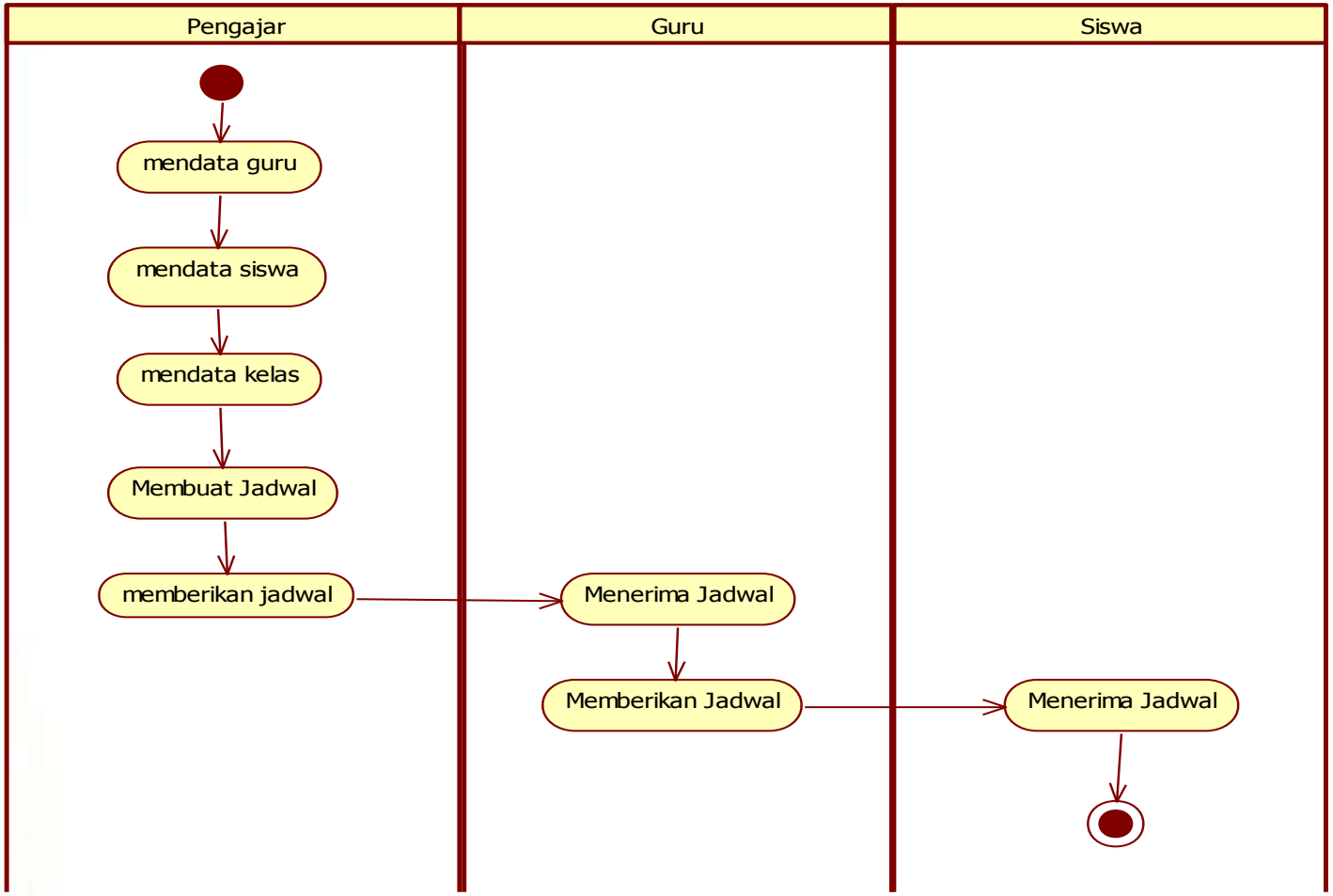
Activity *Diagram* **Pendaftaran**



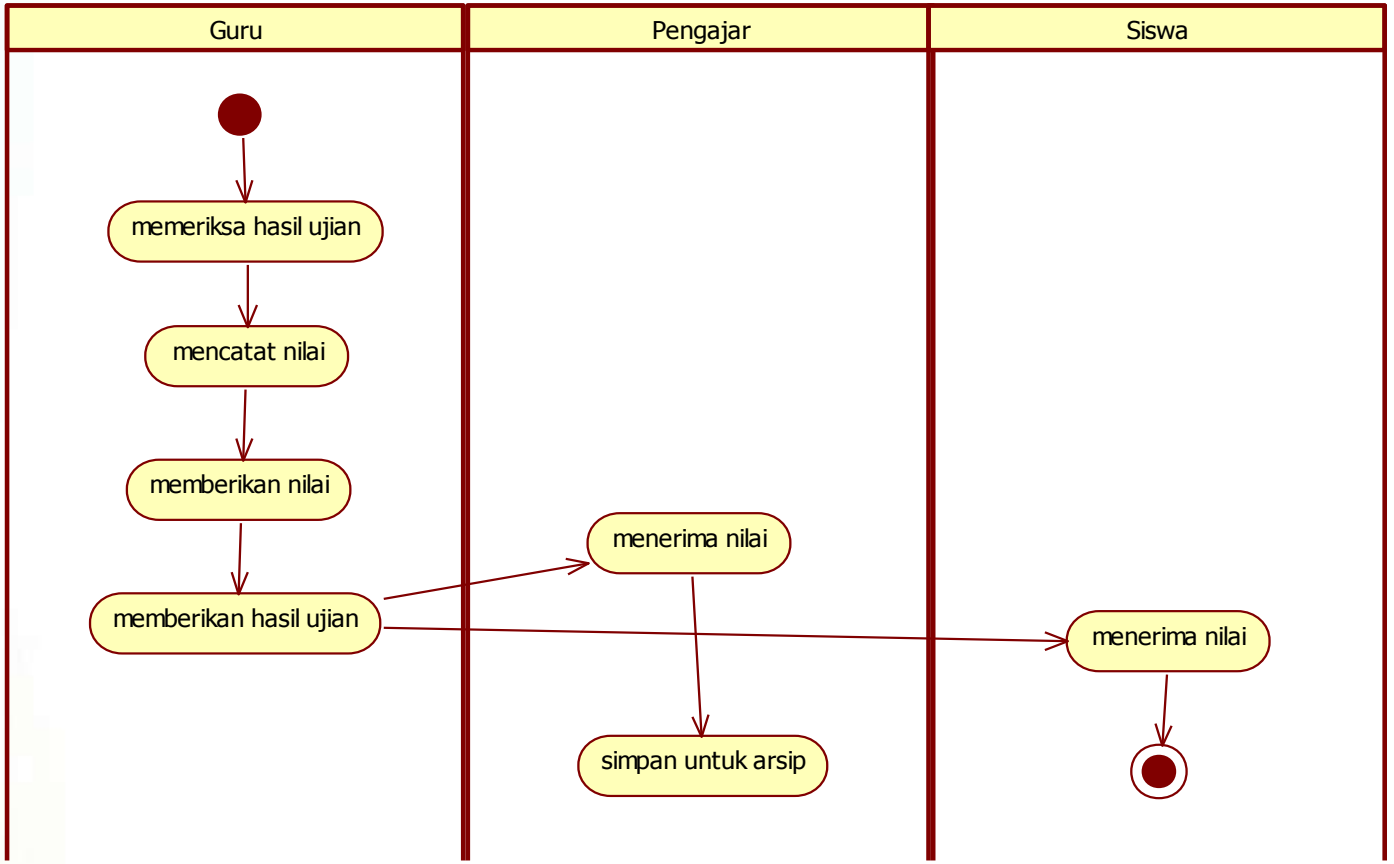
Activity Diagram pembagian kelas



Activity Diagram Jadwal Pelajaran

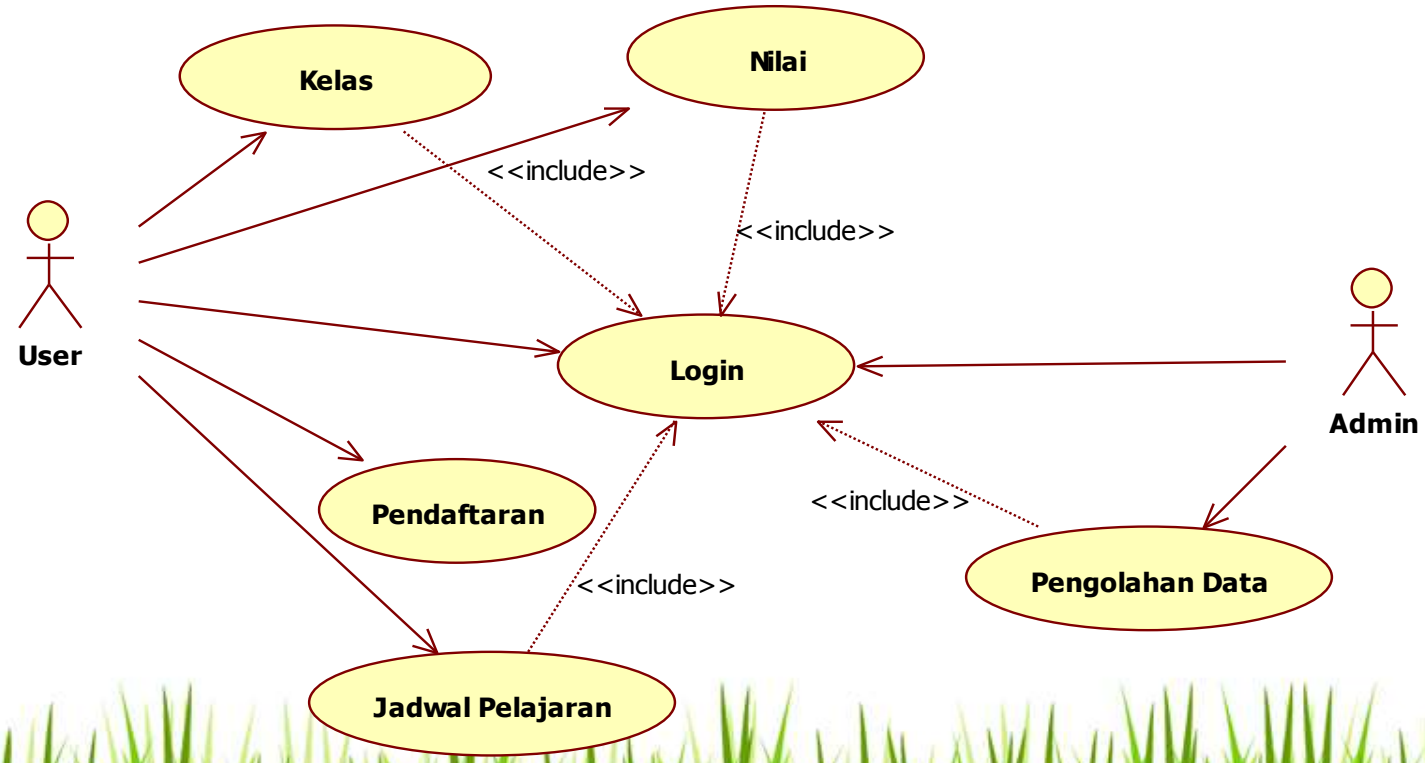


Activity Diagram Penilaian



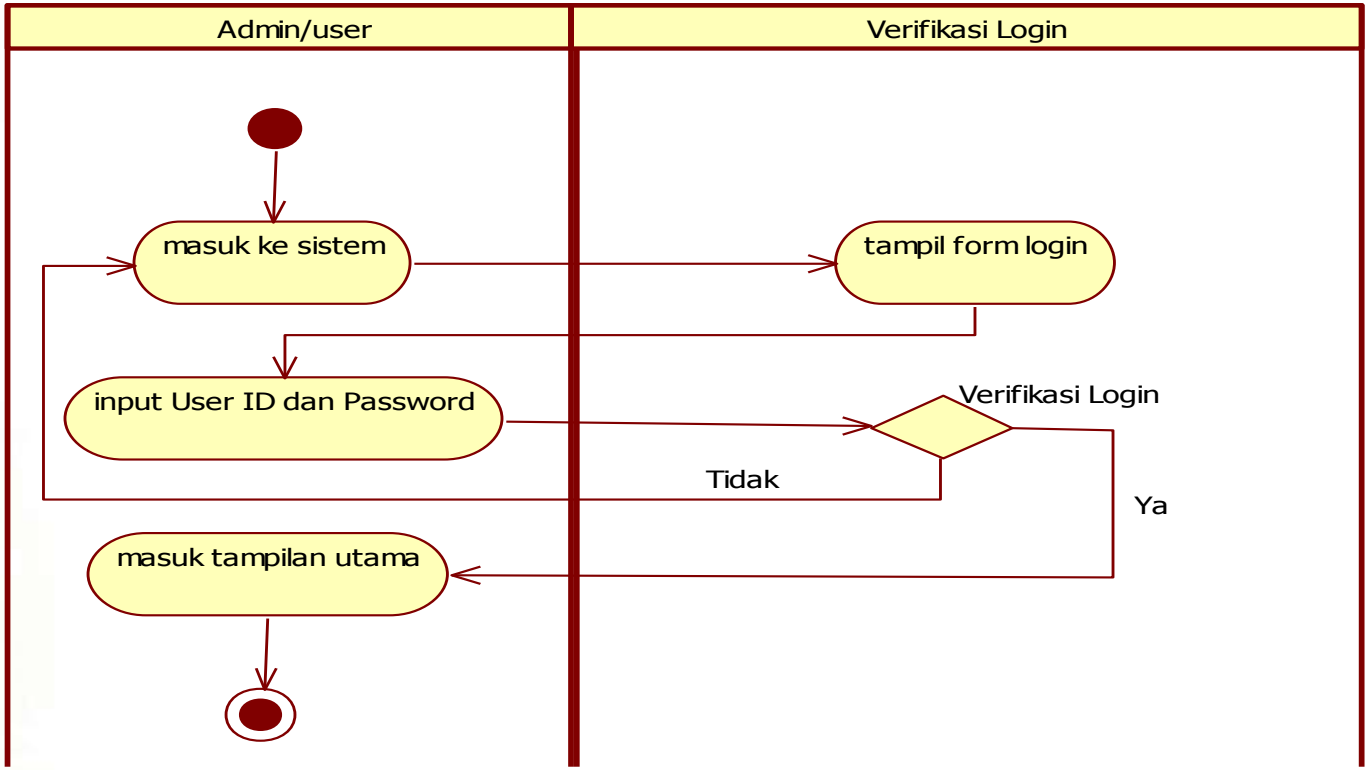
Prosedur Perancangan Yang Diusulkan

- Use Case Yang Diusulkan



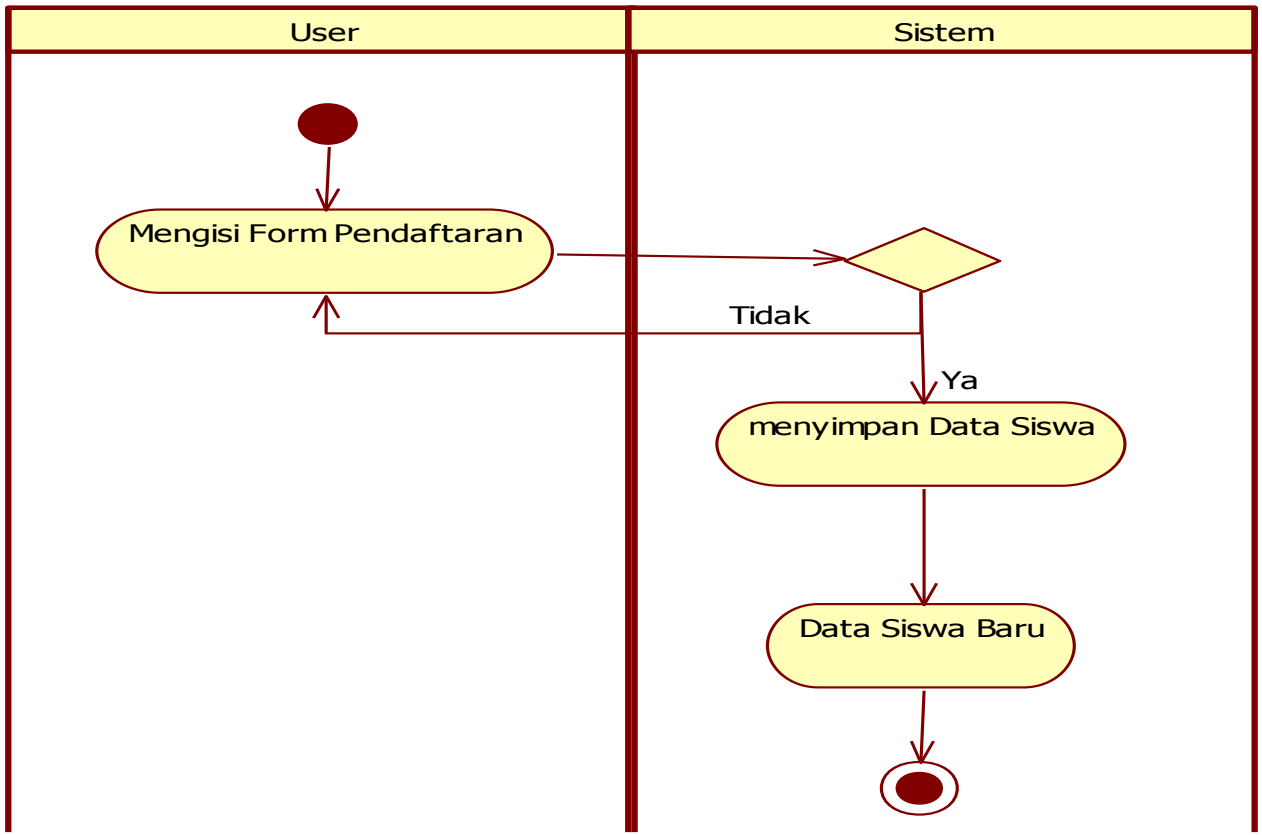
Activity Diagram Yang Diusulkan

Activity Diagram Login



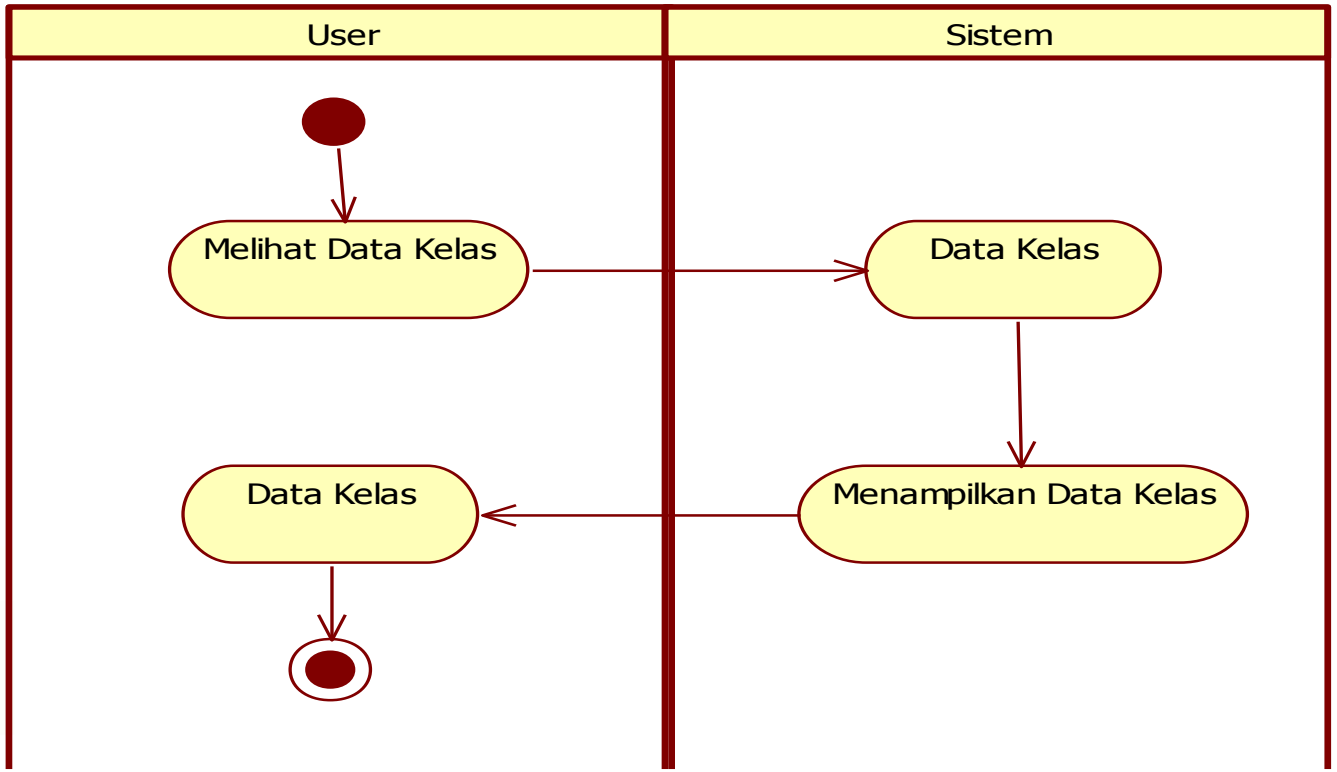
Activity Diagram Pendaftaran

User



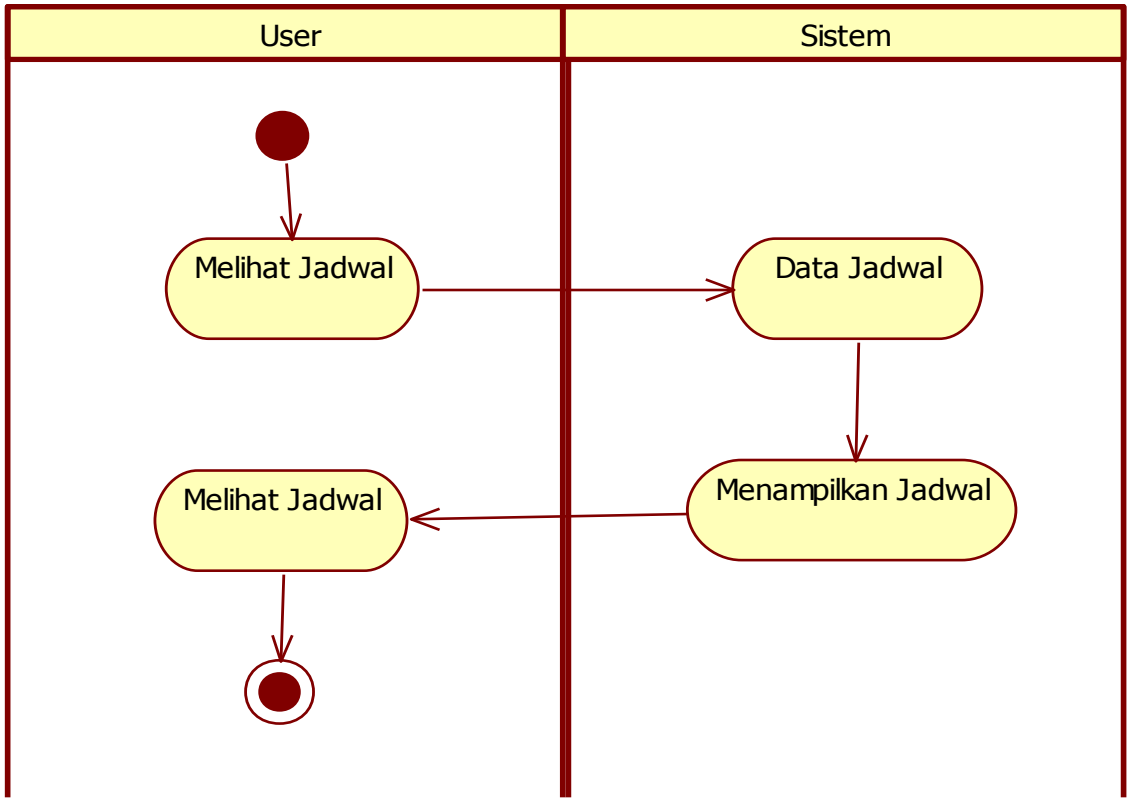
Activity Diagram Kelas

User



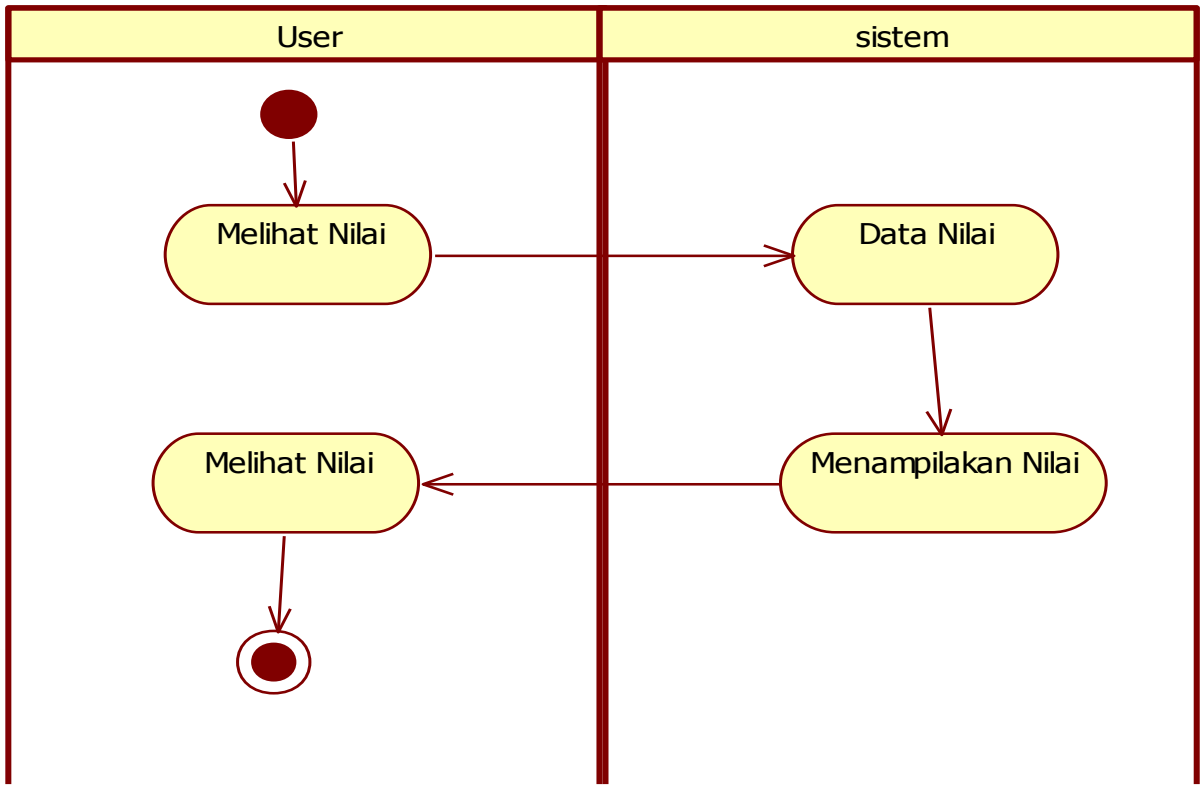
Activity Diagram Jadwal Pelajaran

User

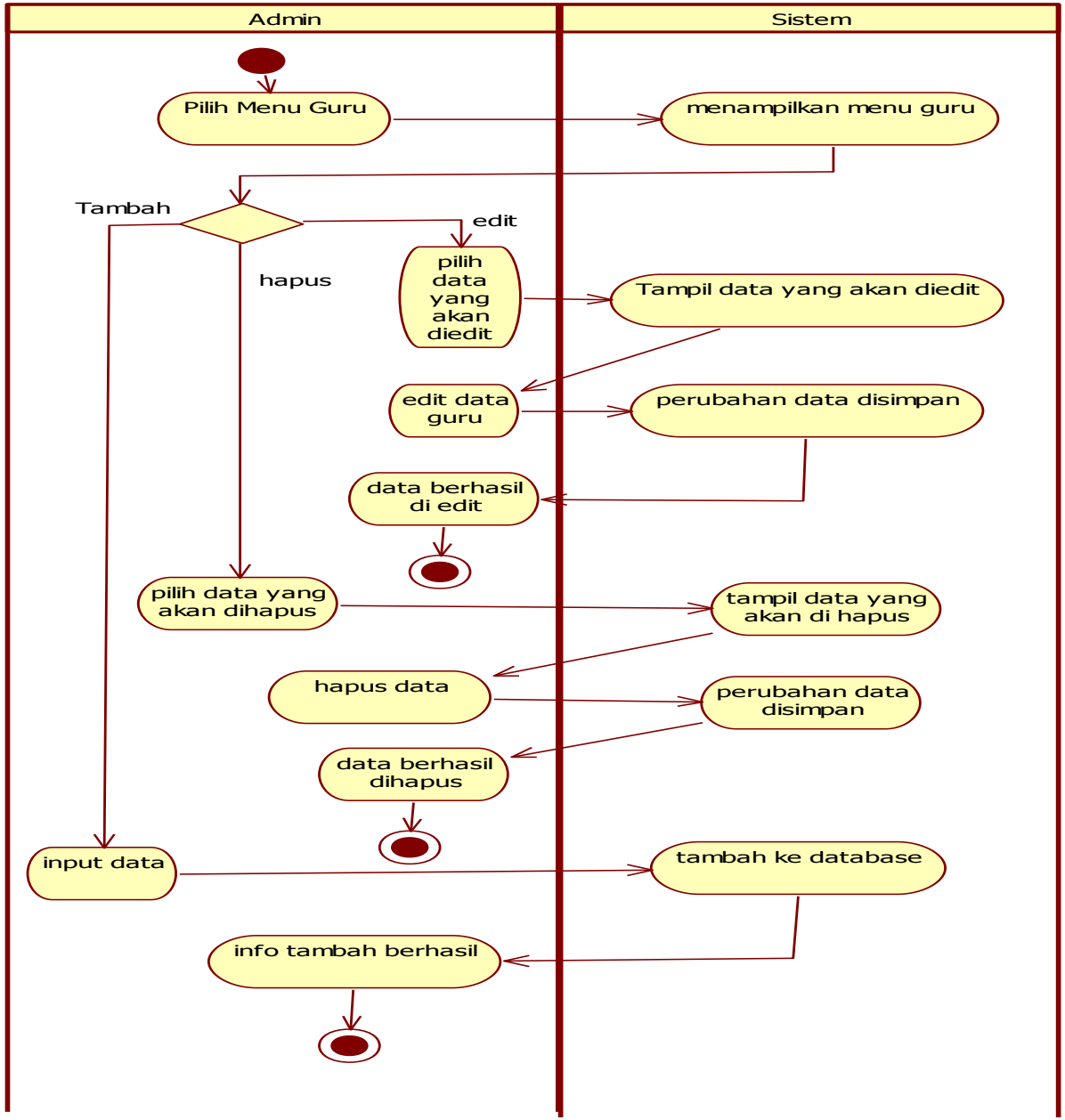


Activity Diagram Penilaian

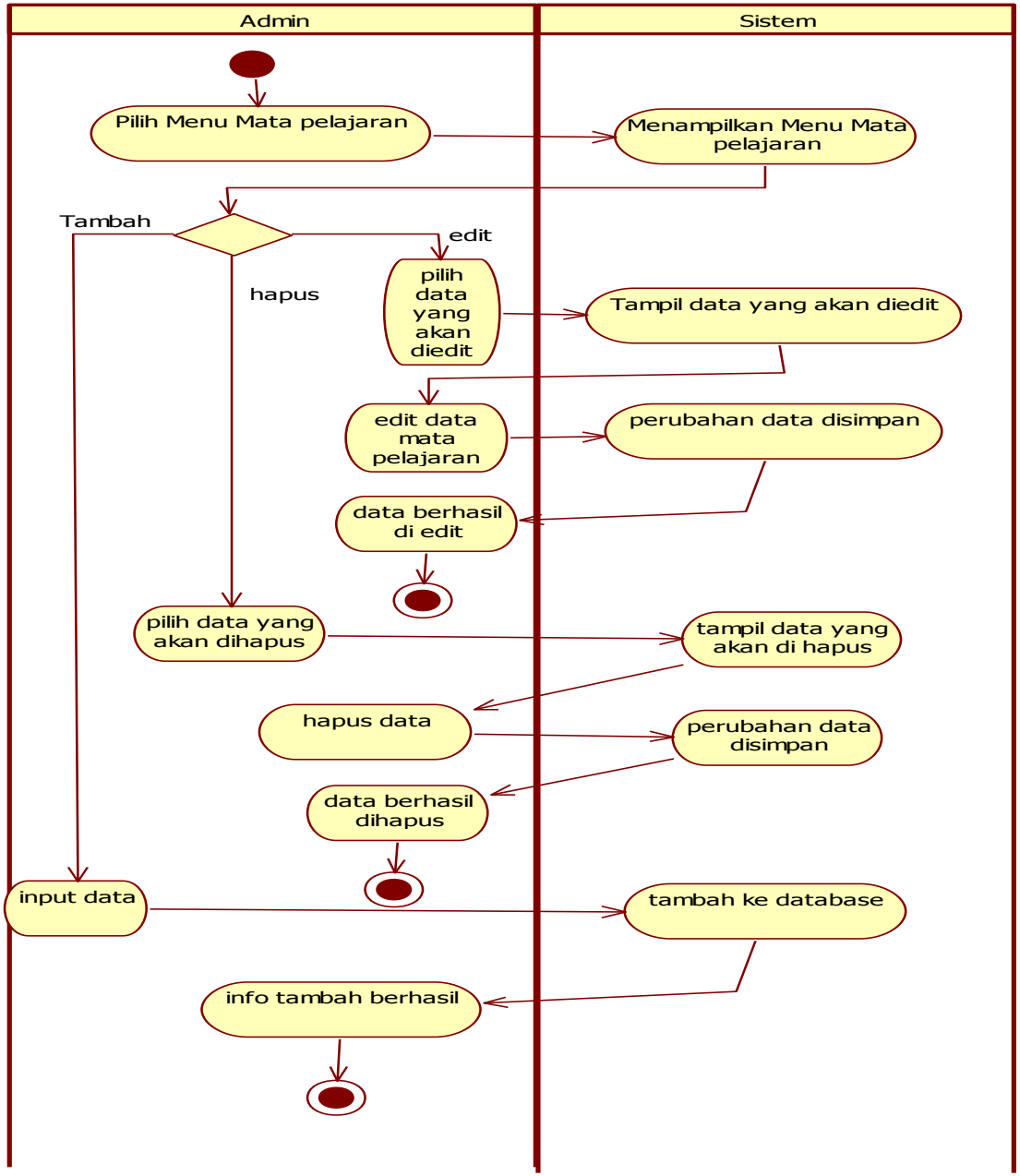
User



Activity Diagram Pengolahan Data Guru

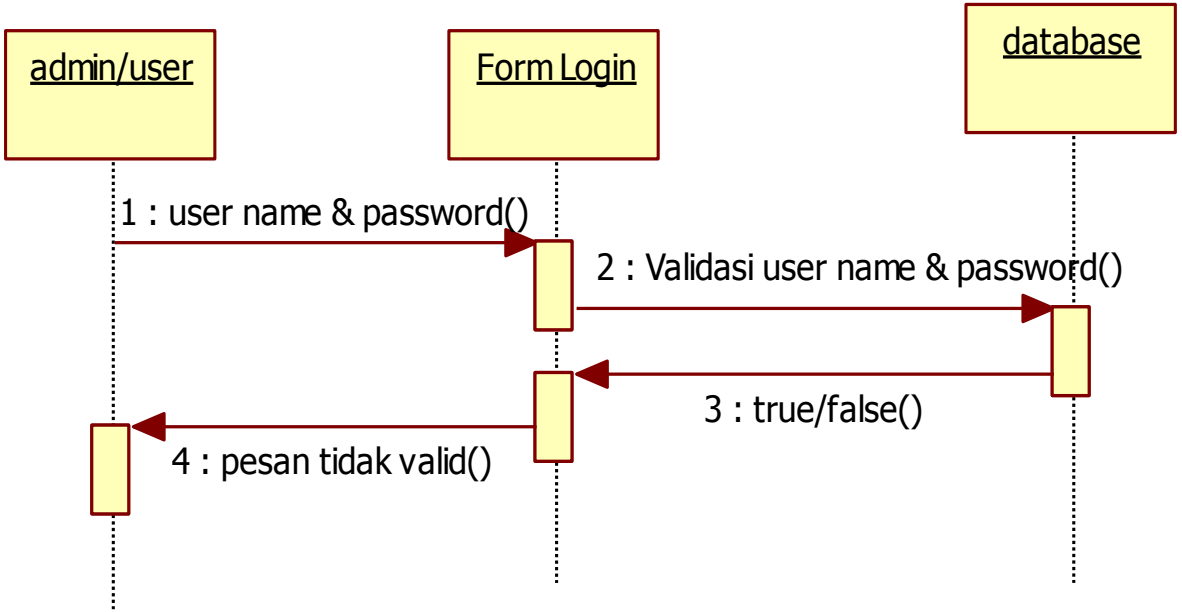


Activity Diagram Pengolahan Mata Pelajaran



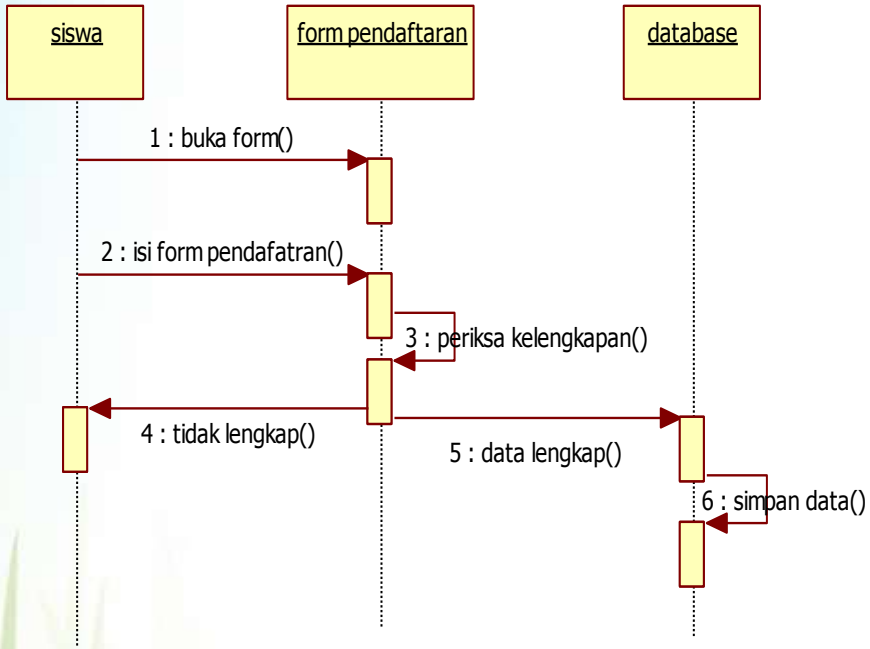
Sequence Diagram

- Sequence Diagram Login

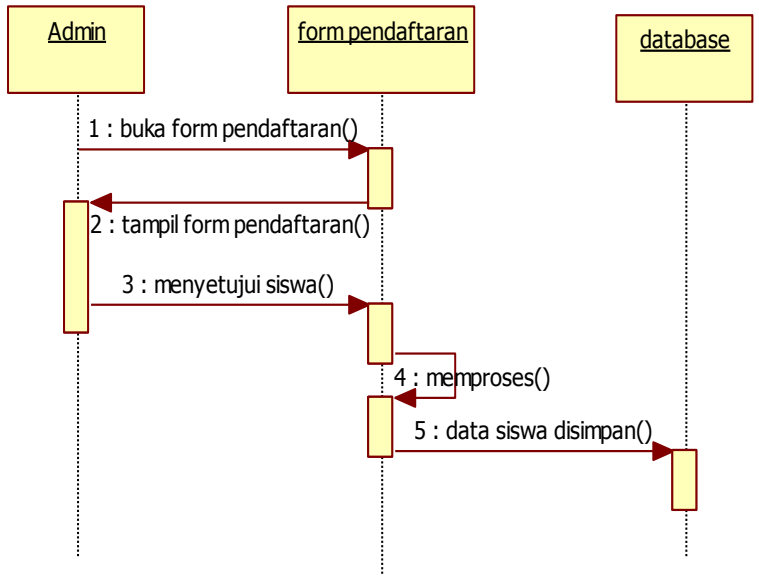


Sequence Diagram Pendaftaran

User

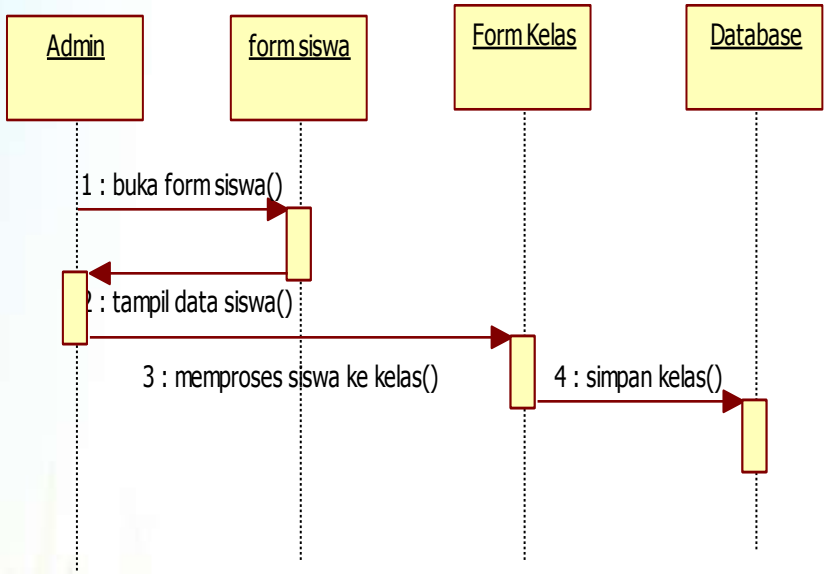


Admin

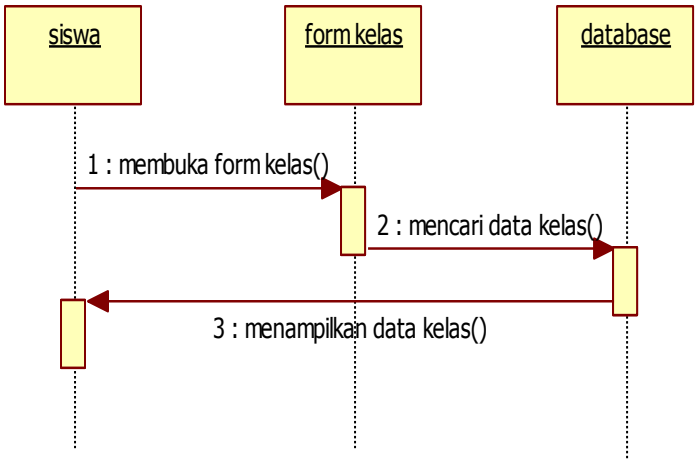


Sequence Diagram Pembagian Kelas

Admin

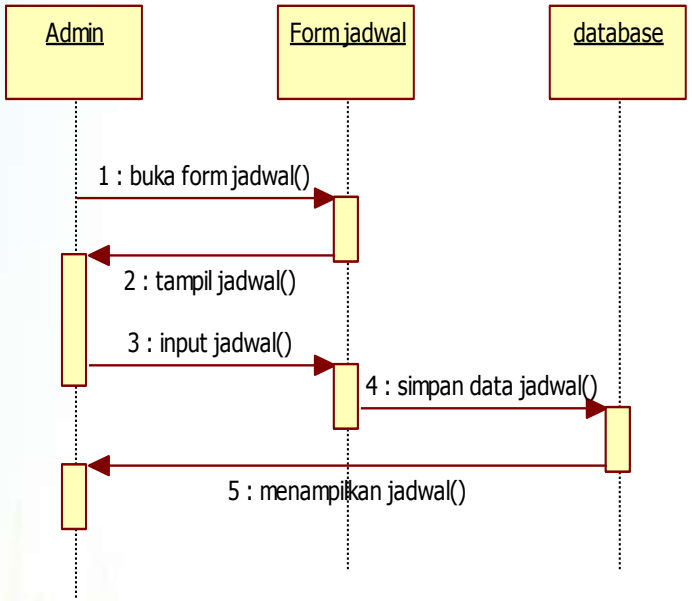


User

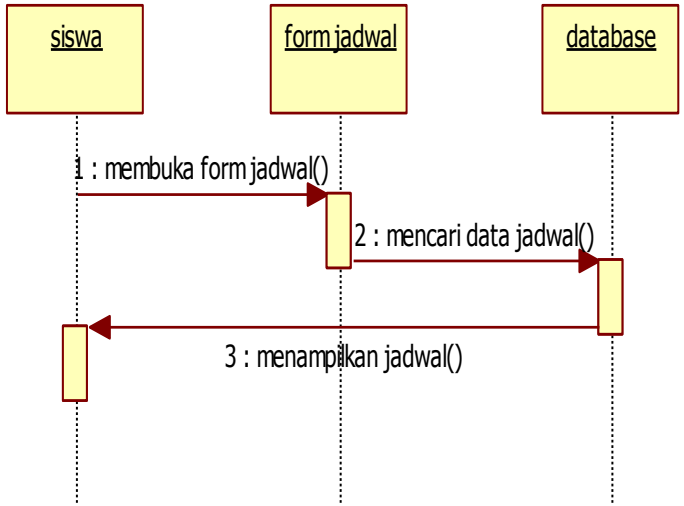


Sequnce Diagram Jadwal Pelajaran

Admin

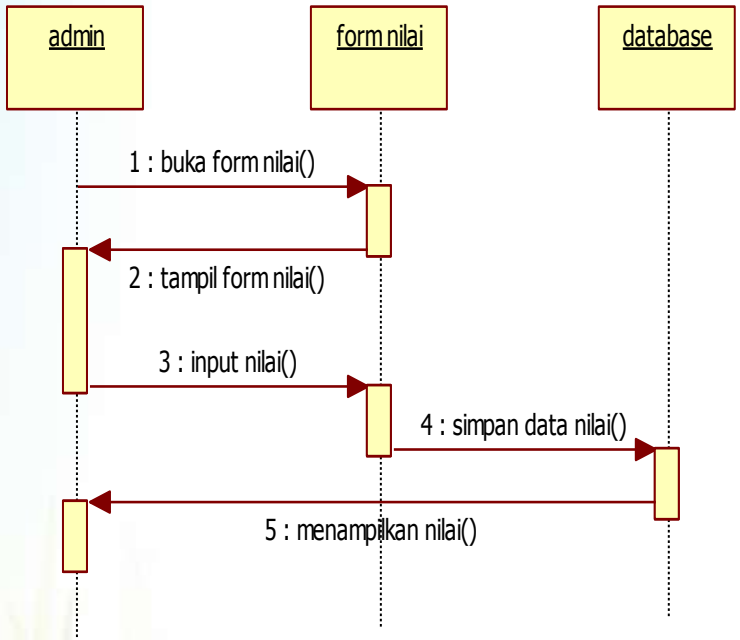


User

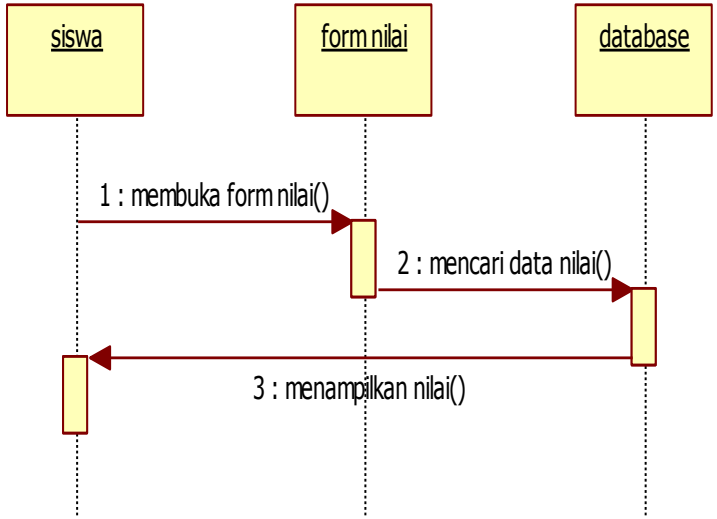


Sequence Diagram Penilaian

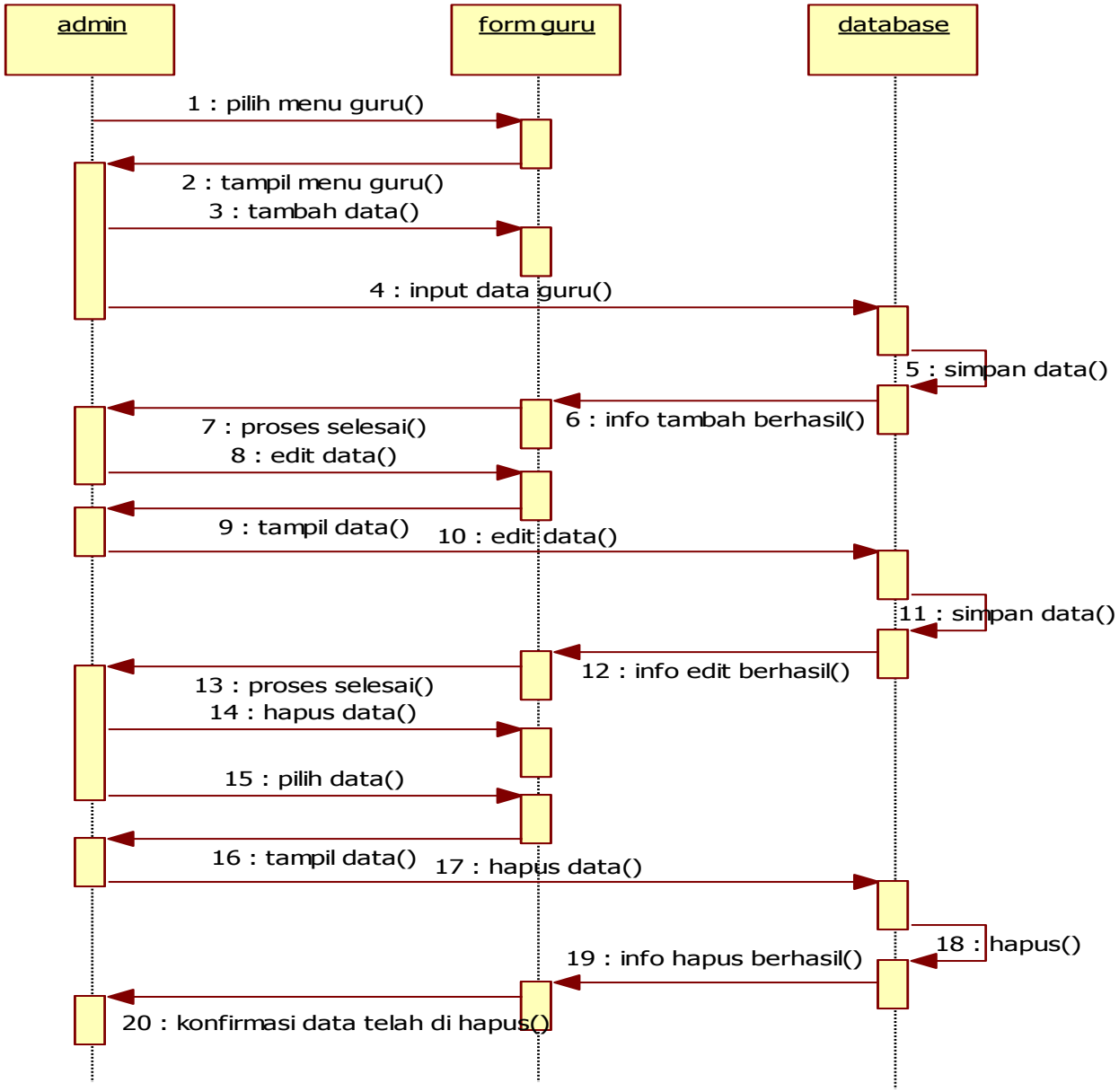
Admin



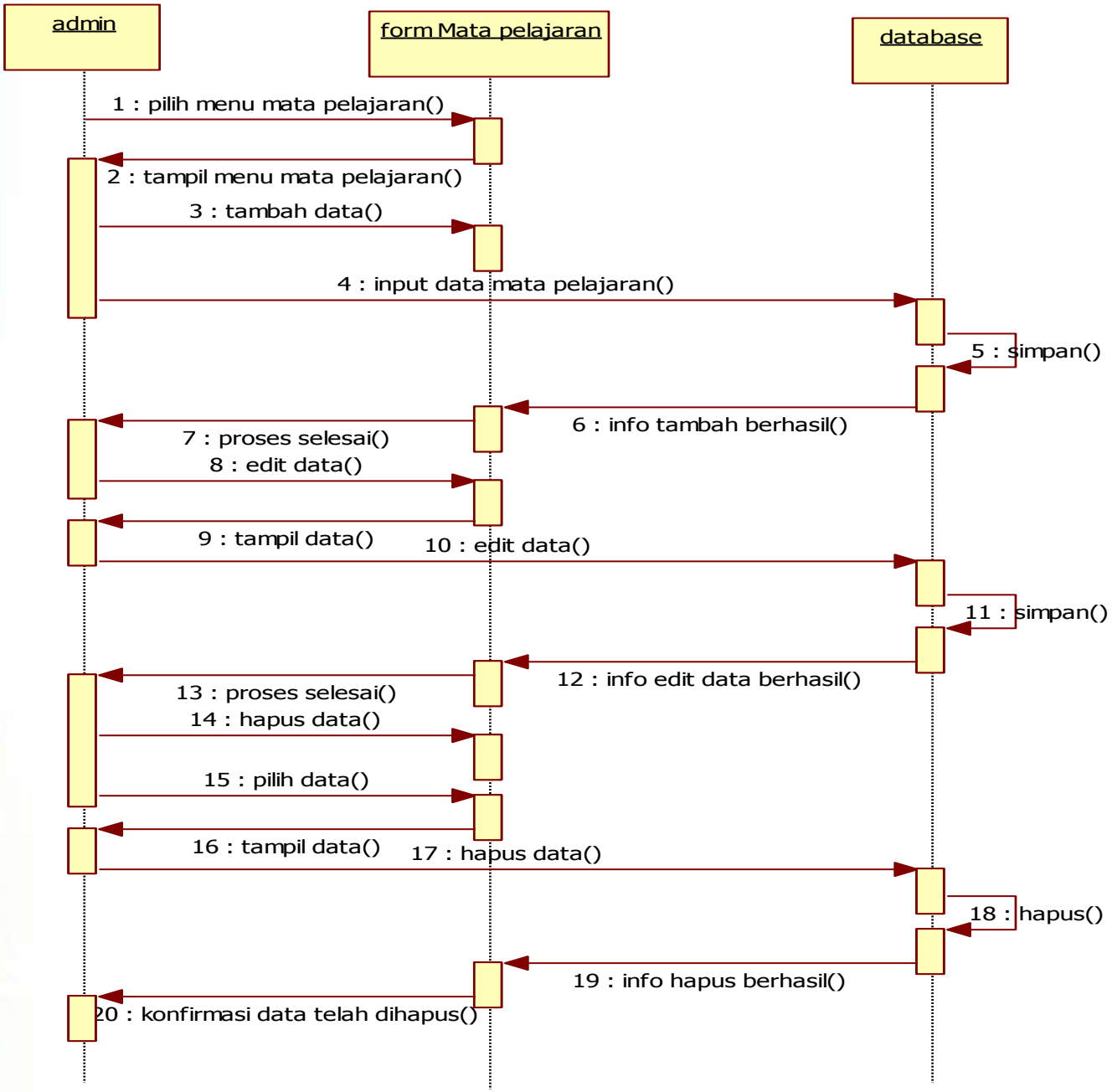
User



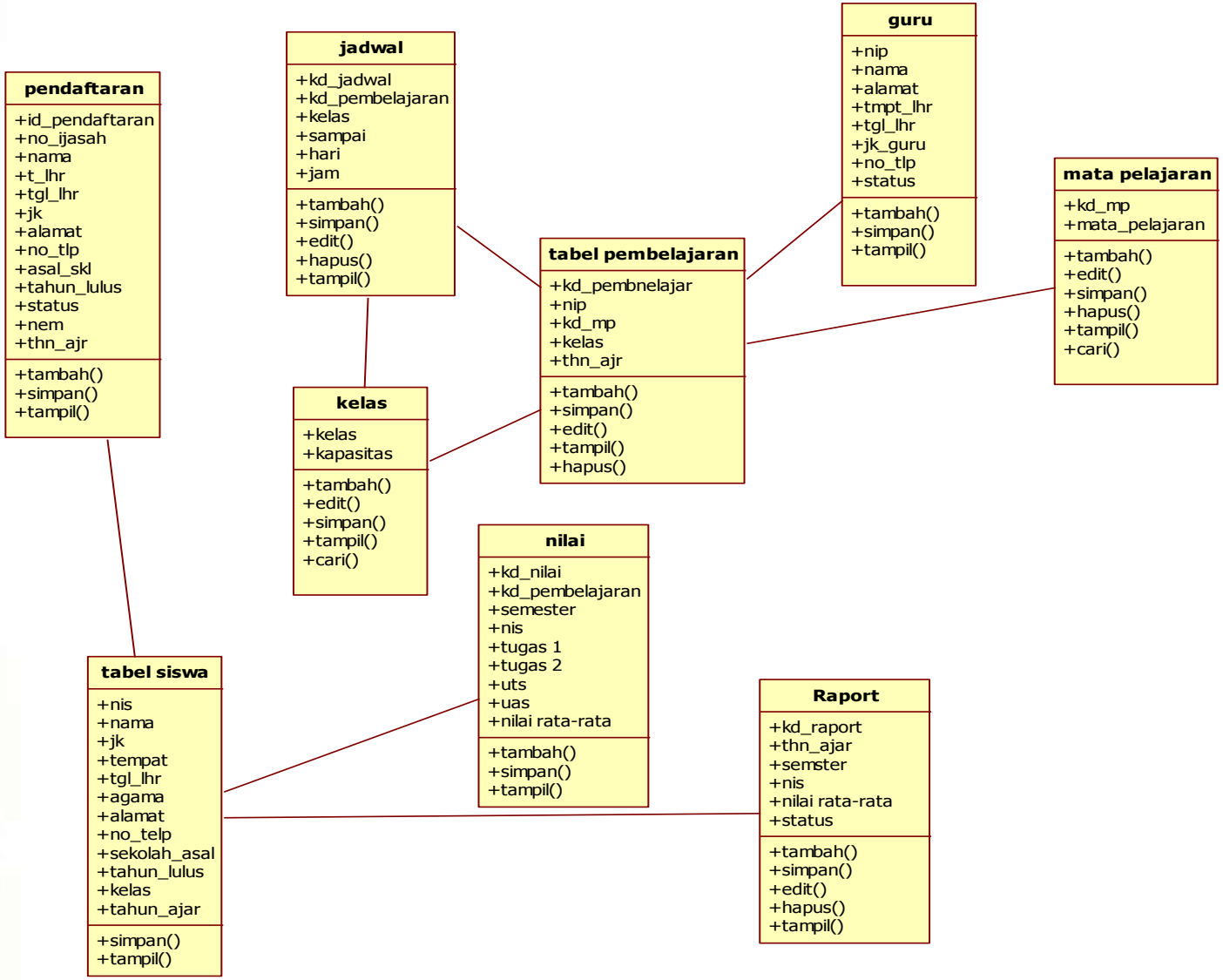
Sequence Diagram Pengolahan Data Guru



Sequence Diagram Pengolahan Data Mata Pelajaran



Tabel Relasi Yang Diusulkan



Kesimpulan

- 1. Sistem Informasi Pengolahan Data di SMA Kartika Siliwangi 1 yang sedang berjalan masih melakukan secara manual seperti penulisan data siswa baru yang akan melakukan pendaftaran terhadap sekolah sehingga dapat memperlambat pembuatan laporan.
- 2. Dengan adanya sistem informasi akademik diharapkan dapat membantu kinerja sekolah, dan membuat aplikasi yang menggunakan database, seperti php dan MYSQL sebagai tools pendukungnya. Agar lebih mudah dalam melakukan pendataan siswa baru.
- 3. Sistem informasi yang dibuat agar lebih mempermudah dalam melakukan pendataan siswa baru.
- 4. Bentuk pengolahan data yang menyangkut pendataan siswa dibuat secara terkomputerisasi dan semua data transaksi pelayanan disimpan dalam database pada sistem yang dibuat sehingga mengurangi resiko atas kehilangan atau kerusakan data.

Saran

Dikarenakan waktu yang tersedia untuk penelitian ini terhitung singkat, sehingga menyebabkan adanya kekurangan dan kelemahan dalam pembuatan sistem informasi akademik. Penulis memberikan saran-saran sebagai bahan masukan dan pertimbangan untuk pengembangan berikutnya agar proses akademik dapat berjalan lebih baik lagi dalam membantu pihak SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung, adapun saran-saran adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi akademik berbasis web yang akan dikembangkan selanjutnya dapat mengenai pengelolaan data alumni
2. Bekerja sama dengan pihak Bank dalam proses pembayaran biaya bulanan sehingga memudahkan orang tua dalam melakukan pembayaran di Bank mana pun yang telah bekerja sama dengan SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung.