BAB IV

ANALISIS SISTEM YANG SEDANG BERJALAN

Analisis sistem merupakan suatu penggambaran kegiatan dari suatu sistem yang sedang berjalan di SMP Negeri 37 Bandung. Analisis sistem ini bertujuan untuk mengidentifikasikan permasalahan atau hambatan yang terjadi dalam sistem yang sedang bejalan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

4.1 Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Dalam sistem akademik di sekolah ada beberapa pihak yang terlibat secara langsung yaitu siswa, guru, wali kelas, bagian kurikulum dan tata usaha(TU). Siswa adalah peserta didik yang terdaftar secara resmi di sekolah yang mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru. Guru bertugas membeikan pelajaran kepada para siswa, dan dapat mengajar lebih dari satu kelas. Wali kelas merupakan seorang guru yang selain mengajar mata pelajaran juga memiliki tugas sebagai wali dari kelas yang telah ditetapkan, satu orang wali kelas hanya menangani satu kelas saja. Bagian kurikulum merupakan sub bidang dibawah kepala sekolah yang terdiri dari beberapa orang guru yang telah dipilih untuk membantu kepala sekolah dalam mengurus kegiatan akademik.

Proses penerimaan siswa di sekolah sudah menerapkan berbasis *online* sedangkan untuk registrasi bagi siswa yang diterima masih berjalan secara *offline* yaitu dengan cara siswa datang kesekolah untuk mengisi daftar riwayat hidup dan surat pernyataan yang menyatakan akan patuh dan tunduk kepada aturan yang

telah ditetapkan oleh sekolah,data pendaftaran yang masuk tersebut akan dijadikan data siswa selama menjadi siswa disekolah.

Pada proses penilaian siswa akan mendapatkan nilai setelah siswa mengikuti ujian baik itu ujian tengah semester maupun akhir semester. Sebelumya para guru akan mendapatkan kartu soal yang diberikan oleh bagian kurikulum, kartu soal ini dipergunakan guru untuk memebuat soal ujian bagi para siswa soal tersebut setelah dibuat oleh guru kemudian akan di periksa terlebih dahulu oleh bagian kesiswaan apakah memenuhi syarat atau tdak apabila tidak kartu soal akan dikembalikan kepada guru bersangkutan untuk diperbaiki, apabila telah selesai mengalami perbaikan soal tersebut kemudian di buat menjadi naskah soal yang kemudian akan diperbanyak pada bagian tata usaha untuk menjadi soal ujian yang akan di ujikan kepada para siswa.

Setelah soal selesai dikerjakan soal tersebut akan diberikan pada panitia ujian untuk di ujikan pada para siswa pada hari dan jam mata pelajaran tersebut berlangsung, setelah mendapatkan soal siswa akan mengerjakan soal tersebut dan menuliskan jawabannya pada lembar jawab yang telah disediakan,setelah siswa selesai mengerjakan siswa akan mengumpulkannya kembali pada panitia ujian yang akan kemudian diberikan kepada guru yang bersangkutan utntuk pemeriksaan lembar jawab yang telah diisi oleh para siswa.

Guru akan memberikan hasil penilaian tersebut kepada bagian kurikulum untuk diteruskan diberikan kepada wali kelas untuk memasukkan nilai tersebut kedalam buku laporan siswa, selain diberikan kepada wali kelas bagian kurikulum juga menyimpan daftar nilai tersebut sebagai arsip nilai. Wali kelas akan memberikan buku laporan tersebut untuk terlebih dahulu ditandatangani oleh

kepala sekolah penandatanganan oleh kepala sekolah pada buku raport hanya dilakukan pada semester genap atau kenaikan kelas. Setelah raport ditandatangani sebagai tanda pengesahan raport kemudian diberikan kepada siswa.

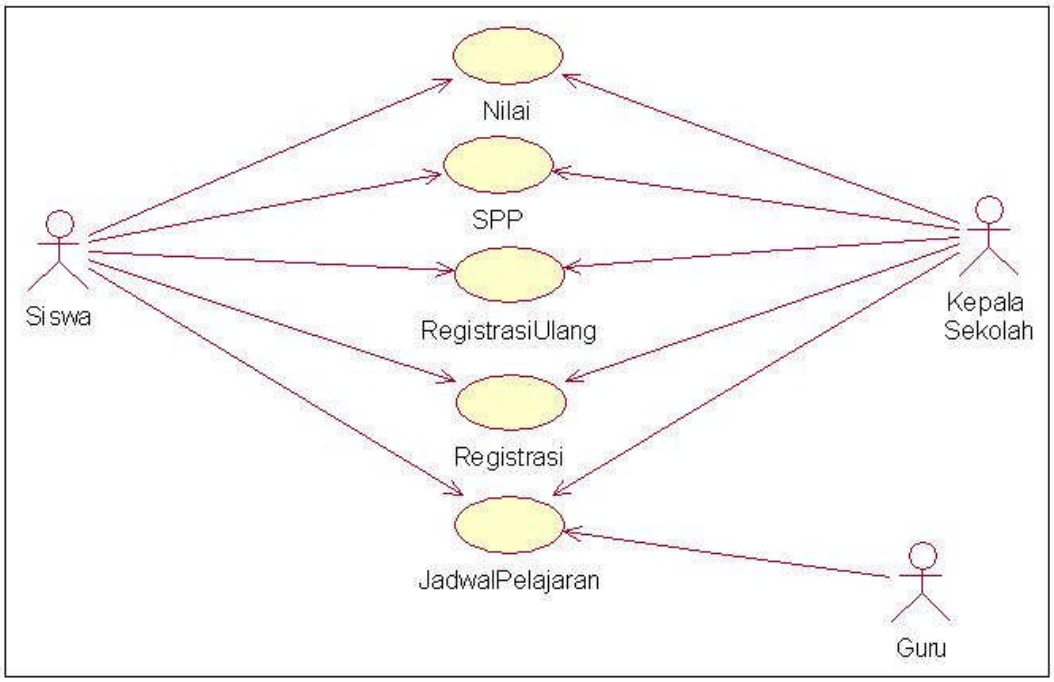
Siswa akan melakukan daftar ulang pada saat naik kelas dengan cara menyerahkan buku raport yang telah diteriama kepada bagian kurikulum untuk selanjutnya mendapatkan kelas baru,selain itu pada setioab bulan siswa diharuskan membayarkan uang administrasi kepada bagian tata usaha, pada bagian tata usaha uang administrasi yang masuk dituliskan dalam buku harian pembayaran administrasi per harinya, yang selanjutnya masuk kedalam KAS sekolah yang dipengan bendahara sekolah.

4.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis terhadap sistem akademik yang sedang berjalan di SMP Negeri 37 Bandung dilakukan untuk mengetahui informasi apa saja yang ada di dalam pengolahan data daftar ulang, registrasi nilai, spp, dan jadwal pelajaran.

4.2.1 Model Use Case Diagram

Berikut merupakan gambaran Use Case Diagram yang sedang berjalan di SMP Negeri 37 Bandung.



Gambar 4.1 *Use Case Diagram* akademik yang sedang berjalan.

4.2.2 Skenario Model Proses Nilai

Nama use case	: Nilai
Aktor	: Siswa Dan Kepala
Worker	: Walikelas dan Guru
Funsi	: Memberikan Nilai Kepada siswa

Tabel 4.1 Skenario Model Proses Nilai

Aktor	Sistem
1. Siswa mengikuti ujian yang di selenggarakan oleh sekolah	
	2. Guru memeriksa hasil ujian siswa
	3. Walikelas menerima nilai dari setiap guru
	4. Walikelas memasukan nilai yang diterima dari guru ke buku raport
5. Pengesahan Raport oleh kepala sekolah	
	6. Walikelas Meneima raport yang telah disahkan kepala sekolah
	7. Walikelas memberikan raport pada siswa.
8. Siswa mendapatkan nilai dari walikelas berupa buku raport	

4.2.3 Sekenario model proses Spp

Nama use Case : Spp

Aktor : Siswa dan kepala

Worker : TU

Fungsi : Melakukan pencatatan iuaran siswa

Tabel 4.2 Skenario Model Proses SPP

Aktor	Sistem
1. Siswa datang ke loket TU untuk melakukan pembayaran spp	
	2. Bagian TU mencatatkan pembayaran SPP siswa ke buku harian kas
	3. Bagian TU menandatangani serta menstempel kartu SPP siswa
4. Kepala menerima laporan pembayaran SPP siswa per satu bulan	
5. Siswa menerima kartu spp yang telah di paraf dan di stempel oleh bagian TU	

4.2.4 Skenario proses jadwal pelajaran

Nama *use case* : Jadwal pelajaran

Actor : Siswa

Worker : Bagian kurikulum

Tujuan : Menjelaskan proses pengolahan jadwal pelajaran.

Tabel 4.3 skenario *proses* jadwal pelajaran

Actor	**Sistem**
	1. Bagian kurikulum melakukan pemeriksaan data kelas.
	2. Selanjutnya melakukan pembagian tugas mengajar guru.
3. Kepala sekolah mengesahkan pembagian tugas kerja guru.	
	4. bagian kurikulum menerima

	pengesahan pembagian tugas yang di tandatangani kepala sekolah untuk dibagikan kepada guru.
5. Guru menerima tugas mengajar.	
	6. Bagian kurikulum mengumumkan jadwal pelajaran di papan pengumuman.
7. Siswa melihat jadwal pelajaran di papan pengumuman.	

4.2.5 Sekenario model proses registrasi ulang

Nama Use Case : Registrasi ulang

Aktor : Siswa dan Kepala

Worker : TU dan Kurikulum

Fungsi :Melakukan pencatatan ulang siswa tahun ajaran baru

Tabel 4.4 Skenario Model Proses Registrasi ulang

Aktor	Sistem
1. Siswa datang kebagian TU memberikan buku raport serta pembayaran spp ke bagian TU bulan masuk pertama	
	2. Bagian TU akan memeriksa data siswa dari data yang diberikan oleh siswa
	3. Bagian TU akan mencatatkan data

	siswa yang melakukan registrasi ke buku registrasi
	4. Bagian TU akan mencetak laporan siswa yang telah melaksanakan registrasi
5. Kepala akan menerima laporan siswa siswa yang telah melaksanakan registrasi	
	6. Bagian kurikulum akan menentukan kelas baru bagi siswa yang telah registrasi.
7. Siswa mendapatkan kelas baru setelah registrasi.	

4.2.6 Sekenario model proses registrasi

Nama use Case : Registrasi

Aktor : Siswa dan kepala

Worker : Panitia PSB

Fungsi : Melakukan pencatatan daftar ulang siswa baru

Tabel 4.5 skenario proses registrasi

Aktor	Sistem
1. Calon siswa yang diterima disekolah akan mendapatkan formulir registrasi ulang siswa baru yang harus diisi	
2. Calon siswa mengisi formulir registrasi ulang untuk diserahkan kepada bagian paniti penerimaan siswa baru	

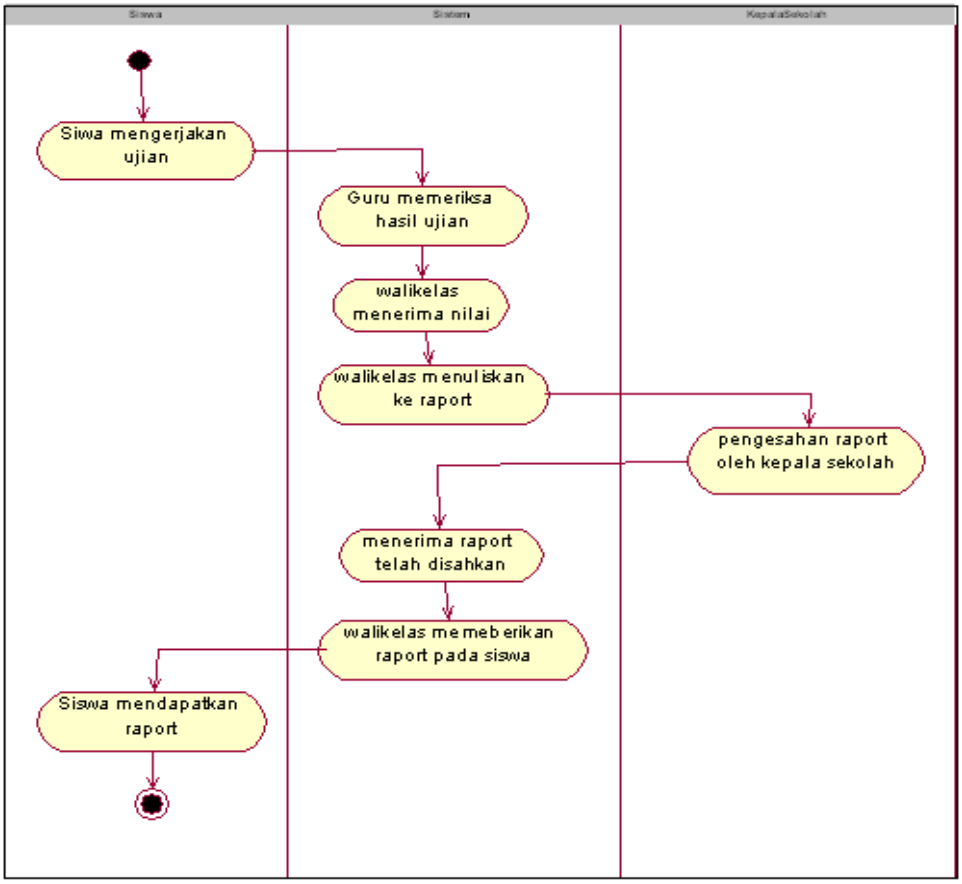
	3. Panitia penerimaan siswa baru akan memeriksa kelengkapan data yang diberikan calon siswa.
	4. Panitia penerimaan siswa baru akan mencatatakan data siswa yang masuk kedalam buku data siswa baru.
5. kepala sekolah menerima laporan penerimaan siswa baru dari panitia penerimaan siswa baru	
6. siswa baru akan mendapatkan nis yang menyatakan bahwa siswa telah resmi diterima di sekolah dan akan mendapatkan kelas.	

4.2.7 Activity Diagram

Activity diagram memodelkan alur kerja sebuah urutan aktivitas dalam suatu proses. Dari skenario *use case* diatas maka dapat digambarkan *activity* daigramnya yaitu :

4.2.7.1 Diagram Acivity Nilai

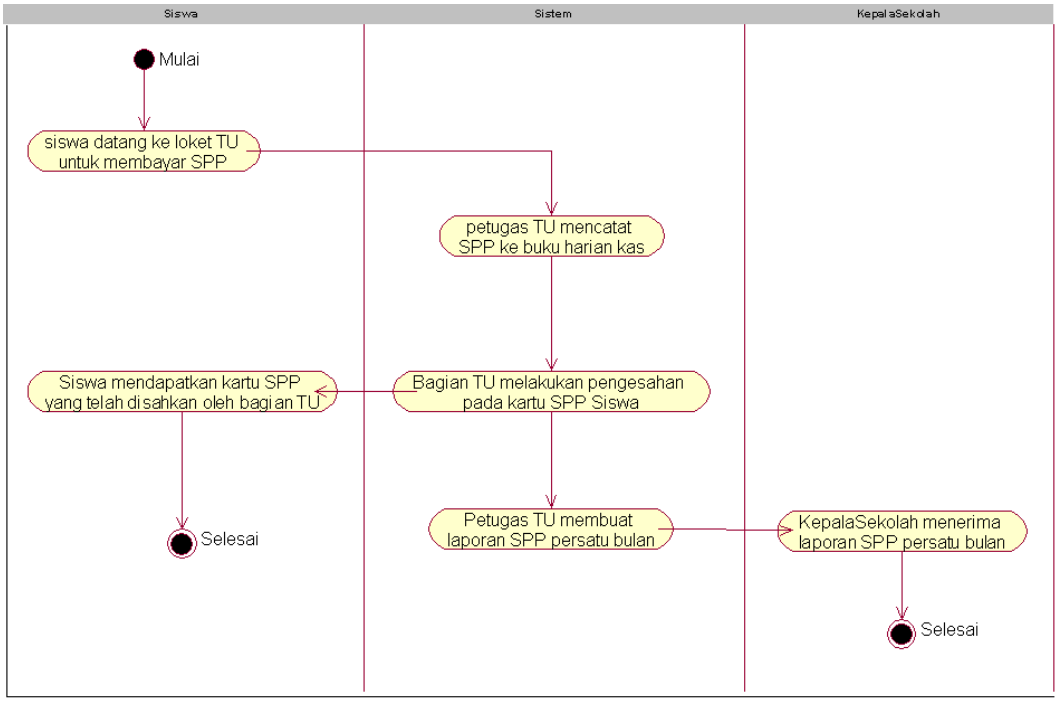
Activity diagram nilai adalah sebagai berikut :



Gambar 4.2 Activity diagram nilai

4.2.7.2 Diagram Activity SPP

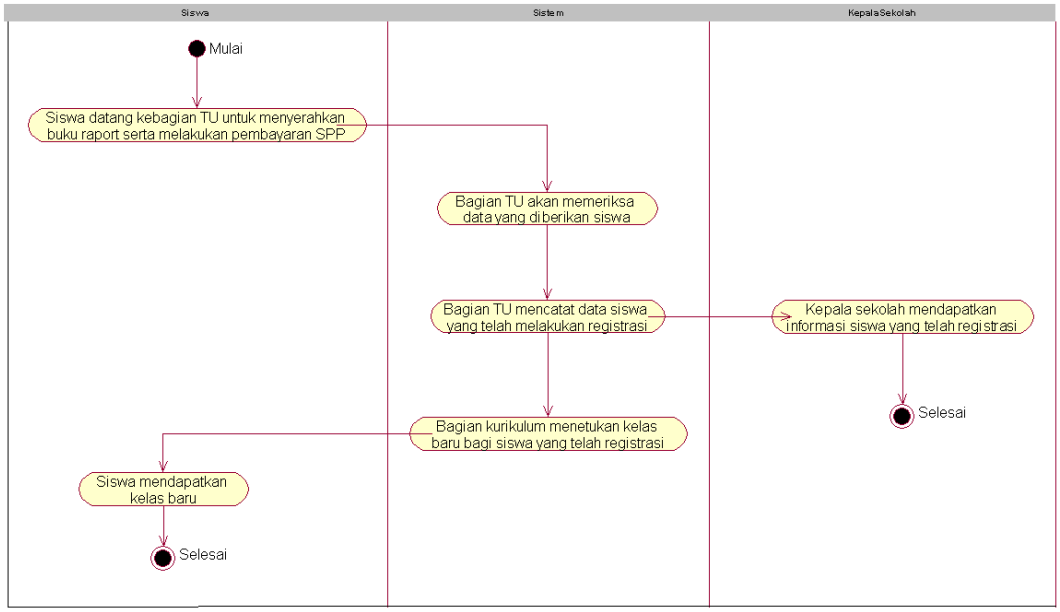
Activity diagram spp adalah sebagai berikut



Gambar 4.3 Activity diagram spp

4.2.7.3 Diagram Activity Registrasi ulang

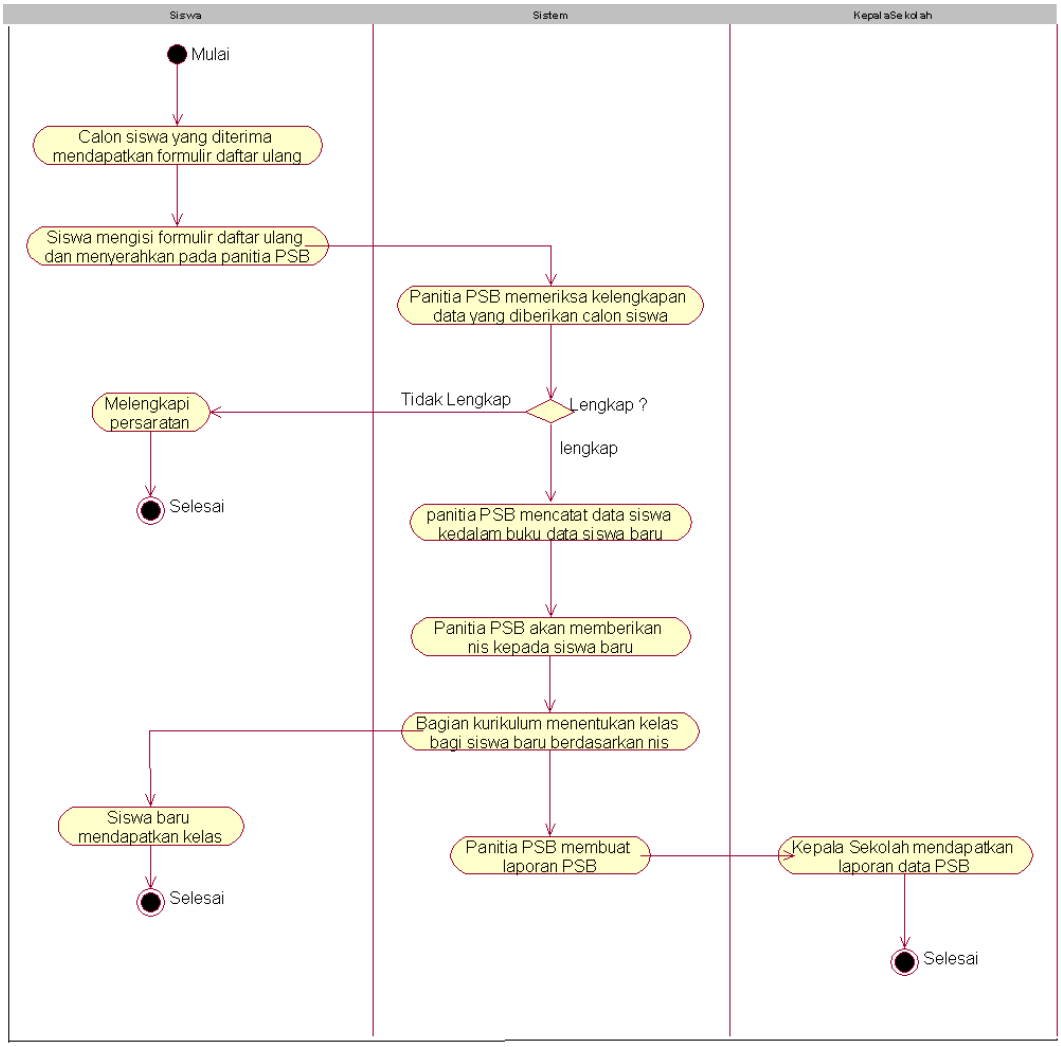
Activity diagram registrasi adalah sebagai berikut



Gambar 4.4 Activity diagram registrasi ulang.

4.2.7.4 Diagram Activity registrasi

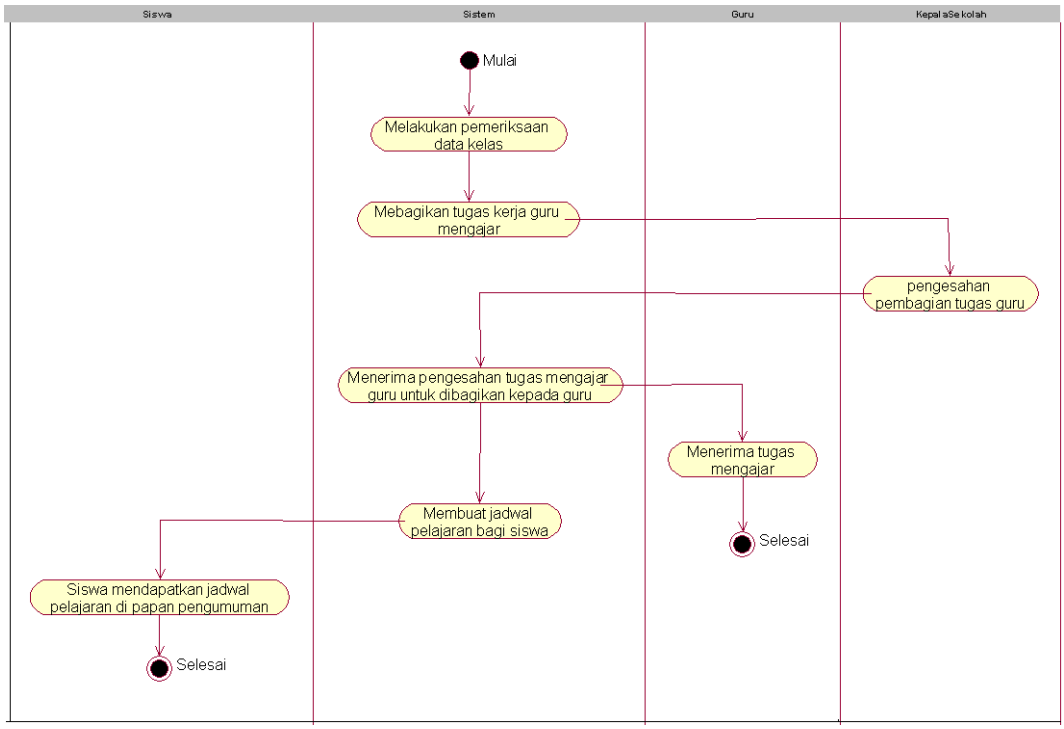
Activity diagram daftar ulang adalah sebagai berikut



Gambar 4.5 Activity diagram Registrasi

4.2.7.5 Diagram Activity Jadwal Pelajaran

Activity diagram jadwal pelajaran adalah sebagai berikut



Gambar 4.6 Activity diagram Jadwal Pelajaran.

4.3 Evaluasi sistem yang sedang berjalan

Evaluasi sistem merupan suatu bagian untuk mengetahui sejauh mana sistem yang sedang berjalan dan apa saja kendala dalam sistem yang sedang berjalan

Tabel 4.6 Evaluasi sisterm

No	. Masalah	Worker	Rencana Pemecahan
1	Aplikasi yang berjalan tidak dapat melakukan validasi kerangkapan data sehingga sering terjadi kerangkapan data	Bagian Kurikulum	Membuat aplikasi yang dapat melakukan validasi kerangkapan data untuk mengurangi resiko redudansi data.
2	Pemberitahuan nilai masih menggunakan buku raport	Bagian Kurikulum	Selain melalui media buku raport siswa akan dapat mengetahui nilai secara online, akan di raancang sistem nilai online
3	Pengecekan pembayaran buku Spp masih menggunakan kartu Spp	TU	Selain melaui kartu siswa maupun orang tua siswa dapat melihat kebenaran pembayaran spp secara online, akan dirancang pembuatan pengecekan spp online