BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah mengenai Sistem Informasi Akademik penglolaan nilai mahasiswa di STBA YAPARI Bandung, penelitian ini di lakukan untuk memperoleh data nyata yang berkaitan dengan objek penelitian tersebut, yang berjudul Sistem Informasi Eksekutif, Studi Kasus: Sekolah Tinggi Bahasa Asing.

3.1.1. Sejarah Singkat STBA YAPARI

Sejarah sekolah tinggi bahasa asing YAPARI-ABA Bandung tidak terlepas dari sejarah akademi bahasa asing YAPARI Bandung yang di dirikan pada tanggal 26 oktober 1963.

Berkat kerja keras dan kesungguhan dari segenap sivitas akademika,maka status diakui program D-3 pada tanggal 2 maret 1991 meningkat menjadi disamakan dan status terdaftar terdaftar program S-1 pada tanggal 9 april 1992 menjadi status diakui berdasarkan SK. Dirjen dikti No 105/DIKTI/kep/1992, dan sejak tanggal 22 desember 1998 program S-1 telah terakreditasi berdasarkan SK badan akreditasi nasional perguruan tinggi depdikbud RI.

Jika pada tahun 1963 sampai dengen tahun 1973 perguruan tinggi ini masih menumpang di beberapa lembaga pendidikan antara lain di STM dan SMAK JL padjajaran,SD banjarsari dan SD merdeka 5,namun berkat kerjasama yang baik di

antara segenap sivitas akademika akademika bahasa asing YAPARI Bandung dan berkat taufik dan hidayah dari tuhan, maka tercapailah cita cita akademi ini untuk mempunyai kampus sendiri. Tahun 1973 ABA membeli sebuah gedung di jalan purnawarman 24,yang dipergunakan untuk perkuliahan sedangkan sekertariat akademi hingga tahun 1982 masih di jln cikapundung barat 1 bandung. Mulai tahun 1982 sekertariat dan pimpinan akademika berealamat di jalan purnawarman 24 bandung. Pada tahun 1982 akademi mampu membeli kampus baru yang luasnya jauh lebih besar dari kampus di jln purnawarman, kampus tersebut terletak di jln cihampelas no 194.

Pada tahun kuliah 1986/1987 di kampus cihampelas itu di bangun gedung baru berlantai lima terdiri dari ruang kuliah,ruang rapat,pimpinan dan laboratorium pariwisata dilengkapi dilengkapi sarana komputer dan perpustakaan khusus,ruang senat mahasiswa,mushola,ruang cafetaria dan koperasi mahasiswa

Pada tahun akademik 1990/1991 dilaksanakan lagi pembangunan tahap kedua berupa bangunan baru berlantai tiga terdiri dari ruang kuliah,ruang dosen,ruang BAU,BAAK dan ruang pimpinan.bulan desember 1993 telah selesai pula di bangun tiga ruangan kuliah dan ruangan rapat/konsultasi. April 1994 dibeli juga tanah seluas 883 m yang direnovasi untuk dijadikan ruang GOR.

3.1.2 Visi dan Misi STBA YAPARI

Pasal 2

Visi Perguruan Tinggi :

STBA YAPARI-ABA Bandung menjadi lembaga pendidikan tinggi bahasa asing unggulan dan berkualitas dalam menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dengan berorientasi kepada lapangan kerja di bidang bahasa, pariwisata, budaya, dan manajemen perkantoran.

Pasal 3

Misi Perguruan Tinggi :

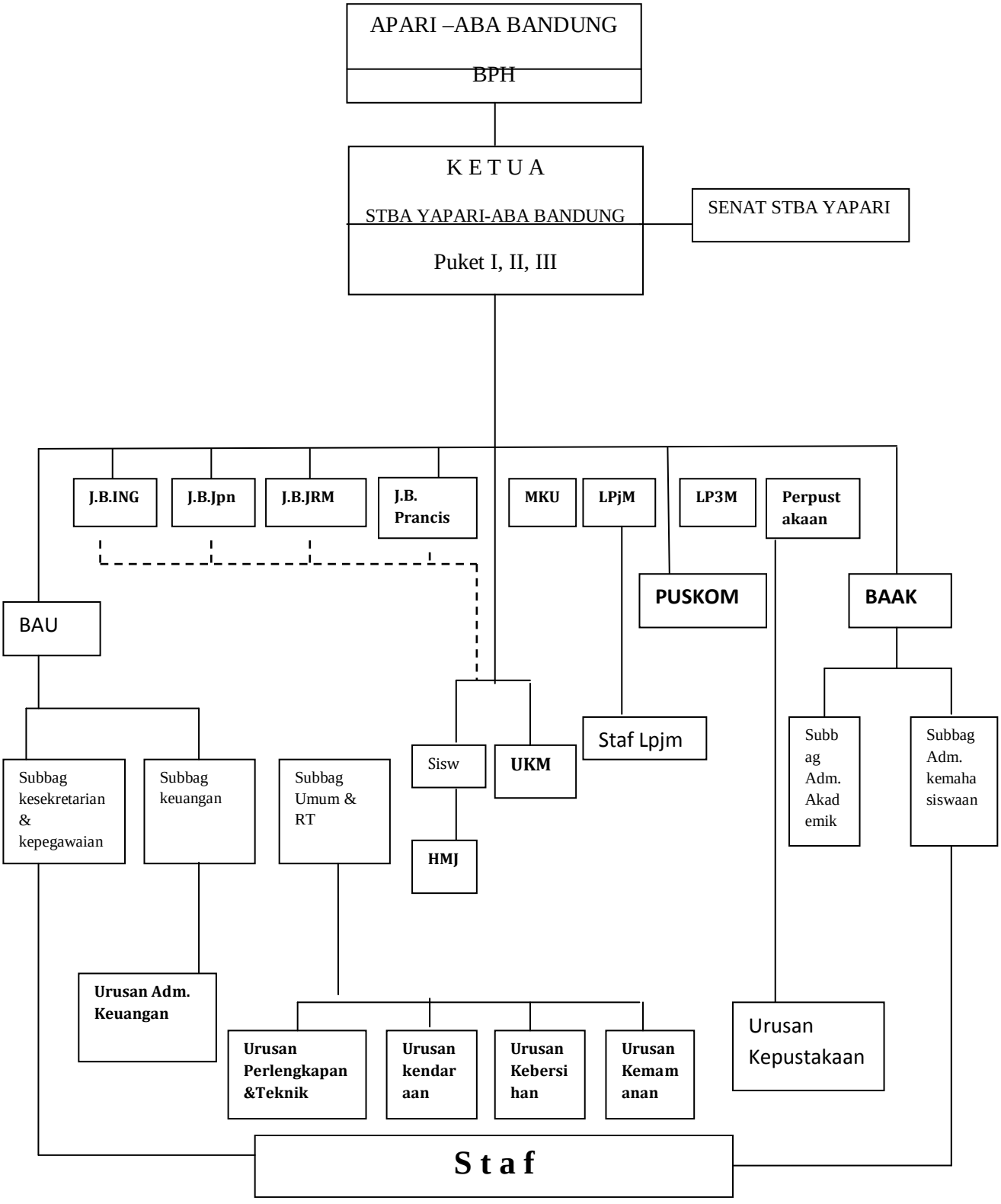
STBA YAPARI-ABA Bandung mempunyai misi :

1. Menyiapkan dan meningkatkan pengetahuan dan kompetensi bahasa asing para peserta didik untuk menunjang pembangunan nasion.
2. Meningkatkan fasilitas dan kualitas Proses Belajar Mengajar (PMB) dan pelayanan administrasi umum serta administrasi akademik.
3. Memperluas peluang karir peserta didik/alumni STBA dengan cara menguasai bahasa asing sebagai keahlian utama dan alat komunikasi agar mampu bekerja di lingkungan industry pariwisata, budaya social, pendidikan, komunikasi, dan perkantoran.
4. Mengembangkan dan membina kesadaran budaya dan lintas budaya untuk meningkatkan saling pengertian dan kerjasama bangsa yang saling menguntungkan.
5. Memanfaatkan Teknologi Informasi dan Kominikasi (TIK) yang tepat dalam penglolaan lembaga dan proses pembelajaran.
6. Menigkatkan program instrusional dalam memenuhi kebutuhan masyarakat.

7. Melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, khususnya yang terkait dengan aplikasi bahasa asing di bidang pariwista, budaya dan perkantoran.
8. Mengembangkan dan membina jaringan kerjasama dalam dan luar negri dengan berbagai lembaga pemerintahan maupun suasta berdasarkan kemitraan yang saling menguntungkan.
9. Meningkatkan kesadaran dan peran serta masyarakat dalam penguasaan bahasa asing guna menghadapi tantangan globalisasi di berbagai kehidupan masyarakat.
10. Berpartisipasi dalam program pemerintahan untuk memperluas akses mendapatkan pendidikan tinggi yang berkualitas bagi masyarakat luas.

3.1.3. Struktur Organisasi STBA YAPARI

ORGANIGRAM STBA YAPARI BANDUNG



Gambar 3.1 Struktur oraganisasi STBA

3.1.4 Deskripsi Tugas

1. TUGAS KETUA

Menelaah peraturan perundang-undangan tentang pendidikan tinggi, menyusun rencana,memberi tugas dan arahan, mengkoordinasikan pimpinan unit kerja di bidang akademik, administrasi umum, dan kegiatan kemahasiswaan di lingkungan STBA YAPARI-ABA Bandung serta merumuskan kebijakan teknis dan memonitor pelaksanaan kegiatan akademik, administrasi umum dan kegiatan kemahasiswaan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku untuk kelancaran tugas.

2. DESKRIPSI TUGAS PEMBANTU KETUA I

Menyusun rencana, memberi tugas dan arahan, mengkoordinasikan pimpinan unit kerja di bidang akademik di lingkungan STBA serta merumuskan ebijakan teknis dan memonitor pelaksanaan kegiatan akademik berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku untuk kelancaran tugas.

3. DESKRIPSI TUGAS PEMBANTU KETUA II

Menyusun rencana, memberi tugas dan arahan, mengkoordinasikan pimpinan unit kerja di bidang administrasi umum di lingkungan STBA serta merumuskan kebijakan teknis dan memonitor pelaksanaan kegiatan administrasi umum dan

keuangan berdasarkanperaturan perundang-undangan yang berlaku untuk kelancaran tugas.

4. DESKRIPSI TUGAS PEMBANTU KETUA III

Menyusun rencana kerja, memberi tugas dan arahan, mengkoordinasikan pimpinan unit kerja di bidang kemahasiswaan di lingkungan STBA YAPARI-ABA serta merumuskan kebijakan teknis dan memonitor pelaksanaan kegiatan kemahasiswaan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan Statuta STBA YAPARI-ABA Bandung untuk kelancaran tugas.

5. DESKRIPSI TUGAS KETUA JURUSAN

Menyusun rencana, memberi petunjuk, mengkoordinasikan dan mengevaluasi pelaksanaan kegiatan pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dosen di lingkungan jurusan berdasarkan ketentuan yang berlaku untuk kelancaran pelaksanaan tugas.

6. DESKRIPSI TUGAS KEPALA PERPUSTAKAAN

1. Fungsi Edukasi

Karena perpustakaan merupakan sumber belajar para sivitas akademika, maka fungsi utama perpustakaan STBA YAPARI-ABA Bandung adalah menyediakan koleksi yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran bahasa Inggris, Jepang, Prancis, Jerman, pengorganisasian bahan ajar setiap program

studi, koleksi tentang SBM dan materi pendukung pelaksanaan evaluasi pembelajaran.

2. Fungsi Informasi

Perpustakaan STBA YAPARI-ABA Bandung berfungsi memberi informasi yang mudah diakses oleh civitas akademi sekolah tersebut.

3. Fungsi Riset

Perpustakaan STBA YAPARI-ABA Bandung juga mempersiapkan bahan-bahan primer dan sekunder yang paling mutahir sebagai bahan untuk melakukan penelitian danpengkajian ilmu pengetahuan, kebahasaan, teknologi dan seni bagi seluruh anggota civitas akademika STBA YAPARI-ABA Bandung.

4. Fungsi Rekreasi

Perpustakaan STBA YAPARI-ABA Bandung juga mempersiapkan bahan-bahan primer dan sekunder yang paling mutahir sebagai bahan untuk melakukan penelitian dan pengkajian ilmu pengetahuan, kebahasaan, teknologi dan seni bagi seluruh anggota civitas akademika STBA YAPARI-ABA Bandung.

5. Fungsi Publikasi

Perpustakaan juga membantu publikasi karya tulis buku dan diktat atau materi ajar bagi mahasiswa STBA YAPARI-ABA Bandung.

6. Fungsi Deposit

Perpustakaan juga merupakan wahana deposit untuk seluruh karyawan dan pengetahuan yang di hasilkan oleh warga STBA YAPARI-ABA Bandung.

7. Fungsi Interprestasi

Perpustakaan juga membantu melakukan kajian dan memberikan nilai tambahan terhadap sumber-sumber informasi yang di milk STBA YAPARI-ABA Bandung.

7. DESKRIPSI TUGAS KEPALA LEMBAGA PENJAMINAN MUTU (LPjM)

Menyusun rencana, memberi petunjuk, mengkoordinasikan dan mengevaluasi pelaksanaan kegiatan pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepadamasyarakat yang dilaksanakan dosen dan mahasiswa di lingkungan kampus dan lembaga lain berdasarkan ketentuan yang berlaku untuk pelaksanaan tugas.

8. DESKRIPSI TUGAS KETUA MATA KULIAH UMUM

Menyusun rencana, memberi petunjuk, mengkoordinasikan dan mengevaluasi pelaksanaan kegiatan pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dosen MKU di lingkungan jurusan berdasarkanketentuan yang berlaku untuk kelancaran pelaksanaan tugas dan mencapai hasil yang optimal.

9. DESKRIPSI TUGAS KETUA (LP3M)

Merencanakan, melaksanakan, mengkoordinasikan, memonitor dan mengevaluasi kegiatan penelitian, pengabdian kepada masyarakat

danpariwisata dengan memanfaatkan sumber daya internal dan eksternal (pemerintah, masyarakat dan swasta).

10. DESKRIPSI TUGAS BIRO ADMINISTRASI UMUM

Menyusun rencana, memberi petunjuk, mengkoordinasikan dan menilai pelaksanaan kegiatan bagian Tata Usaha serta memberikan layanan di bidang ketatausahaan di lingkungan STBA berdasarkan peraturan perundang-undangan yang kelancaran pelaksanaan tugas.

11. DESKRIPSI TUGAS KEPALA SUB BAGIAN UMUM DAN KERUMAH TANGGAAN

Menyusun rencana, membagi tugas, memberi petunjuk dan menilai pelaksanaan atan bawahan di lingkungan Sub Bagian Umum dan Perlengkapan serta melaksakan urusan administrasi umum dan perlengkapan berdasarkan ketentuan yang berlaku untuk kelancaran pelaksanaan tugas.

12. DESKRIPSI TUGAS SUB BAGIAN KEUANGAN

Menyusun rencana, membagi tugas, memberi petunjuk dan menilai pelaksanaan kegiatan bawahan di lingkungan Sub Bagian Keuangan, maupun memberikan layanan di bidang keuangan berdasarkan ketentuan yang berlaku untuk kelancaran pelaksanaan tugas.

13. DESKRIPSI TUGAS SUB BAGIAN KESEKRETARIATAN DAN KEPEGAWAIAN

Menyusun rencana, membagi tugas, memberi petunjuk dan menilai pelaksanaan kegiatan bawahan di lingkungan Sub Bagian Kesekreatriatan dan Kepegawaian serta menyususn konsep formasi, mutasi pegawai, usul pembehentian dan pemensiunan, berdasarkan ketentuan yang berlaku untuk kelancaran pelaksanaan tugas.

14. DESKRIPSI TUGAS SUB BIRO ADMINISTRASI AKADEMIK DAN KEMAHASISWAAN

Menyusun rencana, membagi tugas, memberi petunjuk dan menilai pelaksanaan kegiatan bawahan di lingkungan Sub Bagian Pendidikan serta melaksanakan urusan administrasi akademik dan memberikan layanan di bidang pendidikan dan pengajaran kepada dosen dan mahasiswa berdasarkan ketentuan yang berlaku untuk kelancaran pelaksanaan tugas.

15. DESKRIPSI TUGAS KEPALA PUSAT KOMPUTER

Mengelola, memelihara, mengembangkan,serta mengkoordinasikan pemanfaatan berbagai perangkat keras & lunak yang berkaitan dengan komputer di lingkungan STBA Yapari-ABA Bandung.

3.2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Eksekutif dan penyusun laporan skripsi ini adalah:

1. Metode Pengumpulan Data (Data Gathering)

Mencari dan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dan berkaitan dengan pembuatan Sistem Informasi Eksekutif.

2. Metode Wawancara

Dilakukan terhadap Drs. **Tomi** T. S.Sos., M.Si

3. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan seperti mempelajari buku-buku referensi yang berhubungan dengan PHP Mysql dan Web desain untuk membantu dalam pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Eksekutif. Selain itu juga mempelajari web-web referensi seputar hal yang sama untuk membantu dalam penyajian informasi yang akan ditampilkan.

4. Analisa Sistem

Menganalisa kebutuhan sistem dan mengidentifikasi kebutuhan informasi berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara serta studi pustaka yang telah dilakukan. Alat bantu analisis sistem yang digunakan pada sistem ini adalah *Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, Component Diagram, Deployment Diagram.*

5. Merancang dan Mengimplementasi

Merancang dan mengimplementasi Aplikasi yang akan dikembangkan agar sesuai dengan yang diharapkan.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian untuk perancangan Sistem Informasi Eksekutif ini sangat perlu dilakukan perencanaan dan perancangan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Desain penelitian menurut Moh. Nazir (2003:84) memaparkan bahwa desain Penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Dari definisi di atas maka dapat dikatakan bahwa desain penelitian untuk merancang Sistem Informasi Eksekutif merupakan semua proses penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan perancangan sistem berupa Sistem Informasi Eksekutif sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan data

Metode pengumpulan data adalah penelitian lapangan, dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan langsung pada objek untuk mendapatkan data primer dan data sekunder.

3.2.2.1 Sumber Data Primer (Observasi)

Observasi adalah cara pengambilan data dengan menggunakan mata tanpa ada pertolongan alat standar lain untuk keperluan tersebut.

Kegiatan ini di lakukan oleh peneliti dengan subjek pemimpin Sekolah Tinggi Bahasa Asing beserta karyawan yang nantinya akan terlibat dalam pengoprasian Sistem Informasi Eksekutif ini.

Kegiatan ini di lakukan pada bulan April hingga Juni 2014, di STBA YAPARI Bandung dan dalam rangka pengumpulan data yang akan digunakan pada pengembangan Sistem Informasi Eksekutif.

Kegiatan ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

a. Pengamatan di gunakan untuk penelitian dan telah di rencanakan secara sistematik.
b. Pengamatan harus berkaitan dengan tujuan penelitian yang telah di rencanakan.
c. Pengamatan tersebut dicatat secara sistematis dan di hubungkan dengan proposisi umum dan bukan di paparkan sebagai suatu set yang menarik perhatian saja.
d. Pengamatan dapat dicek dan di control atas validasi dan realibilitasnya.

2. Wawancara

Wawancara antara lain dilakukan di :

1. Sekolah Tinggi Bahasa Asing, dengan Drs. **Tomi** T. S.Sos., M.Si. pada tanggal 8 April. Isi wawancara antara lain mengenai seputar Sekolah Tinggi Bahasa Asing da rencana pembangunan Sistem Informasi Eksekutif.

2. Sekolah Tinggi Bahasa Asing dengan Drs. **Tomi** T. S.Sos., M.Si. pada tanggal 5 Mei 2014 prototype Sistem Informasi Eksekutif yang telah di buat dan rencana perbaikan dan penyempurnaan Sitem Informasi Eksekutif tersebut.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder (Dokumen)

Sumber data sekunder dilakukan dengan mengambil dokumen tentang Sistem Informasi Akademik dari yang bersangkutan dengan obyek yang diteliti, yang dimaksudkan sebagai bukti bahwa penelitian benar-benar dilakukan pada Sekolah Tinggi Bahasa Asing Jl Cihampelas No 194 Pasteur Sukajadi Bandung, Indonesia.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan sistem dapat dikatakan sebagai langkah awal yang dibuat sebelum melakukan pada tahap metode pengembangan sistem. Itu terlihat dari setiap permasalahan yang ditemukan pada sistem informasi yang ada, untuk dipecahkan dan menjadikan langkah-langkah pengembangan menjadi suatu sistem informasi yang baru. Dari pendekatan sistem dapat dilakukan pengembangan sistem untuk menghasilkan sistem informasi berbasis komputer yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Penulis membuat sebuah proposal untuk diberikan kepada dosen pembimbing serta untuk di berikan kepada pimpinan STBA YAPARI. Dan ketika proposal tersebut telah di setujui oleh kedua belah pihak, baik pihak dosen pembimbing

maupun dosen pembimbing lapangan, barulah kemudian pembuatan Sistem Informsasi Eksekutif ini dapat berjalan dan melangkah ke tahap selanjutnya yaitu tahap *determi information requirements*.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang di penulis gunakan untuk penelitian ini berdasarkan pada EIS Development System Process yaitu metode Prototyping (Watson, Houdeshel dan Rainer, 1997:27) dengan pendekatan objek.

Dasar utama penulis memilih metode prototyping dikarenakan metode inilah yang kerap di gunakan untuk pembuatan dan pengembangan EIS. Selain dari pada itu, ada beberapa hal yang membuat penulis lebih memilih metode prototyping di badingkan SDLC. SDLC mempunyai dua masalah utama yang saling berhubungan, yang pertama adalah perpanjangan waktu yang di butuhkan untuk menggunakan SDLC. Hal ini menyebabkan bertambahnya waktu yang di butuhkan untuk menyewa system analis, maka otomatis akan menambah biaya yang di perlukan dalam pengembangan suatu system. Masalah kedua adalah kebutuhan user yang berubah-ubah seiring berjalannya waktu. Dalam interval yang panjang dari tahapan desain system ke tahapan implementasi, kebutuhan user bisa berubah lagi. Dan kembali ke tahap analisis system lagi, Sehingga pengembangan system yang di kembangankannya pun menjadi sia-sia.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Dengan metode pendekatan sistem yang berorientasi objek, maka penulis akan menggambarkan bagaimana karakteristik sistem tersebut dengan menggunakan pemodelan yang disebut *Unifield Modelling Language* (UML).

1. *Use Case Diagram*

Use case mendeskripsikan interaksi tipikal antara para pengguna sistem dengan sistem itu sendiri, dengan memberi sebuah narasi tentang bagaimana sistem tersebut digunakan. *Use Case* Diagram menampilkan actor mana yang menggunakan *Use Case* mana, *Use Case* mana yang memasukan *Use Case* lain dan hubungan antara actor dan *Use Case*.

2. *Activity Diagram*

Diagram ini menjelaskan alur kerja suatu sistem. *Activity diagram* mirip dengan state diagram karena sejumlah aktifitas menggambarkan keadaan suatu proses dengan memperlihatkan urutan aktifitas yang dijalankan baik berupa pilihan maupun paralel. Diagram ini juga berfungsi untuk menganalisis sebuah *use case* dengan menggambarkan aksi-aksi yang diperlukan dan kapan aksi-aksi tersebut dijalankan. Selain itu, *activity diagram* dapat menjelaskan urutan algoritma yang kompleks dan memodelkan sejumlah aplikasi dengan proses paralel.

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram secara khusus menjabarkan behavior sebuah sekenario tunggal. *Sequence diagram* menunjukan sebuah objek contoh dan pasan-pesan yang melewati objek-objek dalam *use case*.

4. *Class Diagram*

Class diagram mendepkripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terdapat diantara mereka. *Class diagram*.juga menunjukan property dan operasi sebuah class dan batasan-batasan yang terdapat dalam hubungan-hubungan objek tersebut.

5. *Component Diagram*

Component software merupakan bagian fisik dari sebuah sistem, karena menetap di komputer tidak berada di benak para analis. Komponen merupakan implementasi software dari sebuah atau lebih class. Komponen dapat berupa source code, komponent biner, atau *executable component*. Sebuah komponent berisi informasi tentang logic class atau class yang diimplementasikan sehingga membuat pemetaan dari logical view ke component view. Sehingga component diagram merepresentasikan dunia riil yaitu component software yang mengandung *component*, *interface* dan *relationship*.

6. *Deployment Diagram*

Menggambarkan tata letak sebuah sistem secara fisik, menampakkan bagian-bagian software yang berjalan pada bagian-bagian hardware, menunjukkan

hubungan komputer dengan perangkat (nodes) satu sama lain dan jenis hubungannya. Di dalam nodes, *executeable component* dan object yang dialokasikan untuk memperlihatkan unit perangkat lunak yang dieksekusi oleh node tertentu dan ketergantungan komponen.

3.2.4 Pengujian Software

Merupakan proses menjalankan dan mengevaluasi sebuah perangkat lunak secara manual maupun otomatis dengan tujuan untuk menguji apakah perangkat lunak tersebut sudah sesuai dengan apa yang diharapkan. Ada dua teknik pengujian yang dapat digunakan untuk menguji perangkat lunak, yaituk teknik pengujian black box dan teknik pengujian white box :

3.2.4.1 Pengujian Black Box

Dalam perancangan system informasi *eksekutif* berbasis web ini penyusun menggunakan pengujian *Black Box*, untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang. Kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut.

Dari keluaran yang dihasilkan, kemampuan program dalam memenuhi kebutuhan pemakai dapat diukur sekaligus dapat diketahui kesalahan-kesalahannya. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *black box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak

mendapatkan serangkaian kondisi keluaran yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian black bock berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

1) Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang

2) Kesalahan interface.

3) Kesalahan kinerja.

4) Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

3.3 Analisis system yang sedang berjalan

Analisis sistem merupakan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan dan untuk mempelajari sistem yang ada. Analisis sistem diperlukan untuk menggambarkan aliran-aliran informasi dari bagian-bagian yang terkait, baik dari dalam maupun dari luar organisasi, untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, hambatan – hambatan yang terjadi dan kebutuhan – kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikan - perbaikan yang akan dilakukan pada sistem tersebut.

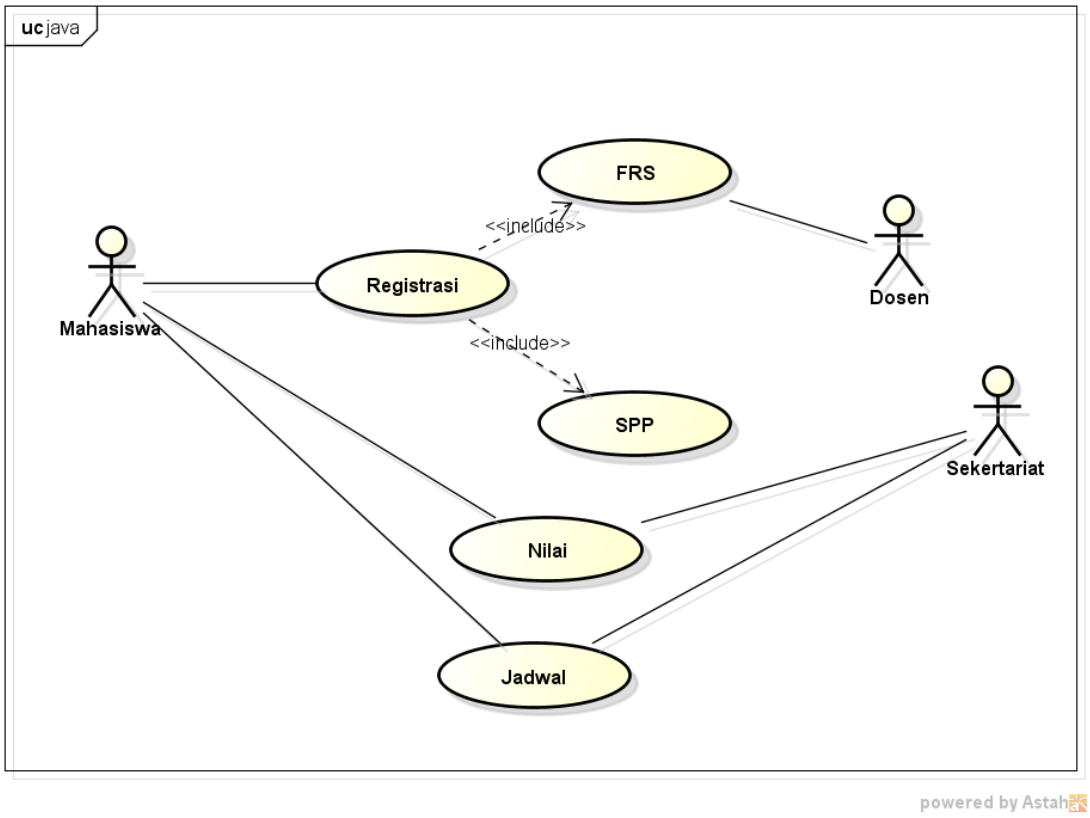
Pembahasan dalam analisis sistem yang akan dilakukan adalah pada bagian akademik. Adapun ruang lingkup kegiatannya adalah pemberitahuan tentang nilai, jadwal, dan status SPP mahasiswa di STBA.

3.3.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur yang sedang berjalan menguraikan secara sistematis aktifitas – aktifitas yang terjadi dalam sistem informasi akademik, yang meliputi pemberitahuan tentang nilai, absensi, jadwal mata pelajaran, dan status SPP siswa di SMA Kartika Siliwangi 1 Bandung.

3.3.1.1 Use Case Diagram Yang Sedang Berjalan

Use case diagram merupakan pemodelan untuk mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor didalam sistem yang sedang berjalan. Secara kasar. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Berikut ini penggambaran use case yang berjalan untuk sistem informasi akademik.



Gambar 3.2 *Use case* diagram yang sedang berjalan

1. Skenario *Use Case* Registrasi yang sedang berjalan

Adapun scenario *use case* Registrasi dalam sistem yang berjalan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Skenario *Use case* Registrasi yang sedang berjalan

Idenifikasi	
Nama Use Case	Registrasi
Tujuan	Menjalankan Proses pengelolaan pembayaran SPP dan form

	rencana studi mahasiswa
Deskripsi	
Aktor	Mahasiswa, Sekertariat, Dosen wali
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Mahasiswa Mengisi form registrasi
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
Mahasiswa meminta form registrasi.	
	Memberikan form registrasi
Mahasiswa mengisi form registrasi.	
	Cek kelengkapan registrasi
Menyerahkan FRS	
	Cek jumlah FRS
	Jika sks di frs sesuai paket petugas akan menginputkan biaya sesuai paket, jika mahasiswa menambah jumlah sks, maka petugas akan menambah jumlah biaya sks lebih ke biaya SPP.

	Update biaya SPP
Kondisi Akhir	Biaya SPP berhasil terupdate

2. Skenario *Use Case* Penjadwalan yang sedang berjalan

Adapun scenario use case penjadwalan dalam sistem yang berjalan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Skenario *Use Case* Penjadwalan yang sedang berjalan

Identifikasi	
Nama Use Case	Penjadwalan
Tujuan	Menjelaskan Proses pengolahan jadwal pelajaran
Deskripsi	
Aktor	Mahasiswa, Sekertaris
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Sekertaris kurikulum membuatkan jadwal perkuliahan baru sesudah mahasiswa

	melakukan registrasi
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	Mengkofirmasi status SPP mahasiswa
Mahasiswa mengisi FRS	
	Menentukan dosen dan mata pelajaran mahasiswa baru dan data dosen.
	Jadwal mata kuliah yang sudah di buat kemudian di serahkan ke dosen dan di temple di madding kampus untuk di lihat oleh mahasiswa
Kondisi Akhir	Mahasiswa dapat melihat jadwal pelajaran di mading kampus

3. Skenario *Use Case* Nilai yang sedang berjalan

Skenario use case berfungsi untuk mengetahui alur cerita dari *activity diagram* tersebut agar lebih mudah dimengerti. Berdasarkan *use case* diagram yang sedang berjalan pada Sekolah Tinggi Bahasa Asing diatas, maka skenario use casenya sebagai berikut :

Tabel 3.3 Skenario Nilai yang sedang berjalan

Identifikasi	
Nama Use Case	Nilai
Tujuan	Memberikan hasil nilai akhir berupa KHS
Deskripsi	
Aktor	Mahsiswa, sekertariat
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Mahasiswa melakukan registrasi ulang untuk mendapatkan nilai semester yang lalu
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	Sekertariat menginput nilai akhir mahasiswa
	Wali Dosen akan memeriksa nilai akhir (jika lulus maka akan di berikan pada mahasiswa, jika tida lulus akan diadakan ujian perbaikan nilai)
Mahasiswa Mengikuti ujian perbaikan dan mengisi form perbaikan	
	Dosen wali akan menerima form perbaikan nilai.

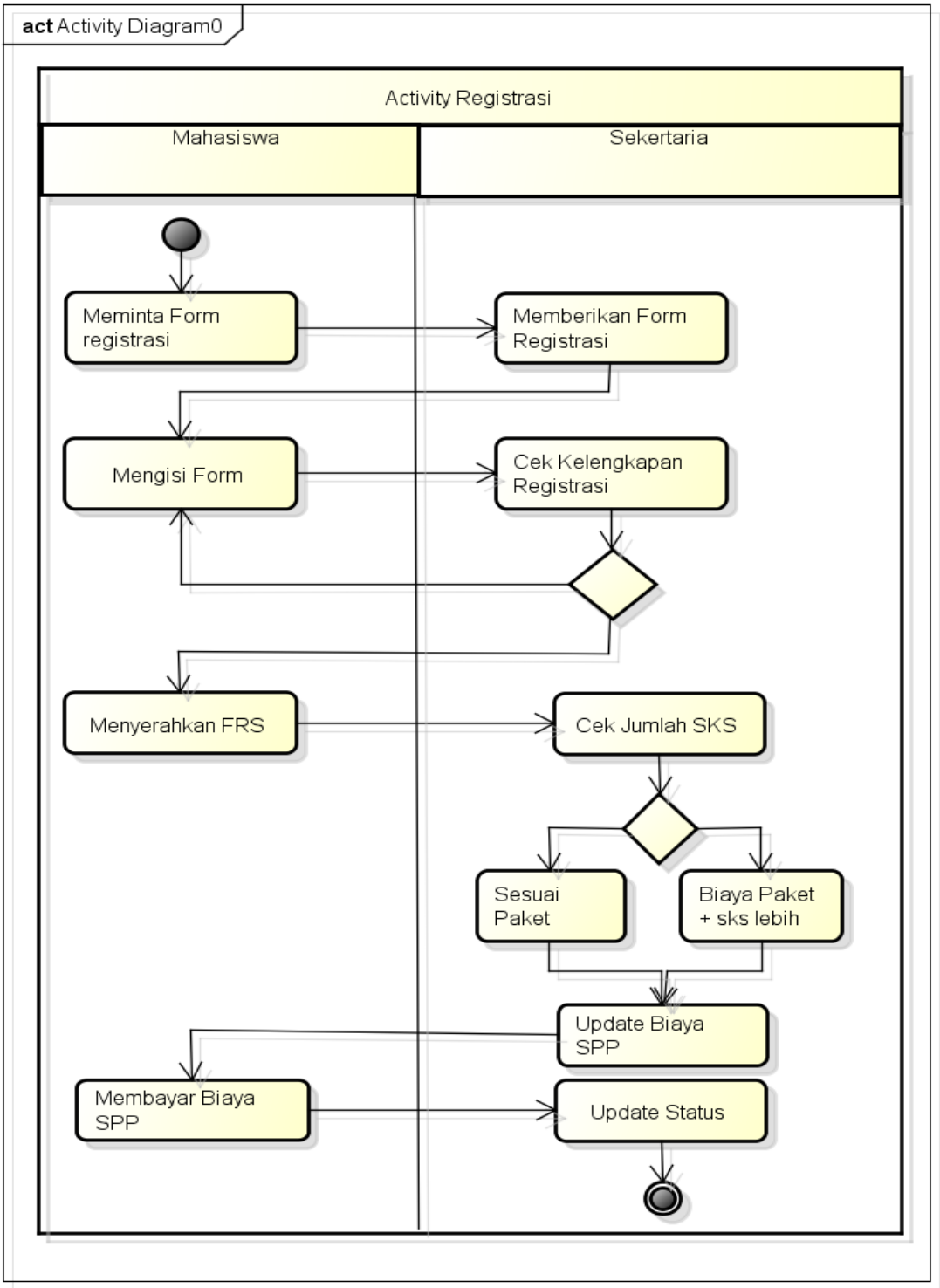
	Dosen wali akan membuat laporan nilai akhir baru dan di serahkan ke sekertariat untuk dilakukan input ulang khs.
	Dosen wali akan menyerahkan KHS ke siswa yang bersangkutan
Kondisi Akhir	Mahasiswa akan menerima KHS

3.3.1.2. *Activity Diagram* sistem yang sedang berjalan

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

Activity diagram merupakan state diagram khusus, di mana sebagian besar state adalah action dan sebagian besar transisi di-trigger oleh selesainya state sebelumnya (internal processing). Oleh karena itu *activity diagram* tidak menggambarkan *behaviour* internal sebuah sistem (dan interaksi antar subsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum..

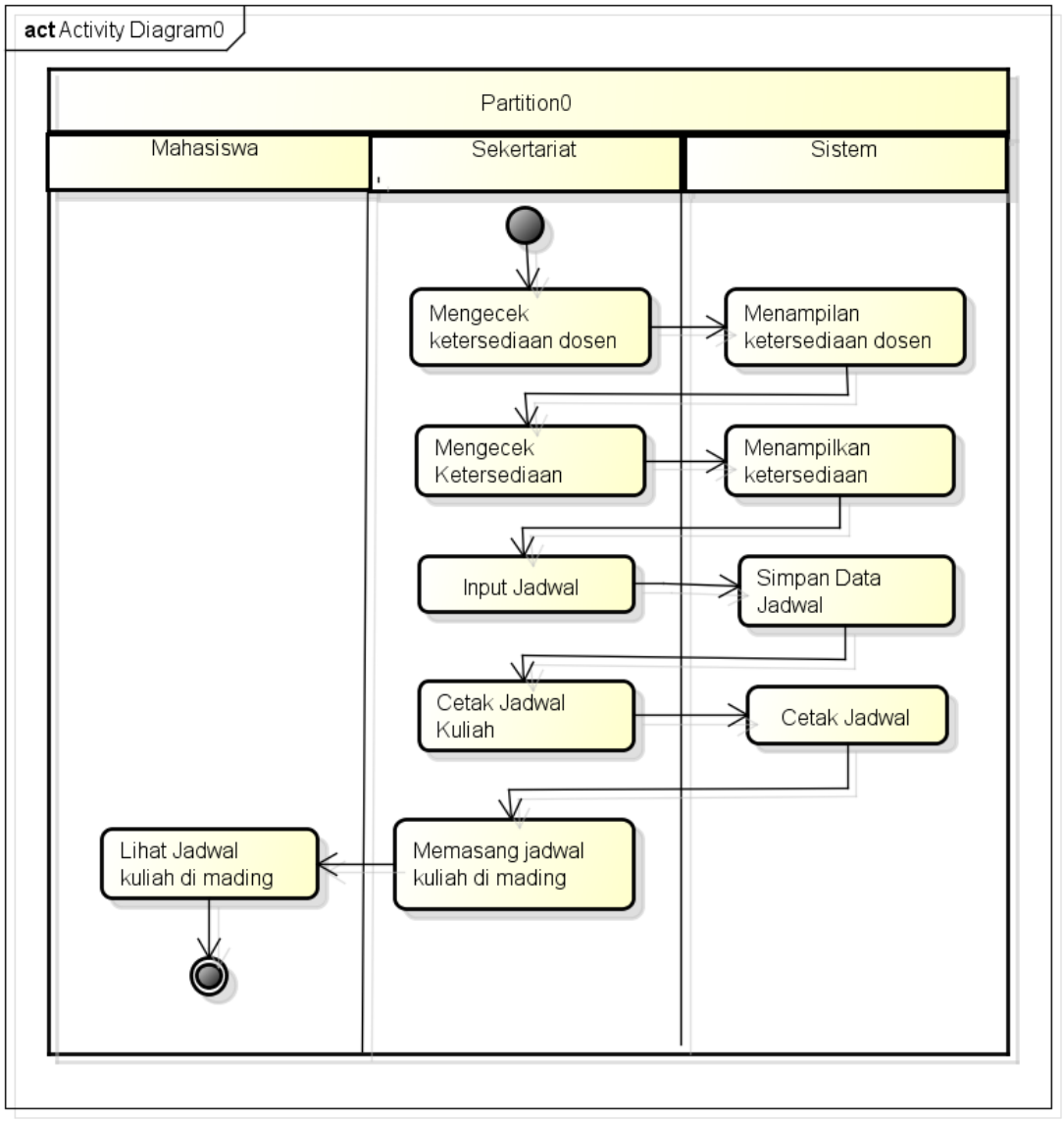
1. *Diagram Activity* Registrasi



Gambar 3.3 *Diagram Activity* Registrasi

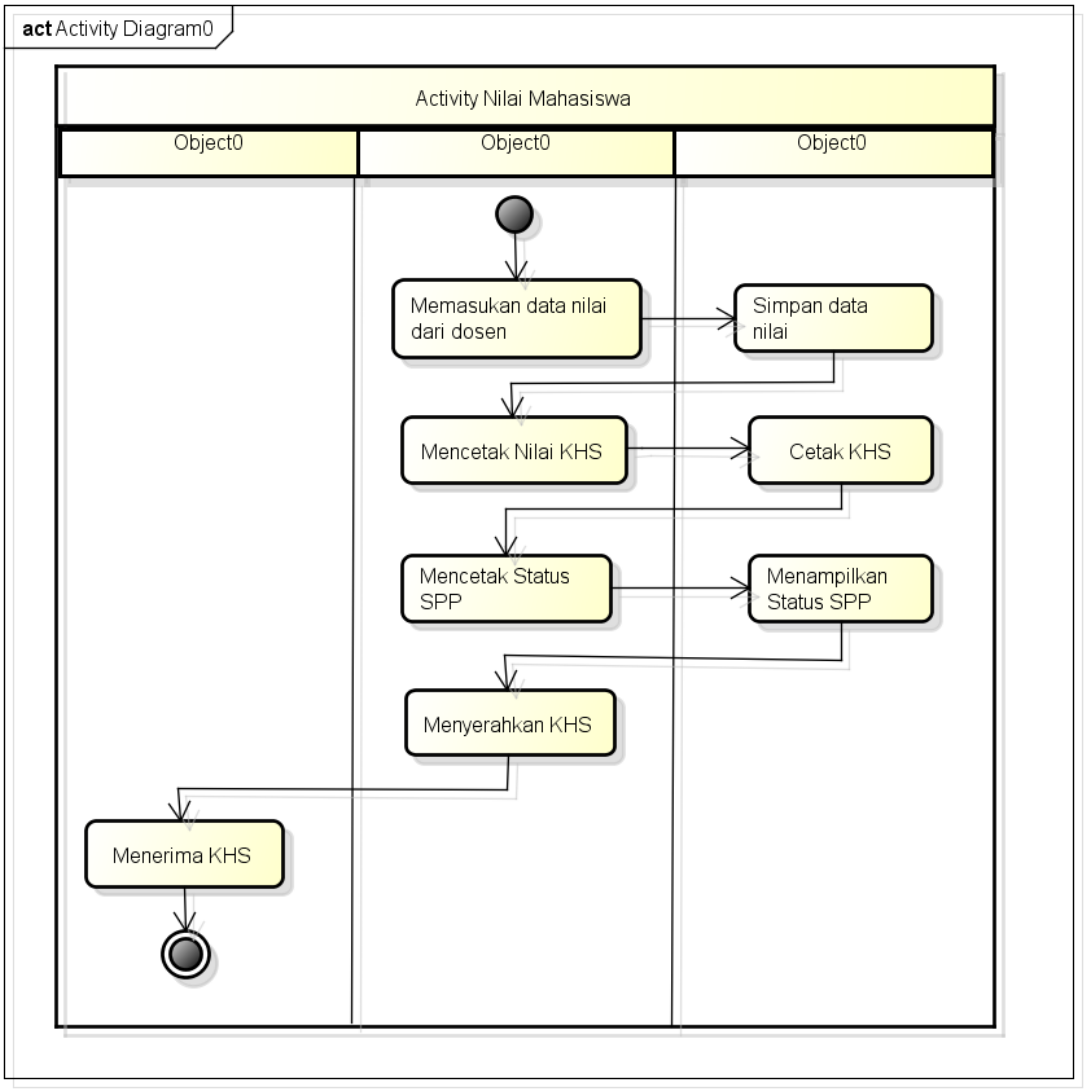
2. *Diagram activity* penjadwalan

Diagram ini menjelaskan bagaimana proses pembuatan jadwal kuliah berikut adalah gambarnya:



Gambar 3.4 *Diagram Activity* Jadwal Kuliah

3. *Diagram Activity* Nilai Mahasiswa



Gambar 3.5 *Diagram Activity* Nilai Mahasiswa

3.3.3 Evaluasi Sistem yang Berjalan

Adapun permasalahan dan evaluasi sistem yang berjalan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.4 Evaluasi Sistem yang Berjalan

NO	Permasalahan	Pemecahan Masalah
1.	Proses pembuatan report system yang sedang berjalan masih belum menunjang pemenuhan kebutuhan pengambilan keputusan eksekutif senior di STBA	Membuat system informasi eksekutif untuk memudahkan dan mendukung keterangan dan pembuatan keputusan kebutuhan dari eksekutif senior organisasi.
2.	Kurangnya control operasional yang fokus dalam penanganan masalah akademik terutama mengenai mahasiswa yang berprestasi di lingkungan akademis.	Membuat suatu perubahan oleh sebab itu, eksekutif dapat mengatur dan menelaah mahasiswa berprestasi dan mengevaluasi kinerja mahasiswa dalam meningkatakan prestasi akademisnya.
3.	Belum teritegrasinya system informasi yang ada di lingkungan akademis.	Dengan di buatnya SIE disini akan mengintegrasikan system informasi yang ada di STBA
4.	Media apa yang digunakan untuk mengkomunikasikan informasi eksekutif	Untuk menangani masalah ini penulis akan menggunakan media website untuk membangun SIE di STBA.