BAB III

OBJEK DA N METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Secara umum, objek penelitian merupakan suatu sumber permasalahan yang ada pada suatu instansi atau perusahaan yang akan dijadikan topik oleh peneliti untuk menyusun suatu laporan penelitian. Dalam penyusunan laporan ini, penulis melakukan penelitian di SMAN 1 Parigi yang beralamatkan di Jln. Babakan Ardiyasa no.62 Desa Karangjaladri Kec. Parigi Kab. Pangandaran Jawa Barat.

3.1.1. Sejarah Singkat

SMAN 1 Parigi merupakan sebuah lembaga pendidikan yang berdiri sejak 10 Oktober 1982 yang beralamatkan di Jln. Babakan Ardiyasa no.62 Desa Karangjaladri Kec. Parigi Kab. Pangandaran Jawa Barat

3.1.2. Visi dan Misi

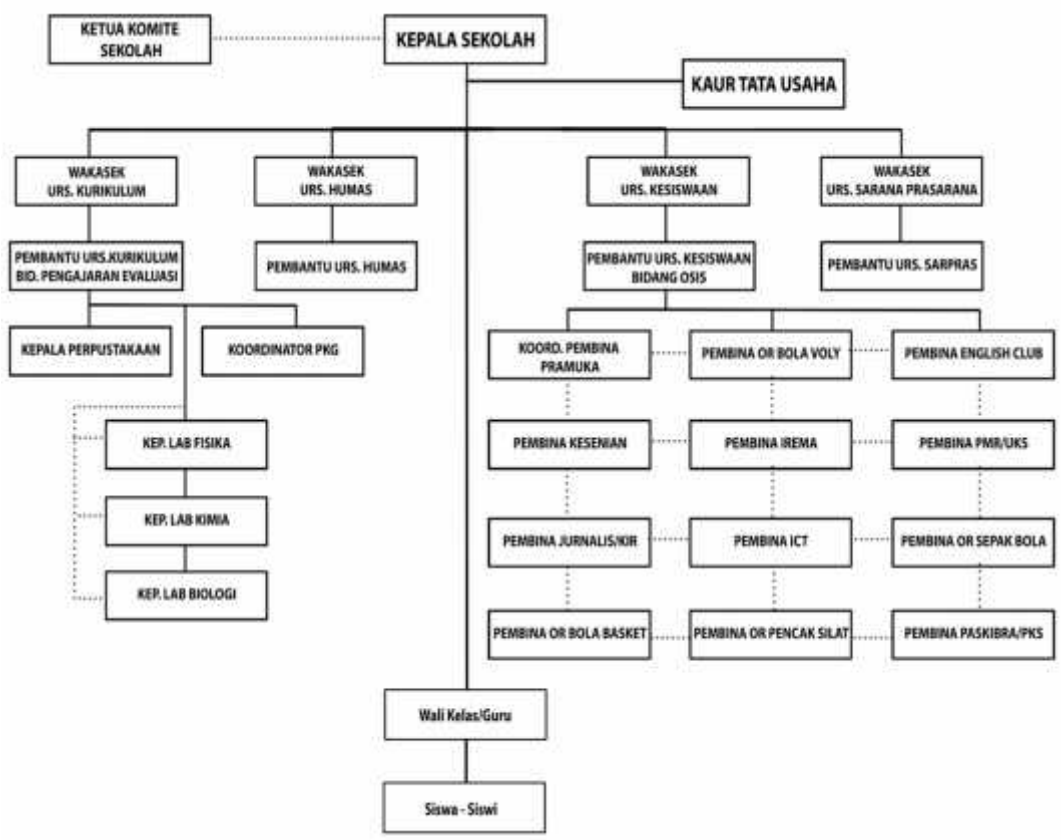
1. Visi

   Membangun kualitas insani yang kokoh dalam mengembangkan budaya bangsa, pariwisata, tanggap terhadap kemajuan Ilmu Pengentahuan dan Teknologi, berwawasan global, berkepribadian nasional, berbasis kearifan local yang dilandasi keimanan dan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.

2. Misi

a. Meningkatkan keimanan dan ketqwaan, kreativitas, inovasi dan kemandirian
b. Menciptakan iklim sekolah yang religious, disiplin, aman, nyaman dan menyenangkan
c. Menyelenggarakan pembelajaran yang efektif dan efisien
d. Menumbuhkan kinerja keikhlasan dan kesadaran yang memiliki tanggung jawab moral tenaga pendidik sebagai pengajar dan figure teladan
e. Meningkatkan layanan informasi berbasis teknologi komunikasi
f. Optimaslisasi pengadaan dan peningkatan sarana prasarana
g. Meningkatkan kesejahteraan dan profesionalitas personal
h. Menumbuhkembangkan semangat keunggulan secara intensif di kalangan warga sekolah
i. Meningkatkan sumberdaya manusia yang memiliki orientasi pengembangan pariwisata dan pelestarian lingkungan.
j. Mengembangkan jalinan kemitraan dengan dunia usaha, dunia industry dan lembaga lain dalam rangka menyalurkan bakat dan minat peserta didik.

3.1.3. Struktur Organisasi



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4. Deskripsi Tugas

A. Kepala Sekolah

Kepala sekolah bertugas :

1. Menyelenggarakan kegiatan pendidikan yang meliputi :
    a. Penyusunan Program Kerja Sekolah.
    b. Pengaturan kegiatan belajar mengajar, pelaksanaan penilaian proses belajar dan hasil belajar serta bimbingan dan konseling.
    c. Penyusunan Rencana Anggaran Pendapatan dan Belanja Sekolah.

2. Melaksanakan pembinaan kesiswaan.
3. Melaksanakan bimbingan dan penilaian bagi guru dan tenaga pendidikan lainnya.
4. Melaksanakan penyelenggaraan administrasi sekolah dan meliputi administrasi ketenagaan, keuangan, kesiswaan, perlengkapan dan kurikulum.
5. Melaksanakan pengembangan, pendayagunaan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana.
6. Melaksanakan hubungan sekolah dengan lingkungan, orang-tua/masyarakat.
7. Kepala SMA Swasta Nasional dalam melaksanakan tugas dan kewajibannya bertanggung jawab kepada :
   a. Mendiknas

      Bertanggung jawab atas pelaksanakan teknik edukatif yang meliputi mutu pelajaran dan mutu hasil didik.
   b. Lembaga atau Yayasan Pendidikan Nasional

      Bertanggung jawab atas mutu anak didik dan pembinaan guru dan karyawan serta pemeliharaan sarana dan prasarana sekolah.

B. Wakil Kepala Sekolah

Wakil kepala sekolah adalah guru yang diberi tugas :

1. Wakil kepala sekolah yang bertugas membantu kepala sekolah sesuai dengan bidangnya masing - masing.

2. Kewenangan yang diberikan hanyalah kewenangan teknis, sehingga wakasek tidak berwenang menentukan kebijakan sekolah.
3. Wakasek bertugas kewajiban memberikan sarana dan pendapatan kepada kepala sekolah dalam menentukan kebijaksanaan yang akan diambil kepala sekolah.
4. Dalam bertugas sehari-hari wakasek bertanggung jawab atas pelaksanaan tugasnya kepada kepala sekolah.

C. Wakasek Urusan Kurikulum

Ruang lingkup tugasnya mencakup :

1. Menyusun program pengajaran.
2. Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal pelajaran.
3. Menyusun jadwal dan pelaksanaan ulangan umum serta Ujian Akhir.
4. Menetapkan kriteria persyaratan naik / tidak naik dan kriteria kelulusan.
5. Mengatur jadwal penerimaan buku laporan hasil belajar dan STTB.
6. Mengkordinasikan dan mengarahkan penyusunan silabus dan administrasi guru lainnya.
7. Menyusun laporan pelaksanaan pelajaran.
8. Membina kegiatan MGMP.
9. Membina kegiatan sanggar PKG / MGMP
10. Menyusun laporan pendayagunaan sanggar PKG / MGMP / Media.
11. Melaksanakan pemilihan guru teladan
12. Membina kegiatan lomba - lomba bidang akademik (LPIR, LKIR, Mengarang, dll).

13. Turut mengawasi terlaksananya 6 K.
14. Menjadi pembina upacara bendera.
15. Melaksanakan tugas-tugas lain dari kepala sekolah.

D. Wakasek Urusan Kesiswaan

Ruang lingkup tugasnya mencakup :

1. Menyusun program pembinaan kesiswaan / OSIS.
2. Melaksanakan bimbingan, pengarahan dan pengendalian kegiatan siswa / OSIS dalam rangka menegakkan disiplin dan tata tertib.
3. Membina pengurus OSIS dan berorganisasi.
4. Menyusun program dan jadwal pembinaan siswa secara berkala dan insidental.
5. Membina dan melaksanakan koordinasi keamanan, kebersihan, ketertiban, kerindangan dan kekeluargaan (6 K).
6. Melaksanakan pemilihan calon siswa teladan dan calon siswa penerina beasiswa.
7. Mengadakan pemilihan siswa untuk mewakili sekolah dalam kegiatan luar sekolah.
8. Mengatur mutasi siswa.
9. Menyusun program kegiatan ekstra kurikuler.
10. Menjadi pembina upacara bendera.
11. Melaksanakan tugas-tugas lain dari kepala sekolah.
12. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan kesiswaan secara berkala.

E. Wakasek Urusan Sarana dan Prasarana

Ruang lingkup tugasnya mencakup :

1. Menyusun rencana kebutuhan sarana dan prasarana.
2. Mengkoordinasikan pendayagunaan sarana dan prasarana.
3. Pengelola pembiayaan alat - alat pengajaran.
4. Menyusun daftar benda / barang inventaris sekolah secara lengkap (didapat / dibeli dari – harga beli – disimpan oleh – keadaan barang, dsb).
5. Turut mengawasi terlaksananya 6 K.
6. Menjadi pembina upacara bendera.
7. Melaksanakan tugas-tugas lain dari kepala sekolah.
8. Menyusun laporan pelaksanaan urusan sarana dan prasarana secara berkala.

F. Wakasek Urusan Hubungan Masyarakat

Ruang lingkup tugasnya mencakup :

1. Mengatur dan menyelanggarakan hubungan sekolah dengan orang tua / wali siswa.
2. Membina hubungan antara sekolah dengan komite sekolah.
3. Membina pengembangan hubungan antara sekolah dengan lembaga pemerintah, dunia usaha dan lembaga sosial lainnya.
4. Mengurus pengajuan dan penerimaan BOS, insentif guru dan sejenisnya.
5. Membuat, memasang, menempelkan informasi dari sekolah di papan pengumuman untuk diketahui guru atau siswa.
6. Turut mengawasi terlaksannya 6 K.

7. Menjadi pembina upacara.
8. Melaksanakan tugas-tugas lainnya dari kepala sekolah.
9. Menyusun laporan pelaksanaan hubungan masyarakat secara berkala.

G. Guru

Tugas guru adalah melaksanakan proses kegiatan belajar mengajar secara efektif dan efisien. Guru bertanggung jawab kepada kepala sekolah atas segala tugas dan tanggung jawabnya.

Tugas dan tanggung jawab seorang guru adalah sbb :

1. Membuat program pengajaran (Rencana Kegiatan Belajar Mengajar).
2. Membuat satuaan pengajaran (persiapan mengajar).
3. Melaksanakan kegiatan mengajar.
4. Melaksanakan kegiatan penilaian belajar (Semester / Tahunan)
5. Mengadakan pengembangan setiap bidang pengajaran yang menjadi tanggung jawabnya.
6. Meneliti daftar hadir siswa sebelum mulai pelajaran
7. Membuat dan menyusun lembar kerja (Job Sheet) untuk mata pelajaran yang memerlukan lembar kerja
8. Membuat catatan tentang kemajuan hasil belajar mengajar masing-masing siswa.
9. Mengatur kebersihan ruang tempat / praktikum / praktek.
10. Memeriksa apakah siswa sudah paham benar akan cara menggunakan alat - peralatan praktek atau praktikum sehingga dapat dihindari terjadinya kecelakaan / kerusakan.

11. Menyusun laporan berkala tentang kegiatan belajar - mengajar yang mencakup kurikulum, rata – rata nilai (SS, S), daya serap siswa serta hambatan – hambatan yang dialami.

H. Wali Kelas

Wali Kelas adalah guru yang ditugasi oleh kepala sekolah untuk membantu dalam pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan di sekolah.

Tugas dan tanggung jawab wali kelas meliputi kegiatan dan pekerjaan sebagai berikut :

1. Menyelenggarakan Pengelolaan Kelas.
2. Menyelenggarakan administrasi kelas yang meliputi :
    a. Denah tempat duduk siswa.
    b. Papan absensi siswa.
    c. Daftar pelajaran kelas.
    d. Daftar piket kelas.
    e. Buku absensi siswa.
    f. Tata tertib kelas.
3. Penyusunan laporan mingguan, bulanan kehadiran siswa.
4. Pengisian daftar nilai siswa.
5. Pencatatan khusus tentang siswa.
6. Pencatatan mutasi siswa.
7. Pengisian Buku Laporan Pendidikan (RAPORT).
8. Pembagian Buku Laporan Pendidikan (RAPORT).

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah sebuah rangkaian aktivitas yang memberikan sebuah gambaran dari langkah-langkah dalam melaksanakan penelitian, dimulai dari penelitian dampai dengan pengolahan data untuk disajikan. Dalam penelitian ini, langkah-langkah yang akan penulis lakukan meliputi desain penelitian, jenis dan metode pengumpulan data, metode pendekatan dan pengembangan sistem dan pengujian perangkat lunak.

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam desain penelitian ini merupakan desain penelitian yang bersifat desktiptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang ditujukan untuk meneliti suatu objek atau system dengan cara mengumpulkan data-data yang akan dikaji kemudian akan diperoleh suatu gambaran berupa kendala-kendala yang akan dihadapi serta dapat menemukan suatu pemecahan masalah.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Sumber data/informasi dalam penelitian ini berdasarkan pada jenis data yang diperlukan. Data primer merupakan data yang diperoleh dari responden secara langsung yang dikumpulkan melalui survey lapangan dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu. Dalam hal ini penulis melakukan pengumpulan data dengan cara sebagai berikut:

1. Wawancara, merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan secara bertatap muka dan melakukan tanya jawab antara pengumpul data dan

nara sumber yang dianggap mampu dan mengerti akan permasalahan yang terjadi. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara kepada pihak yang ada disekolah SMAN 1 Parigi diantaranya kepada bagian kesiswaan dan bagian kurikulum.

2. Observasi, merupakan pengamatan secara langsung ke lapangan guna mendapatkan data - data yang diperlukan. Dalam penelitian ini, penulis melakukan pengamatan di salah satu sekolah yaitu SMAN 1 Parigi.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dengan cara menelaah data yang ada atau diberikan oleh pihak bersangkutan (pihak sekolah) kepada peneliti. Data yang ditelaah diperoleh dari dokumentasi, kepustakaan atau hasil penelitian sebelumnya yang bersangkutan dengan penelitian yang dilakukan.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

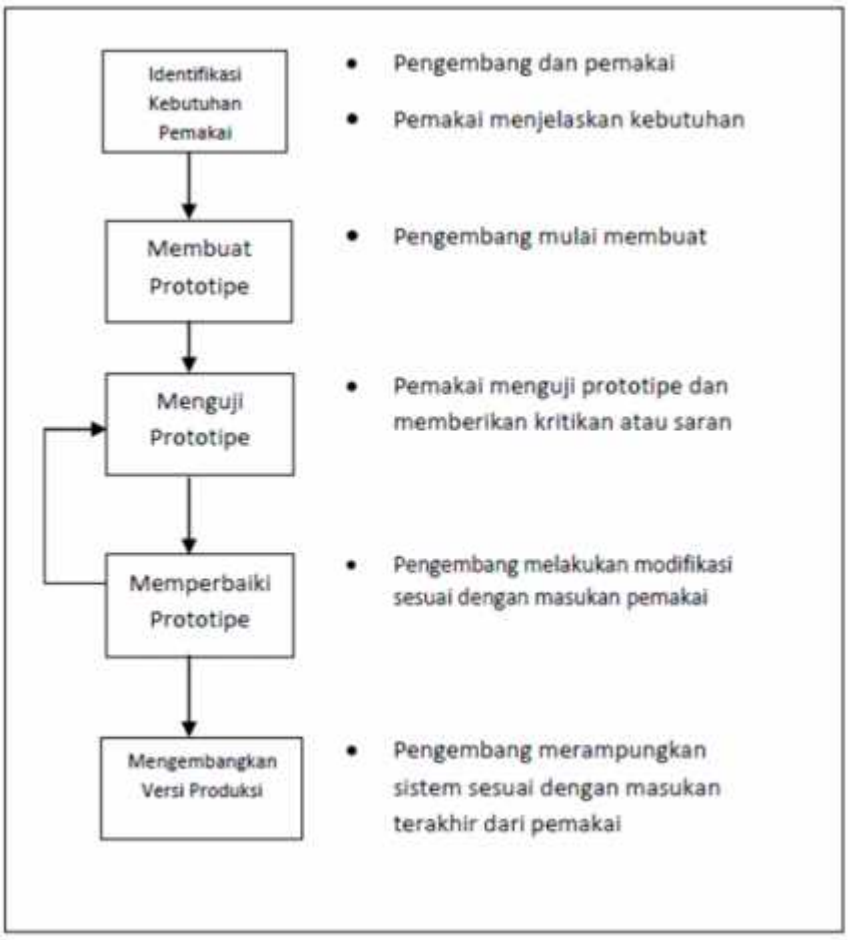
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan peneulis dalam penelitian ini adalah metode berorientasi objek (*object-oriented*), merupakan metode analisis yang bersudut pandang pada kelas-kelas dan objek-objek yang ditemui dalam ruang lingkup permasalahan.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan penulis adalah *Prototype*. Merupakan metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membangun perangkat lunak dengan cepat dan bertahap sehingga dapan segera di evaluasi oleh *user*.

Dalam metode *prototype* terdapat beberapa mekanisme pengembangan sistem, berikut adalah gambaran mekanismenya:



Gambar 3.2 Mekanisme Pengembangan Sistem *Prototype*

(**Sumber: Abdul Kadir. 2003. Pengenalan Sistem Informasi. Andi. Yogyakarta**)

Tahapan – tahapan yang dilakukan di dalam mekanisme pengembangan sistem dengan metode *prototype* adalah sebagai berikut:

a. Pengumpulan Kebutuhan

   Penulis akan mengidentifikasi kebutuhan user, agar penulis bisa merancang sistem informasi akademik yang akan dibangun sesuai dengan yang diharapkan oleh user

b. Membangun *Prototype*

   Pada tahap kedua, penulis membuat prototype sistem tersebut untuk memperlihatkan kepada pemakai model sistem yang akan dirancang.

c. Menguji *Prototype*

   Pada tahap ketiga, penulis melakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar, sesuai kebutuhan pemakai. Pengujian yang dilakukan dengan membuat suatu uji kasus untuk melakukan percobaan terhadap setiap fungsi yang dimiliki program atau sistem informasi akademik tersebut apakah sistem ini berjalan sesuai dengan kebutuhan user.

d. Memperbaiki *Prototype*

   Pada tahap keempat, penulis akan menentukan apakah sistem tersebut dapat diterima oleh pemakai, atau harus dilakukan beberapa perbaikan atau bahkan mulai dari awal lagi. Setelah perbaikan sistem itu selesai dikerjakan, penulis akan kembali

lagi pada tahap yang ketiga yaitu dengan melakukan pengujian prototype kembali

e. Mengembangkan Versi Produk

Pada tahap kelima, penulis mengembangkan versi produksi, penulis akan menyelesaikan sesuai dengan masukan terakhir dari pemakai dan memberikan gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pemakai setelah sistem tersebut disetujui.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis da Perancangan

a. *Use case diagram*

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use case* merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya login ke sistem, meng-create sebuah daftar belanja, dan sebagainya. Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.

Use Case adalah “Teknik untuk merekam persyaratan fungsi sebuah sistem”.[11]

b. *Activity diagram*

Activity diagrams 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. Sebuah aktivitas dapat direalisasikan oleh satu use case atau lebih.

c. *Sequence diagram*

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri atar dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). *Sequence diagram* biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah

yang dilakukan sebagai respons dari sebuah *event* untuk menghasilkan output tertentu. Diawali dari apa yang men-*trigger* aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan. Masing-masing objek, termasuk aktor, memiliki *lifeline* vertikal. *Message* digambarkan sebagai garis berpanah dari satu objek ke objek lainnya. Pada fase desain berikutnya, *message* akan dipetakan menjadi operasi/metoda dari class. *Activation bar* menunjukkan lamanya eksekusi

sebuah proses, biasanya diawali dengan diterimanya sebuah message. Untuk objek-objek yang memiliki sifat khusus, standar UML mendefinisikan *icon* khusus untuk objek *boundary, controller* dan *persistent entity*.

d. *Class diagram*

Diagram ini menggambarkan himpunan kelas-kelas, antarmuka-antarmuka, kolaborasi-kolaborasi, dan relasi-relasi dalam system. Diagram ini umum ditemui pada pemodelan pada pemodelan system berorientasi objek. Meski sifatnya statis, sering pula memuat kelas-kelas aktif. Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. *Class* memiliki tiga area pokok yaitu nama, atribut dan metode. Atribut dan metoda dapat memiliki salah satu sifat berikut : Private tidak dapat dipanggil dari luar class yang bersangkutan. Protekted hanya dapat dipanggil oleh *class* yang bersangkutan dan anak-anak yang mewarisinya. Public dapat dipanggil oleh siapa saja. *Class diagram* membantu kita dalam visualisasi struktur kelas-kelas dari suatu sistem yang merupakan tipe diagram yang paling banyak dipakai.

Class diagram memperlihatkan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas didalam model desain (dalam *logical view*) dari suatu sistem. Selama proses analisis, class diagram memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan prilaku sistem. Selama tahap desain, *class diagram* berperan dalam menangkap struktur dari semua kelas

yang membentuk arsitektur sistem yang dibuat. *Class diagram* juga merupakan fondasi untuk *component diagram* dan *deployment diagram*.

e. *Deployment diagram*

Deploy diagram digunakan untuk mewakili hubungan antara komponen – komponen hardware yang digunakan dalam infrastruktur fisik sistem informasi

f. *Component diagram*

Component diagram menunjukan organisasi dan kebergantungan diantara sekumpulan komponen. Diagram ini memodelkan pandangan impementasi fisik dari sistem.

3.2.4. Pengujian Software

Metode pengujian yang digunakan untuk menguji perangkat lunak adalah metode pengujian *Black Box*. Metode pengujian *black box* hanya berfokus pada fungsional suatu perangkat lunak yang dibangun. Metode pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori:

1. Fungsi – fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan pada *interface*
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
4. Kesalahan kinerja
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi

3.3. Analisis Sistem yang Berjalan

3.3.1. Analisis prosedur yang sedang berjalan

Prosedur kerja yang ada pada sistem akademik yang sedang berjalan di SMAN 1 Parigi adalah sebagai berikut:

1. Prosedur penerimaan peserta didik baru

   Panitia PPDB memberikan formulir pendaftaran kepada calon peserta didik baru yang akan melanjutkan ke SMAN 1 Parigi, kemudia calon peserta didik baru mengisi formulir pendaftaran beserta persyaratan pendaftaran (surat keterangan kelulusan, fotocopy SKHUN, NISN,Surat keterangan kelakuan baik) dan menyerahkan kepada panitia PPDB. Panitia akan mengecek jumlah calon peserta didik baru yang mendaftar dan mengelompokannya sesuai dengan jurusan/peminatan, jika jumlah yang mendaftar di setian jurusan/peminatan melebihi kuota rombel yang ditentukan, maka panitia akan melakukan seleksi berdasarkan NEM. Panitia PPDB akan membuat surat keputusan diterima untuk peserta didik baru yang diterima di SMAN 1 Parigi dan diharuskan mendaftar ulang beserta membawa persyaratan daftar ulang (Surat Keputusan diterima, fotocopy akte kelahiran, fotocopy kartu keluarga, buku raport dan buku pribadi asli, SKHUN asli dan fotocopynya, fotocopy ijazah, fotocopy NISN). Panitian PPDB membuat laporan peserta didik baru yang diterima dan diserahkan kepada kepala sekolah..

2. Prosedur pembagian kelas peserta didik baru

   Bagian kurikulum mengambil arsip data guru, bagian kurikulum mendapatkan data peserta didik baru dari panitia PPDB. Bagian kurikulum melakukan pembagian kelas untuk peserta didik baru, kemudian bagian kurikulum melakukan pembagian wali kelas untuk peserta didik baru, kemudian bagian kurikulum akan membuat absensi dari setiap kelas sebanyak dua rangkap satu untuk ditempel dimading sebagai informasi untuk peserta didik baru dan satu lagi akan diserahkan kepada wali kelas yang telah di tentukan.

3. Prosedur penjadwalan mata pelajaran

   Bagian kurikulum mengambil arsip data mata pelajaran dan data kelas untuk membuat jadwalan mata pelajaran. Setelah membuat jadwal mata pelajaran bagian kurikulum mengambil arsip data guru untuk membuat jadwal mengajar guru mata pelajaran. Bagian kurikulum mencatat kesediaan mengajar yang diajukan oleh guru mata pelajaran dan untuk sisanya akan dibagikan secara merata disesuaikan dengan jam mengajar guru oleh bagian kurikulum. Bagian kurikulum mencetak data jadwal mengajar guru. mengecek kembali data jadwal mengajar guru mata pelajaran, jika ada jadwal yang bentrok maka bagian kurikulum akan mencetak kembali jadwal mengajar. Bagian kurikulum mebuat pengumuman jadwal mata pelajaran dan jadwal mengajar guru yang masing – masing diserahkan kepada guru mata pelajaran, ditempel dimading untuk siswa. Bagian mencetak laporan

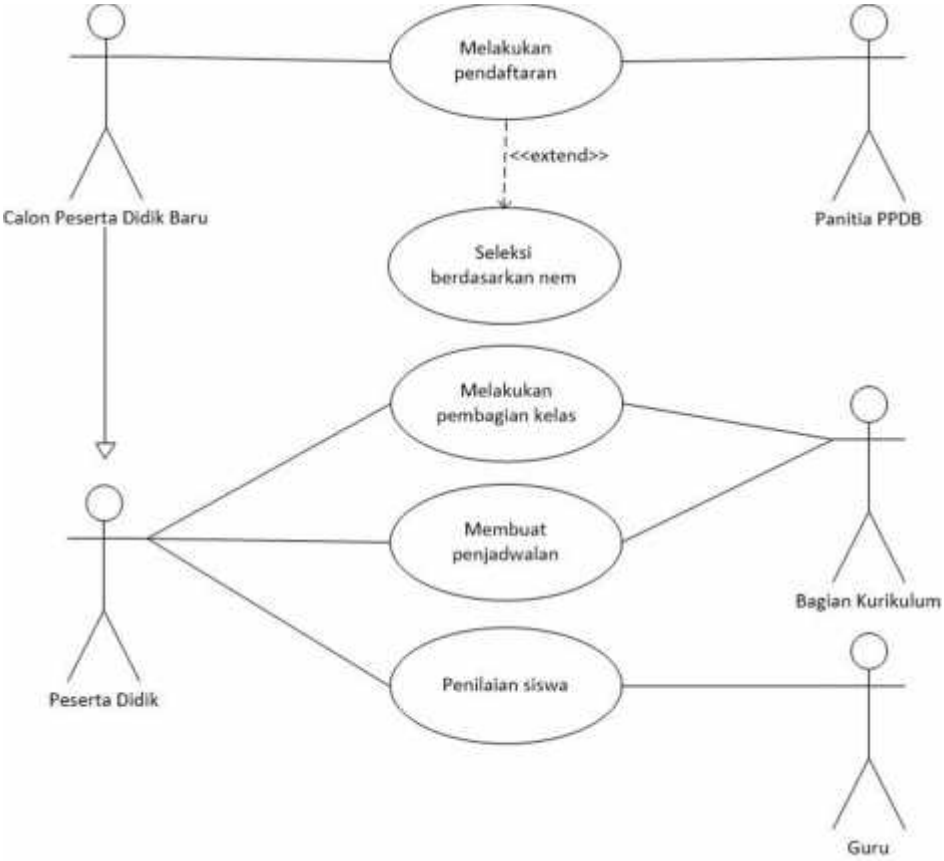
jadwal mata pelajaran dan jadwal mengajar guru dua rangkap, untuk kepala sekolah dan untuk diarsipkan.

4. Prosedur penilaian

   Guru mata pelajaran yang telah melakukan penilaian meliputi nilai ulangan harian, nilai tugas, nilai uts dan nilai uas, akan merekap nilai dan membuat daftar nilai siswa perkelas dan diserahkan kepada masing – masing wali kelas. Wali kelas akan merekap nilai siswa yang diterima dari guru mata pelajaran dan memasukannya kedalam buku raport siswa, setelah itu buku raport siswa akan diserahkan kepada kepala sekolah untuk ditanda tangan sebagai pengesahan raport. Raport yang telah disahkan akan diberikan lagi kepada wali kelas untuk dibagikan kepada siswanya.

3.3.2. *Use case diagram*

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Use case merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya login ke sistem, meng-create sebuah daftar belanja, dan sebagainya. Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. Berikut *use case diagram* sistem akademik yang berjalan di SMAN 1 Parigi:



Gambar 3.3 *Use Case Diagram* Yang Sedang Berjalan

3.3.3. Skenario *use case*

1. Skenario *use case* pendaftaran peserta didik baru yang berjalan

Table 3.1 Skenario *Use Case* Pendaftaran

Nama Use Case : Melakukan pendaftaran Aktor : Calon Peserta Didik Baru, Panitia PPDB Deskripsi : Calon Peserta Didik Baru melakukan proses pendaftaran
Skenario Utama
Kondisi Awal : Calon Peserta Didik Baru datang ke SMAN 1 Parigi

Calon Peserta Didik Baru	Panitia PPDB
	Memberikan formulir pendaftaran
Mengisi formulir pendaftaran dan menyerahkan kembali beserta persyaratan pendaftaran	
	Menerima formulir pendaftaran beserta persyaratannya
	Mengecek kembali jumlah peserta didik baru yang mendaftar, jika melebihi kuota maka melakukan seleksi berdasarkan NEM
	Membuat surat keputusan diterima
Menerima surat keputusan diterima	
Melakukan daftar ulang beserta menyerahkan persyaratan daftar ulang	Menerima pesyaratan daftar ulang
	Membuat laporan peserta didik baru yang diterima di SMAN 1 Parigi
Kondisi Akhir: Panitia PPDB akan menyerahkan laporan peserta didik baru yang diterima kepada kepala sekolah	

2. Skenario Skenario *use case* pembagian kelas yang sedang berjalan

Table 3.2 Skenario *Use Case* Pembagian Kelas

Nama Use Case : Melakukan pembagian kelas Aktor : Peserta Didik , Bagian Kurikulum Deskripsi : Pembagian kelas dan wali kelas
Skenario Utama
Kondisi Awal : Bagian kurikulum mendapatkan data perkelas peserta didik baru dari panitia PPDB

Peserta Didik	Bagian Kurikulum
	Mengambil data perkelas peserta didik baru dan mengambil arsip data guru.
	Melakukan pembagian kelas untuk peserta didik baru
	Melakukan pembagian wali kelas untuk peserta didik baru
	Membuat absensi untuk ditempel di mading sebagai informasi untuk peserta didik baru
Menerima informasi kelas	
Kondisi Akhir: Peserta didik baru mendapatkan informasi kelas dan kepasa sekolah menerima laporan peserta didik baru.	

3. Skenario *use case* penjadwalan yang sedang berjalan

Table 3.3 Skenario *Use Case* Penjadwalan

Nama Use Case : Membuat penjadwalan Aktor : Peserta Didik, Bagian Kurikulum Deskripsi : Bagian kurikulum membuat jadwal mata pelajaran dan jadwal mengajar guru.	
Skenario Utama	
Kondisi Awal : Calon Peserta Didik Baru datang ke SMAN 1 Parigi	
Peserta Didik	Bagian Kurikulum
	Mengambil arsip data mata pelajaran dan data kelas untuk membuat jadwalan mata pelajaran
	Mengambil arsip data guru untuk membuat jadwal mengajar guru mata pelajaran

	Mencatat kesediaan mengajar yang diajukan oleh guru mata pelajaran
	Mencetak jadwal mengajar guru
	Mengecek kembali daftar jadwal mengajar guru mata pelajaran, jika ada jadwal yang bentrok maka bagian kurikulum akan mencetak kembali jadwal mengajar
	Mebuat pengumuman jadwal mata pelajaran dan jadwal mengajar guru
Menerima informasi jadwal mata pelajaran dan jadwal mengajar guru	
Kondisi Akhir: Peserta didik mendapatkan informasi jadwal mata pelajaran dan kepala sekolah menerima laporan jadwal mata pelajaran dan jadwal mengajar guru	

4. Skenario *use case* penilaian yang sedang berjalan

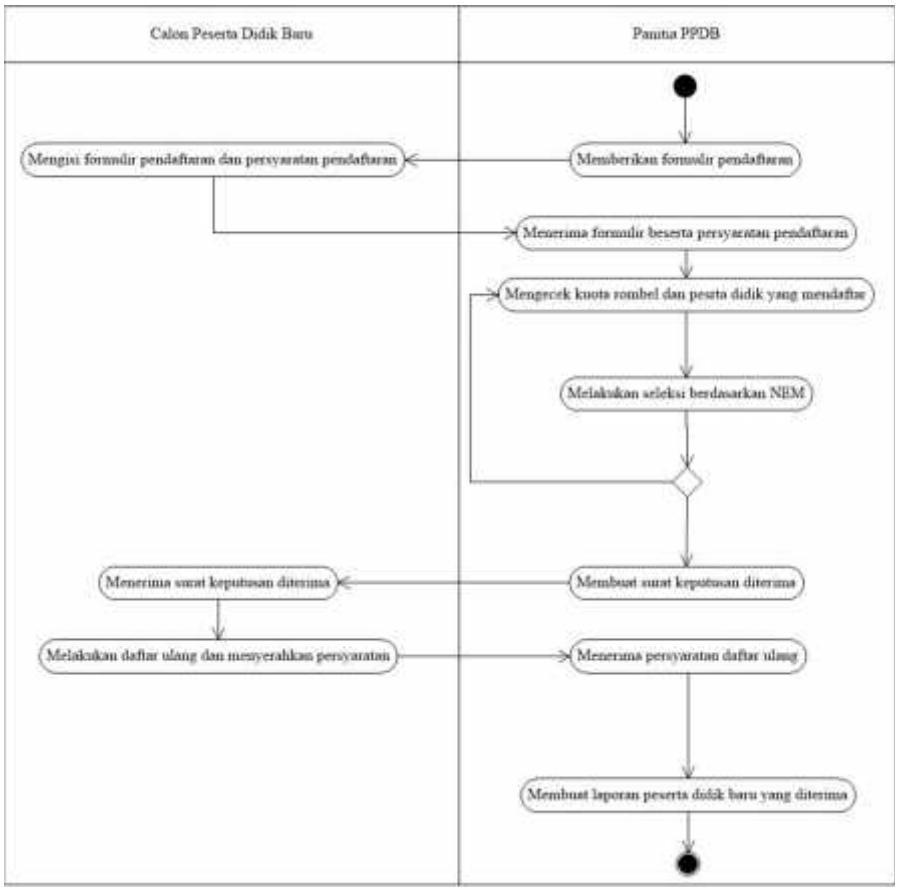
Table 3.4 Skenario *Use Case* Penilaian

Nama Use Case : Penilaian siswa Aktor : Peserta Didik, Guru Deskripsi : Guru melakukan penilaian kepadada peserta didik	
Skenario Utama	
Kondisi Awal : Peserta didik melakukan kegiatan belajar mengajar	
Peserta Didik	Guru
	Melakukan penilaian yang meliputi nilai ulangan harian, nilai tugas, nilai uts dan nilai uas
	Merekap nilai dan membuat daftar nilai siswa perkelas dan diserahkan kepada masing – masing wali kelas

	Merekap nilai siswa yang diterima dari guru mata pelajaran dan memasukannya kedalam buku raport siswa
	Membagikan raport yang telas disahkan kepala sekolah kepada masing – masing peserta didik
Menerima buku raport	
Kondisi Akhir: Peserta didik menerima buku raport	

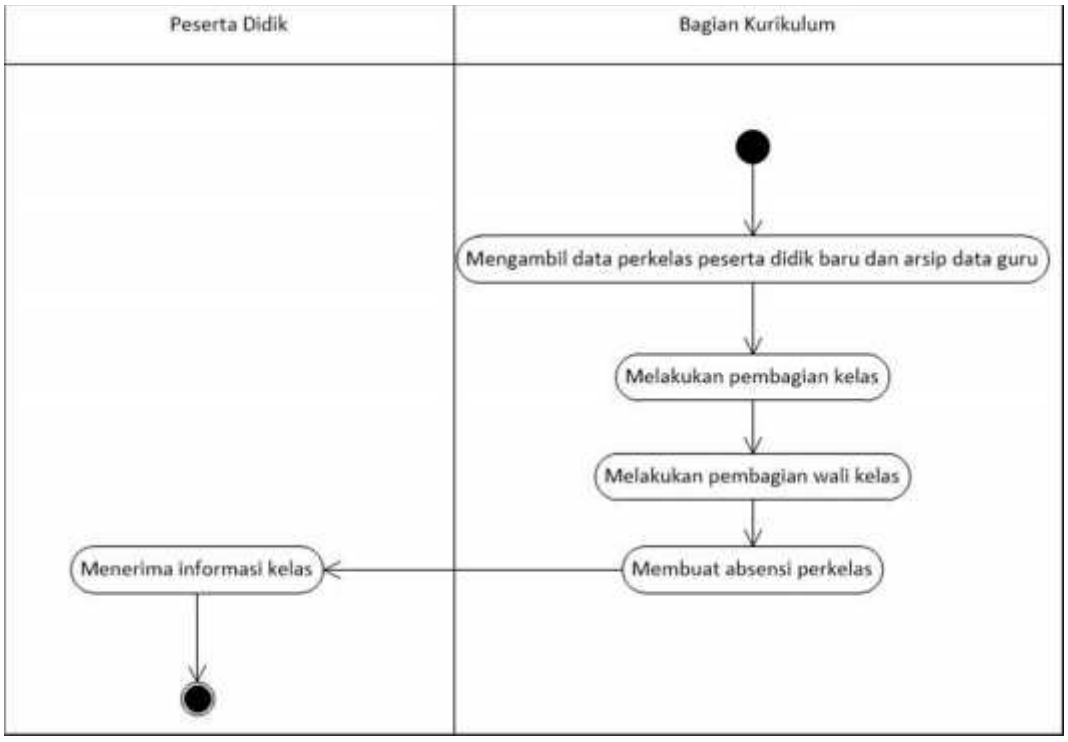
3.3.4.*Activity diagram*

1. ***Activity diagram* pendaftaran peserta didik baru**



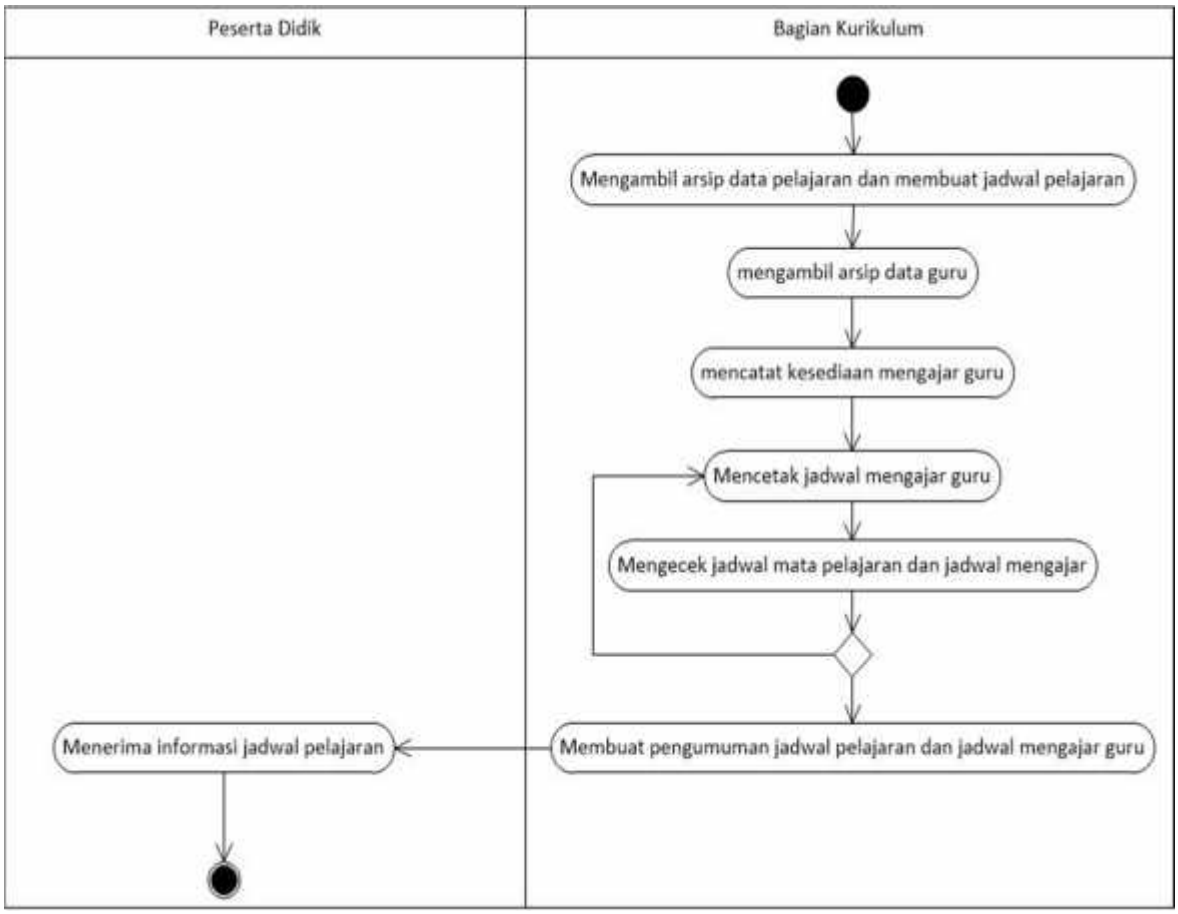
Gambar 3.4 Activity Diagram Pendaftaran

2. *Activity diagram* pembagian kelas



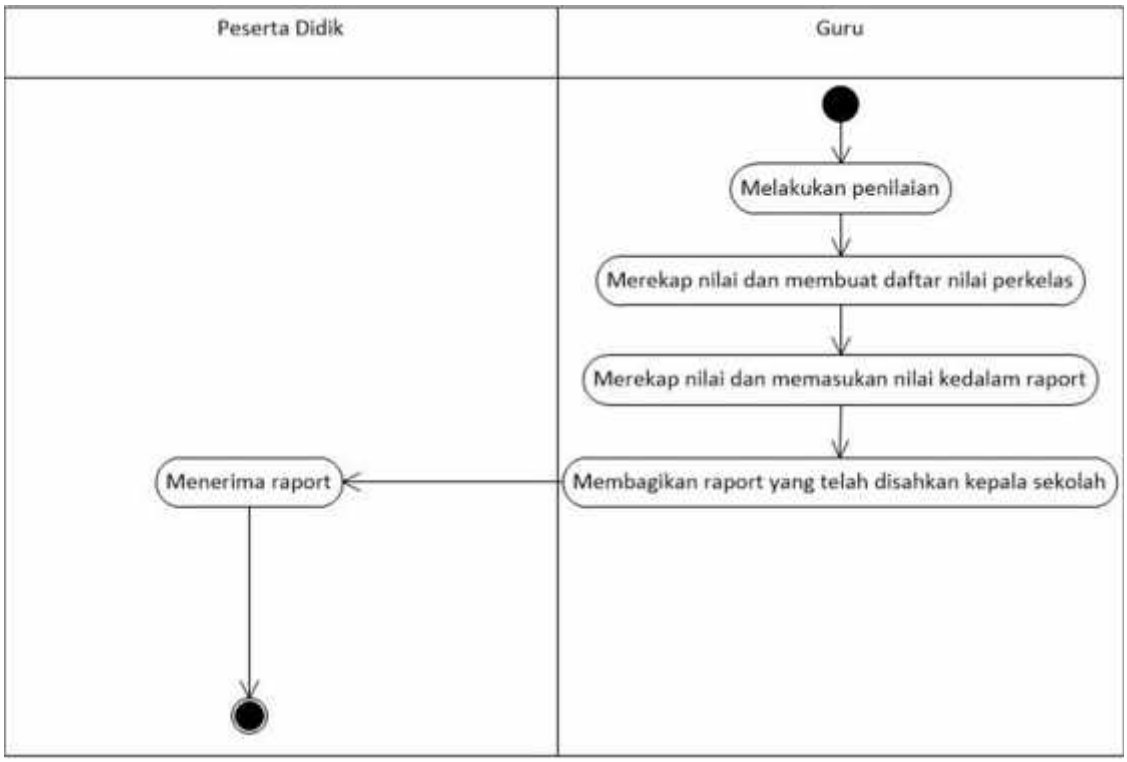
3.5 *Activity Diagram Pembagian Kelas*

3. *Activity diagram* penjadwalan



3.6 *Activity Diagram* Penjadwalan

4. ***Activity diagram*** **penilaian**



3.7 *Activity Diagram* Penilaian

3.3.5. Evaluasi sistem yang sedang berjalan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan dari sistem akademik yang sedang berjalan, penulis mengevaluasi sistem tersebut sebagai berikut:

Table 3.5 Evaluasi Sistem yang Berjalan

No.	Permasalahan	Rencana Pemecahan
1.	Media penyimpanan dari semua proses akademik yang ada berupa arsip dan dokumen.	Merancang sistem dengan media penyimpanan terpusat dengan menggunakan database, data terorganisir dan keamanan terjamin.

2.	Sulitnya bagi calon peserta didik baru untuk memperoleh informasi mengenai pendaftaran peserta didik baru.	Merancang sistem yang menyediakan fasilitas untuk pendaftaran peserta didik baru secara *online*.
3.	Pada proses penjadwalan sering terjadi bentroknya jadwal mengajar guru.	Merancang sistem penjadwalan yang mampu menghindari bentroknya jadwal mengajar guru.
4.	Penilaian dilakukan dengan menghitung nilai secara langsung yang memungkinkan terjadinya kesalahan penghitungan nilai.	Merancang sistem untuk mengelola nilai sehingga tidak terjadi kesalahan penghitungan nilai .
5.	Belum terintegrasinya data akademik yang memungkinkan terjadinya kesulitan dalam nengelola data akademik tersebut karena masih tersimpan secara terpisah.	Merancang sistem dengan media penyimpanan database, data akademik akan terintegrasi dan terorganisir.