BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah “Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Objek penelitian merupakan sesuatu hal yang akan diteliti dengan data yang didapatkan untuk suatu tujuan tertentu. Dengan demikian objek penelitian yang diambil oleh peneliti pada Sekolah Menengah Atas 25 di Kota Bandung Selanjutnya untuk melengkapi objek penelitian ini, akan diuraikan tentang sejarah singkat, visi dan misi, struktur organisasi dan deskripsi tugasnya di bawah ini.

Lokasi penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu SMAN 25 BANDUNG yang beralamat di Jalan Baturaden VIII No.21 Ciwastra Margacinta Bandung.

3.1.1 Sejarah Singkat Sekolah

SMA Negeri 25 Bandung, dulu adalah SMA negeri Buah Batu Kabupaten Bandung. Tahun 1983 menempati gedung baru di kawasan Baturaden Margacinta. Sejalan dengan pemekaran Kota Bandung maka SMA ini menjadi SMA Negeri Buah Batu Kota Bandung pada Tahun 1989.

Tahun 1996 berubah nama menjadi SMA Negeri 25 Kota Bandung. Dan bersamaan dengan berlakunya otonomi daerah SMA Negeri 25 Bandung beralih pengelolaan dari Departemen Pendidikan Nasional ke Pemerintah Kota Bandung.

Sejak 1981 hingga 2006 SMA ini sudah mengalami kepemimpinan 9 Kepala Sekolah, yaitu :

a. 1981-1984 : Drs. Rasidi
b. 1984-1989 : Drs. Satya Priyatna Kartapraja
c. 1989-1991 : Drs. Odas Djamudin
d. 1991-1993 : Drs. Mohamad Abidin
e. 1993-1996 : Drs. Anshor
f. 1996-1998 : Dra. Hj. Anna Rostiana
g. 1998-2002 : Drs. Sobir Komara
h. 2002-2005 : Drs. Nanang Krisnayadi
i. 2005-2010 : Drs. Ujang Sutiana.
j. 2010-Sekarang: Dr.Andang Segara, M.M.Pd.

3.1.2 Visi dan Misi Sekolah

Berikut adalah visi dan misi sekolah SMAN 25 Bandung :

Visi

Visi SMAN 25 Bandung adalah "Terwujudnya sekolah yang mampu menghasilkan lulusan berwawasan imtaq, berbudaya lingkungan, berakar budaya dan bangsa dan mampu hidup selaras di era globalisasi".

Misi

a. Melaksanakan pembinaan keimanan dan ketaqwaan dengan melibatkan seluruh komponen sekolah dan terintegrasi pada proses pembelajaran.

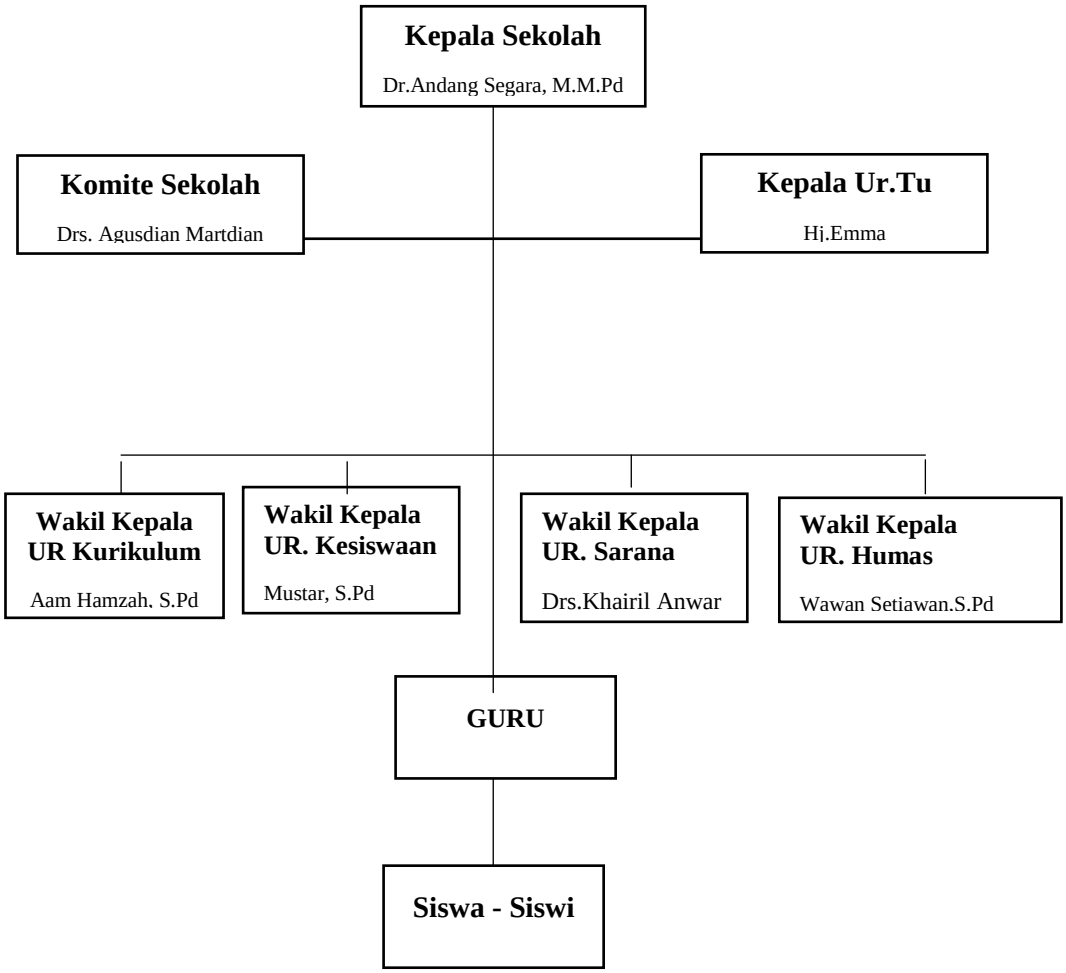
b. Mengkondisikan sekolah sehingga kondusif dalam mendukung pembinaan kepribadian dan keberhasilan proses belajar mengajar serta mengembangkan program aksi lingkungan.
c. Menumbuhkan penghayatan terhadap budaya daerah sehingga menjadi salah satu sumber kearifan dalam berperilaku dan bermasyarakat.
d. Menumbuhkan motivasi dalam pengembangan professionalisme dan semangat keunggulan melalui penamaan wawasan kemandirian dan peningkatan kesejahteraan seluruh aktivitas akademik.
e. Memberdayakan seluruh komponen sekolah dan mengoptimalkan sumberdaya sekolah, dalam membantu siswa untuk dapat mengembangkan diri secara optimal.
f. Mengembangkan prestasi kolektif sekolah,baik dlam bidang akademik maupun non akademik.

Strategi

a. Mengembangkan kurikulum sesuai tuntutan masyarakat dan lingkungan.
b. Mewujudkan iklim belajar mandiri dengan memberdayakan sumber belajar disekolah dan lingkungan sekitar.
c. Menerapkan dan mengembangkan hasil kerja team guru secara optimal untuk meningkatkan mutupembelajaran.
d. Mengembangkan kegiatan ekstrakulikuler sebagai wahana aktualisasi melakukan kegiatan minat dan membina integritas kepribadian.

3.1.3. Struktur Organisasi SMAN 25 Bandung

Struktur Organisasi merupakan tata cara mengatur hubungan kerja setiap anggota, yaitu menentukan batas wewenang tugas beserta tanggung jawab masing- masing pegawai. Berdasarkan jabatan yang dipegang masing - masing dengan susunan organisasi akan terlibat dimana kedudukan batas wewenang dan tanggung jawab seseorang dengan kegiatan dan fungsi yang telah ditentukan saat ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1. Struktur Organisasi SMAN 25 Bandung

(Sumber : Dokumen Sekolah)

3.1.4. Deskripsi Tugas

Deskripsi tugas adalah suatu pernyataan tertulis yang berisi uraian atau gambaran tentang apa saja yang harus dilakukan oleh pemegang jabatan, bagaimana suatu pekerjaan dilakukan dan alasan apa yang mengharuskan pekerjaan tersebut dilakukan. Uraian tersebut berisi tentang hubungan antara suatu posisi tertentu dan posisi lainnya di dalam dan di luar organisasi serta ruang lingkup pekerjaan dimana pemegang jabatan diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mencapai tujuan yang ditetapkan oleh divisi atau unit kerja atau tujuan organisasi secara keseluruhan Berikut adalah uraian tugas pada sistem informasi akademik yang ada di SMAN 25 Bandung:

1. Kepala Sekolah mempunyai tugas pokok memimpin,mengendalikan dan mengkoordinasikan kegiatan sekolah dalam pencapaain misi dan visi.
2. Komite sekolah mempunyai tugas memberi masukan, pertimbangan, dan rekomendasi kepada sekolah mengenai kebijakan dan program sekolah, RAPBS, kriteria kinerja sekolah, kriteria tenaga kependidikan, kriteria fasilitas pendidikan, dan hal-hal lain yang terkait dengan pendidikan.
3. Kepala Tata Usaha mempunyai tugas mengurusi masalah penerimaan siswa baru dan administrasi siswa baik yang diperoleh dari iuran bulanan maupun dari dana sumbangan pendidikan siswa.
4. Wk. Ur. Kurikulum mempunyai tugas membantu kepala sekolah di dalam bidang kurikulum.
5. Wk. Ur. Kesiswaan membantu kepala sekolah dalam urusan kesiswaan,

menyusun program kerja kesiswaan, kegiatan luar sekolah dan mengkordinasikan pelaksanaannya.

6. Wk. Ur. Sarana mempunyai tugas merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, mengkoordinasikan, mengawasi, dan mengevaluasi, hal-hal yang berkaitan sarana-prasarana sekolah
7. Wk. Ur. Humas memberikan penjelasan tentang kebijaksanaan sekolah, situasi, dan perkembangan sekolah sesuai dengan pendelegasian Kepala Sekolah serta Menampung saran-saran dan pendapat masyarakat untuk memajukan sekolah dan membantu mewujudkan kerjasama dengan lembaga-lembaga yang berhubungan dengan usaha dan kegiatan pengabdian masyarakat.
8. Guru mempunyai tugas sebagai pengajar juga bertanggung jawab dalam proses penerimaan siswa baru.
9. Siswa bertugas untuk menuntut ilmu yang diberikan oleh para guru.

3.2. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2009:2) Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metodologi penelitian dapat dikatakan sebagai suatu cara atau metode yang digunakan untuk melaksanakan penelitian untuk memperoleh sesuatu atau tujuan tertentu.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berdasarkan metode kualitatif dan action. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan pada desain penelitian.

3.2.1. Desain Penelitian

Menurut Prof. Dr. Suharsimi Arikunto (2005 : 234) :"Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan".

Seperti yang telah disebut diatas bahwa metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berdasarkan metode kualitatif dan *action*. Metode kualitatif menunjuk pada "cara-cara" yang mempelajari berbagai aspek kualitatif dari kehidupan sosial yang mencangkup ragam dimensi social dari tindakan (*action*) dan keadaan (*circumstance*) hingga proses (*process*) dan peristiwa (*event*) sebagaimana dimengerti dan berdasarkan kontruksi dan makna yang diorganisasikan melalui praktik-praktik social (*social practices*) *action* atau tindakan merupakan penelitian dimana pendidikan berupaya untuk memecahkan masalah dunia nyata sambil mengkaji pengalaman–pengalaman dalam memecahkan masalah yang ditemukan.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Penelitian yang dilakukan membutuhkan suatu metode yang digunakan sebagai alat atau sarana pengambilan data-data yang berkaitan. Metode yang dilakukan adalah sebagai berikut :

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah data yang didapat langsung dari sumber nya (*responden). Responden* adalah pemberi informasi yang diharapkan dapat

menjawab semua pertanyaan dengan jelas dan lengkap. Dalam hal ini penulis memperoleh sumber data dari *responden* yang terkait dengan objek penelitian, yaitu Siswa, Guru, dan Staff administrasi di SMAN 25 Bandung. Adapun metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

a. Wawancara *(interview)*

Merupakan teknik pengumpulan data untuk mendapatkan informasi langsung dari sumbernya secara tatap muka dan wawancara langsung dengan objek penelitian (*responden*). Teknik pengumpulan data atau fakta yang penting dan banyak dilakukan dalam pengembangan sistem informasi. Wawancara dilakukan dengan tatap muka langsung terhadap *responden* dengan mengajukan beberapa pertanyaan. wawancara tersebut dilakukan kepada Wakil Kepala Sekolah bagian humas di SMAN 25 di Kota Bandung untuk mengetahui data atau keterangan.

1. Menganalisa masalah - masalah proses pengolahan nilai, absensi, dan penjadwalan di SMAN 25 Bandung yang dihadapi saat ini.
2. Mengetahui struktur atau pelaku yang bertanggung jawab pengolahan nilai di SMAN 25 Bandung beserta tugas dan fungsinya.

b. Observasi

Observasi adalah suatu pengamatan sistematis yang dilakukan secara langsung terhadap objek di tempat penelitian atau kegiatan memperhatikan secara akurat, mencatat fenomena tersebut. Observasi menjadi bagain dari penelitian berbagai disiplin ilmu, baik ilmu ekstra

maupun ilmu-ilmu social, Observasi dapat berlangsung dalam konteks laboratorium (*experimental*) maupun konteks alamiah. Observasi yang berarti pengamatan bertujuan untuk mendapatkan data tentang suatu masalah, sehingga diperoleh pemahaman atau sebagai alat pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya. Sebagai metode ilmiah observasi biasa diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan fenomena-fenomena yang diselidiki secara sistematik. Dalam arti yang luas observasi sebenarnya tidak hanya terbatas kepada pengamatan yang dilakukan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dari hasil observasi ini bahwa pengolahan data nilai itu masih dilakukan secara manual dengan cara siswa mendapatkan nilai secara langsung dan pencatatan data nilai siswa hanya disimpan dalam buku besar dan pada aplikasi *Microsoft Excel* yang tidak memiliki *database* sendiri sehingga akan memungkinkan terjadinya kesalahan atau hilangnya laporan tersebut dalam penyimpanan data.

3.2.2.2. Sumber data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer yaitu merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama. Metode pengumpulan data yang akan dilaksanakan adalah pengolahan absensi siswa, pengolahan data siswa, dan pengolahan nilai siswa yaitu dengan mempelajari data-data sekolah yang dapat dijadikan pemicu untuk memahami persoalaan yang muncul dalam sistem informasi akademik yang sedang berjalan di SMAN 25 Bandung dan membaca buku-buku yang berkaitan dengan sistem

informasi yang akan dirancang.

Adapun sumber data sekunder yang penulis dapatkan adalah dengan menggunakan teknik dokumentasi. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari pengolahan data siswa, dan data nilai, yang ada untuk memperoleh data dan informasi dalam peneltian ini. Dokumen tersebut meliputi laporan artikel dan jurnal-jurnal yang berkaitan dengan topik penelitian ini. dokumen-dokumen tersebut digunakan untuk mendapatkan data sekunder

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metodologi adalah kesatuan metode-metode, prosedur-prosedur, konsep - konsep pekerjaan, aturan - aturan yang digunakan oleh suatu ilmu pengetahuan, seni, atau disiplin lainnya. Metode adalah suatu cara atau teknik yang sistematik untuk mengerjakan sesuatu.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah analisis dan perancangan secara *object oriented* yang di visualisasikan dengan UML dan diantaranya adalah sebagai berikut ini : *Use Case, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, Colaboration Diagram, Component Diagram, dan Deployment Diagram*.

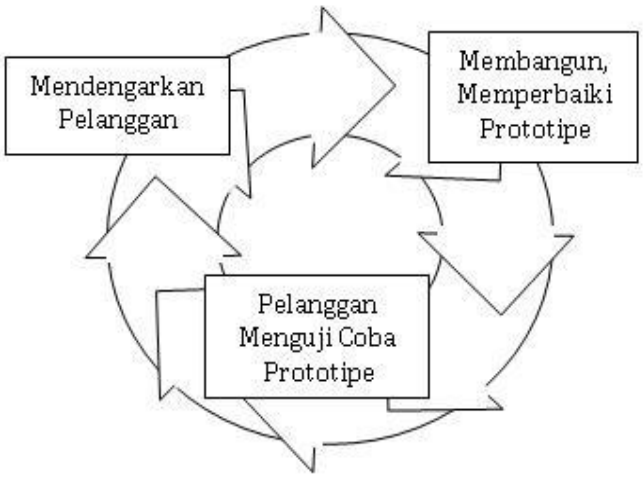
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *prototype* karena metode ini menawarkan bagi pengembang sistem yang tidak memiliki kepastian terhadap efisiensi algoritma, kemampuan penyesuaian dari sebuah sistem operasi atau bentuk-bentuk yang harus dilakukan oleh interaksi

manusia dengan mesin.

Model *prototype* dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu dibuatlah program *prototype* agar pelanggan lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan. Program *prototype* biasanya merupakan program yang belum jadi. Program ini biasanya menyediakan tampilan dengan simulasi alur perangkat lunak sehingga tampak seperti perangkat lunak yang sudah jadi. Program *prototype* ini dievaluasi oleh *user* sampai ditemukan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan pelanggan atau *user*, model *prototype* ini dipilih dalam penelitian ini karena proses evaluasi dan *feedback* dapat berjalan secara interaktif, *user* dapat melihat dan mencoba *prototype* secara langsung sehingga program yang di buat sesuai keinginan *user*.

Berikut adalah gambar dari model *prototype* :



Gambar 3.2 Model Prototype

(Sumber : Raymond Mc. Leod, Jr. 1995)

Tahap – tahap yang dilakukan dalam model *prototype* untuk perancangan dan implementasi pengolahan nilai di SMAN 25 Bandung ini adalah :

1. Mendengarkan Pelanggan

   Tahap pertama dari metode ini adalah mendengarkan pelanggan yaitu mengumpulkan data – data mengenai kebutuhan sistem yang akan dibuat. Tahap ini diawali dengan mengumpulkan kebutuhan yang dibutuhkan untuk melakukan proses pengolahan nilai di SMAN 25 Bandung.

2. Membangun Memperbaiki *prototype*

   Setelah mendapatkan kebutuhan yang dibutuhkan untuk membuat *prototype*, tahap berikutnya yang dilakukan adalah membangun memperbaiki *prototype* tahap ini dilakukan dengan pembuatan sistem secara keseluruhan hingga selesai berdasarkan pada analisa kebutuhan yang sudah dilakukan sebelumnya.

3. Pelanggan Menguji Coba *Prototype*

   Tahap akhir dari model *prototype* ini adalah tahap pengujian (*testing*). Pengujian dilakukan oleh pengguna dari sistem. Tahap pengujian dilakukan untuk mendapatkan tanggapan atas sistem yang telah dibuat.

Ketiga proses tersebut dilakukan secara berulang – ulang, hingga mendapatkan kepuasan dari pelanggan atas sistem yang telah dibuat. Proses yang dilakukan harus sesuai dengan urutan.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun alat bantu analasis dan perancangan yang digunakan oleh penulis sebagai berikut :

1. *Use Case* Diagram

Use case digunakan untuk memodelkan dan menyatakan unit fungsi atau layanan yang disediakan oleh sistem ke pemakai. *Use case* dapat dilingkupi dengan batasan sistem yang diberikan label nama sistem. *Use case* adalah sesuatu yang menyediakan hasil yang dapat diukur ke pemakai atau sistem *eksternal*.

Karakteristik :

1. *Use case* adalah interaksi atau dialog antara sistem dan *actor*, termasuk pertukaran pesan dan tindakan yang dilakukan oleh sistem.
2. *Use case* bisa memiliki perluasan yang mendefinisikan tindakan khusus dalam interaksi atau *use case* lain mungkin disisipkan.
3. *Use case class* memiliki objek *use case* yang disebut *scenario. Scenario* menyatakan urutan pesan dan tindakan tunggal.

2. *Activity* Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktifitas 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.

3. *Sequence* Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem berupa message yang digambarkan terhadap waktu.*Sequence diagram* terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal.

Sequence diagram biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah *event* untuk menghasilkan output tertentu.

4. *Class* Diagram

Class Diagram adalah sebuah spesifikasi objek, yang memiliki atribut dan layanan/fungsional (metode atau fungsi). *Class diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi kelas, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain, seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. Kelas memiliki tiga hal pokok yaitu : Nama, Atribut, dan Metode.

5. *Colaboration* Diagram

Pada *collaboration diagram* terdapat beberapa objek, *link* dan *message*. Diagram ini digunakan sebagai alat untuk menggambarkan interaksi yang mengungkapkan keputusan mengenai perilaku sistem. *Collaboration diagram* menggambarkan interaksi antar objek seperti *sequence diagram*, tetapi lebih menekankan pada peran atau hubungan masing-masing objek dan bukan waktu penyampaian *message*. Setiap *message* memiliki *sequence number*, di mana *message* dari *level* tertinggi memiliki nomor 1. *Message* dari *level* yang sama memiliki prefiks yang sama.

6. *Component* Diagram

Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen perangkat lunak, termasuk ketergantungan (*depedency*) di antaranya. Komponen perangkat lunak adalah modul berisi *code*, baik berisi

source code maupun *binary code*, baik *library* maupun *executable*, baik yang muncul pada *compile time*, *link time*, maupun *run time*.

Umumnya konponen terbentuk dari beberapa *class* atau *package*, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain.

7. *Deployment* Diagram

Setiap model hanya memiliki satu *diagram deployment* dan memperlihatkan pemetaan *software* kepada *hardware*. *Deployment physical* diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-*deploy* dalam infrastuktur sistem, dimana komponen akan terletak, hubungan antar node (misalnya TCP/IP) dan *requirement* dapat juga didefinisikan dalam diagram ini.

3.2.4. Pengujian *Software*

Setelah *source code* dihasilkan, perangkat lunak harus diuji untuk menemukan dan membenarkan sebanyak mungkin kesalahan yang dibuat. Pengujian perangkat lunak adalah penyelidikan empiris para pemangku kepentingan untuk menyediakan informasi mengenai kualitas perangkat lunak yang diuji. Pengujian perangkat lunak juga menyediakan pandangan *independen* dari perangkat lunak yang objektif untuk memungkinkan bisnis untuk menghargai dan memahami risiko pada pelaksanaan perangkat lunak.

Teknik uji meliputi, tetapi tidak terbatas pada, proses eksekusi sebuah program atau aplikasi dengan tujuan menemukan bug perangkat lunak.

a. Black box testing

Black box testing adalah pengujian aspek fundamental sistem yang memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Dengan digunakanya metode ini untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian ini merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. data uji dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah sesuai dengan harapan.

Adapun metode pengujian *black box* menemukan kesalahan dalam kategori:

a. Fungsi – fungsi yang tidak benar atau hilang.
b. Kesalahan *interface*.
c. Kesalahan dalam mengakses struktur data atau akses *database eksternal*.
d. Kesalahan Kerja.

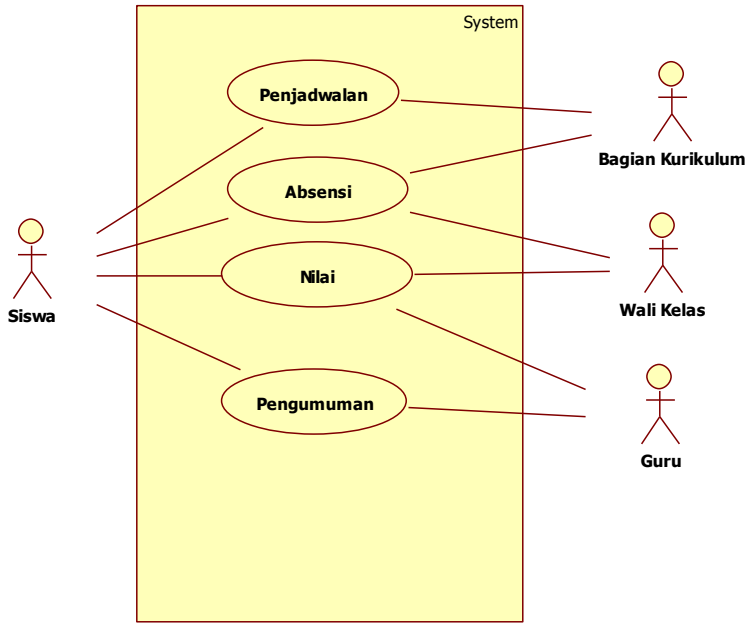
Pada hal penelitian ini dalam sistem informasi akademik untuk pengujian *software* penulis mengambil metode pengujian *black box*.

3.3. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana kerja suatu sistem dan mengetahui masalah yang dihadapi sistem untuk dapat dijadikan landasan usulan perancangan sistem baru.

Adapun analisis prosedur yang sedang berjalan di SMAN 25 Bandung adalah sebagai berikut :

3.3.1. *Use Case* Diagram



Gambar 3.3 Use Case Diagram Sistem Informasi Akademik yang Berjalan

3.3.1.1 Skenario *Use Case*

Skenario *use case* mendeskripsikan aktor-aktor yang melakukan prosedur dalam sistem, serta menjelaskan respon yang ditanggapi oleh sistem tersebut terhadap prosedur yang dilakukan oleh aktor. Berikut adalah sekenario *use case* yang berjalan saat ini di SMAN 25 Bandung, yaitu:

1. Nama *Use Case* : Penjadwalan

   Aktor : Siswa,Bagian Kurikulum

   Tujuan : Membuat jadwal pelajaran

Tabel 3.1 Skenario penjadwalan siswa yang sedang Berjalan

Alur Kegiatan	
1.	Bagian kurikulum melihat daftar para guru
2.	Kemudian bagian kurikulum membuat jadwal pelajaran dan SK guru
3.	Hasil jadwal pelajaran dibuat, jadwal pelajaran tersebut di *acc* terlebih dahulu
4.	Lalu jadwal pelajaran yang telah di *acc* diumumkan untuk siswa didik
5.	Siswa dapat melihat penjadwalan pelajaran di mading sekolah

2. Nama *Use Case* : Absensi

   Aktor : Siswa, Guru, Wali kelas, Bagian Kurikulum, Wakasek kesiswaan

   Tujuan : Membuat absensi siswa

Tabel 3.2 Skenario absensi siswa yang sedang Berjalan

Alur Kegiatan	
1.	Siswa melakukan absensi
2.	Guru membuat laporan absensi siswa

3.	Guru memberikan laporan absensi siswa ke wali kelas
4.	Wali kelas memeriksa data absensi siswa
5.	Wali kelas membuat laporan absensi siswa
6.	Wali kelas memberikan laporan absensi siswa ke bagian kurikulum
7.	Bagian kurikulum menerima laporan absensi siswa
8.	Bagian kurikulum memberikan laporan absensi siswa ke siswa saat siswa mendapatkan raport.

3. Nama *Use Case* : Nilai

   Aktor : Siswa, Guru, Wali Kelas

   Tujuan : Siswa telah melakukan pembelajaran

Tabel 3.3 Skenario nilai siswa yang sedang Berjalan

Alur Kegiatan	
1.	Siswa telah studi selama 1 semester di SMAN 25 Bandung.
2.	Siswa mengumpulkan nilai tugas, ulangan, UTS, UAS
3.	Guru memeriksa nilai Tugas, Ulangan, UTS, UAS dari para siswa
4.	Apabila nilai siswa tersebut tidak sesuai dengan KKM maka akan diberikan remedial
5.	Siswa melaksanakan remedial

6.	Siswa menyerahkan hasil remedial ke guru
7.	Guru menerima hasil remedial
8.	Jika tidak ditemukan nilai kecil maka akan dibuatkan laporan nilai akhir, pada proses ini juga laporan hasil remedial akan diinputkan
9.	Laporan nilai akhir akan diberikan kepada Wali Kelas dan diumumkan kepada siswa
10.	Siswa akan menerima pengumuman nilai dari guru
11.	Wali Kelas menerima laporan nilai akhir siswa

4. Nama *Use Case* : Pengumuman

   Aktor : Siswa, Guru

   Tujuan : Membuat pengumuman remedial siswa

Tabel 3.4 Skenario pengumuman remedial siswa yang sedang Berjalan

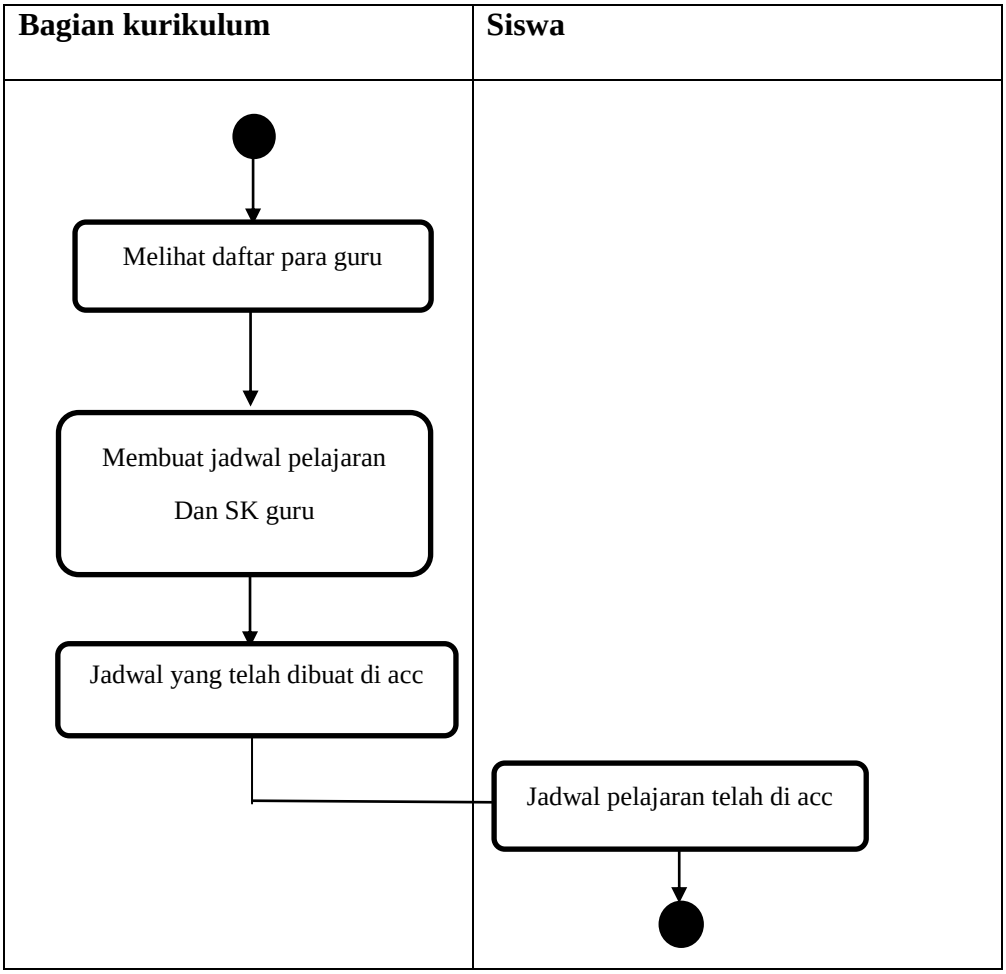
Alur Kegiatan	
1.	Guru memberikan waktu dan tanggal pengumuman remedial ke siswa apabila nilai siswa tersebut tidak sesuai dengan KKM
2.	Siswa mencatat waktu dan tanggal yang disampaikan oleh guru
3.	Siswa melaksanakan remedial seuai dengan waktu yang disampaikan guru

3.3.2. *Activity* Diagram

Pada bagian ini akan digambarkan dokumentasi alur kerja pada sistem yang sedang berjalan pada SMAN 25 Bandung yang bertujuan untuk melihat alur proses sistem yang sedang berjalan.

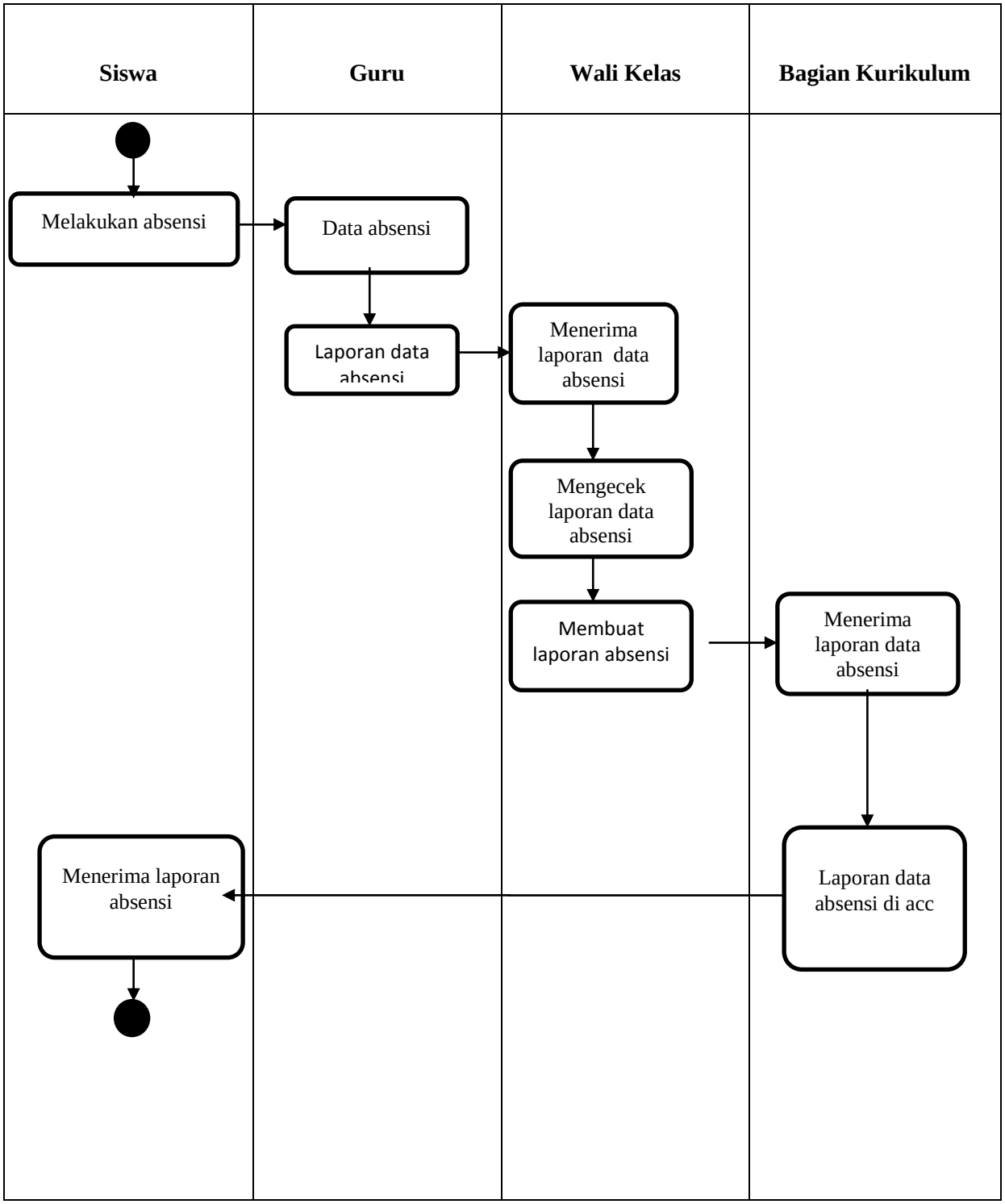
Adapun aktivitas-aktivitas akademik pada SMAN 25 Bandung yang sedang berjalan pada saat ini adalah sebagai berikut.

1. *Activity* Diagram Penjadwalan Siswa yang Berjalan



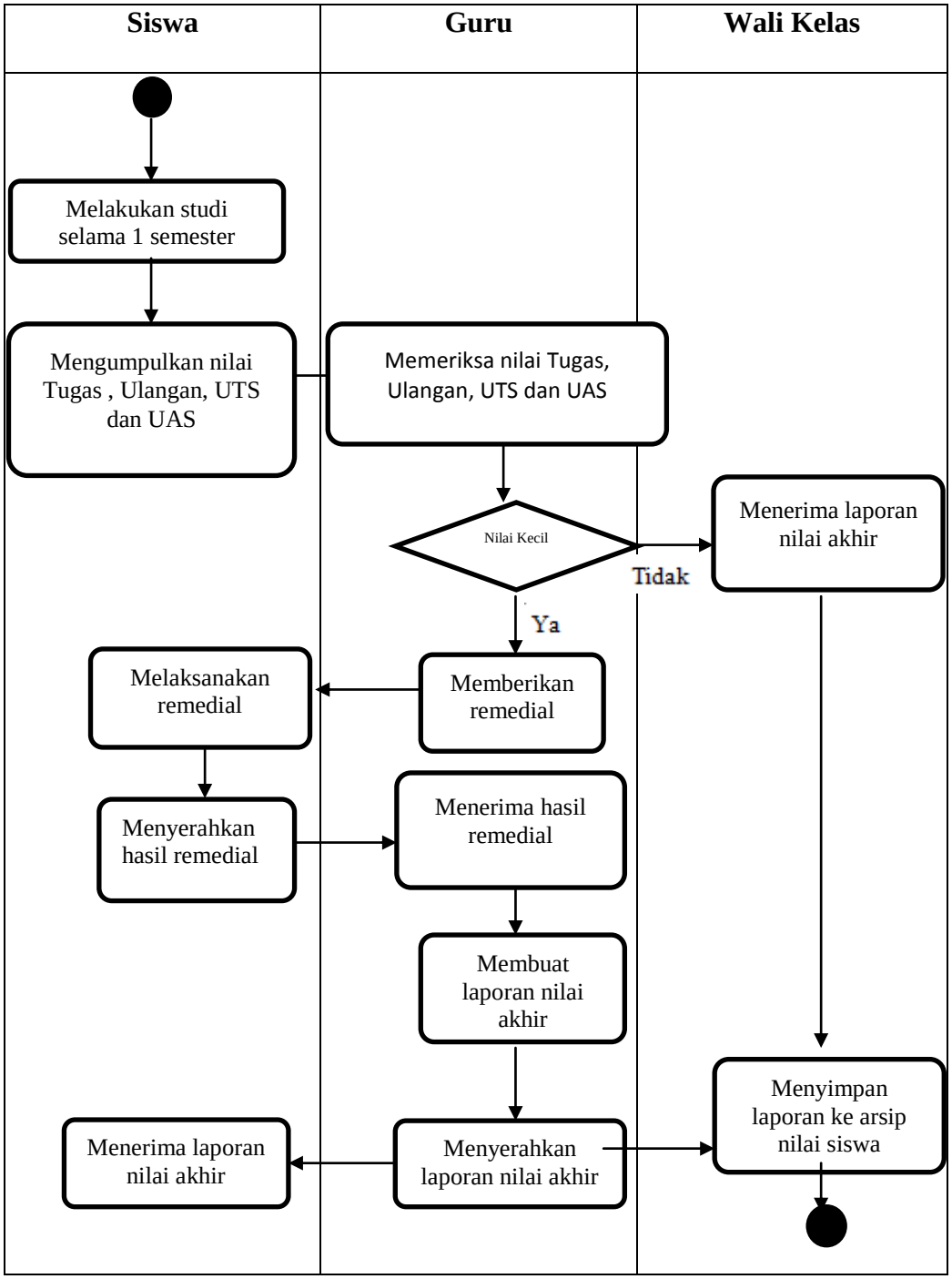
Gambar 3.4 Activity Diagram Penjadwalan Siswa yang Berjalan

2. *Activity* Diagram Absensi Siswa yang Berjalan



Gambar 3.5 Activity Diagram Absensi Siswa yang Berjalan

3. *Activity* Diagram Absensi Siswa yang Berjalan



Gambar 3.6 Activity Diagram Nilai Siswa yang berjalan

4. *Activity* Diagram Pengumuman Remedial Siswa yang Berjalan



Gambar 3.7Activity Diagram Pengumuman Remedial Siswa yang berjalan

3.4. Evaluasi Sistem yang Berjalan

Melihat sistem akademik yang sedang berjalan di SMAN 25 Bandung yang masih menggunakan sistem manual, maka dapat disimpulkan beberapa kekurangan dalam prosedur yang sedang berjalan, diantaranya :

Tabel 3.5 Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan

No	Permasalahan	Bagian	Rancangan Permasalahan
1.	Belum tersedianya sistem yang menginformasikan penjadwalan kepada siswa dengan cepat, bisa diakses dimanapun dan kapanpun	Bagian Kurikulum	Membuat sistem informasi penjadwalan pelajaran secara *online* dengan menggunakan Android. Sehingga proses penjadwalan dapat diketahui oleh siswa secara cepat tanpa harus datang ke sekolah
2.	Pada proses pengelolaan absensi terdapat prosedur yang lama dalam proses pencarian data untuk menentukan sanksi terhadap pelanggaran siswa	Bagian Kurikulum	Pembuatan sistem yang menangani proses pengelolaan absensi. Sistem ini dapat mengetahui data jumlah jenis kehadiran siswa. Sehingga proses pengecekan data kehadiran siswa dapat di ketahui oleh siswa secara cepat dan tepat.

3	Proses penilaian siswa yang masih dikerjakan secara mencatat menimbulkan informasi nilai yang lambat dan kurang akurat	Guru	Membangun suatu sistem yang bisa memudahkan guru di dalam memberikan nilai siswa sehingga nilai yang dihasilkan minim kesalahan dan bisa di akses setiap waktu bagi guru maupun siswa
4	Proses pegumuman remedial masih sering terlambat karena masih menggunakan sistem mencatat ataupun pembicaraan mulut ke mulut antar siswa yang disampaikan langsung oleh guru yang bersangkutan	Guru	Membangun suatu sistem yang bisa memudahkan siswa untuk mengetahui waktu dan tanggal remedial nilai dan bisa di lihat setiap waktu bagi siswa