BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

3.1.1 Sejarah Singkat Sekolah

SMA Albidayah terletak di wilayah industry tepatnya di Jl. Raya Batujajar RT 03 RW 08 Desa Giriasih, Kecamatan Batujajar Kabupaten Bandung Barat. Sekolah ini didirikan pada tanggal 13 Pebruari 1980 dan mulai beroperasi pada tahun yang sama dibawah pimpinan sekolah : Drs. H. Endang Mushlih. Sma ini merupakan bagian lembaga pendidikan di bawah naungan Yayasan Pesantren Albidayah Cangkorah dan merupakan sekolah menengah atasa pertama dan tertua di wilayah Batujajar.

3.1.2 Visi,dan Misi

Visi atau strategi adalah ungkapan atau aspirasi mengenai perwujudan dan kinerja sekolah yang diinginkan diwaktu yang akan datang, Sedangkan misi adalah ungkapan mengenai maksud pendirian sekolah serta alasan.

a. Visi SMA Albidayah

SMA ALBIDAYAH adalah terwujudnya siswa dan lulusan yang beriman, berilmu, berakhlaqul-karimah, motekar, dan mandiri.

b. Misi SMA Albidayah

1. Membimbing semua siswa dan lulusan melaksanakan ibadah kepada Allah Subhana Wata`ala, sebagaimana mestinya.

2. Meningkatkan penguasaan Iptek agar siswa berprestasi secara kompetitif dengan menumbuhkan budaya Islami, sehingga terbentuk kader pemimpin umat yang beriman, berilmu, beramal, dan berakhlak mulia.

3. Mengembangkan kewirausahaan dan kemandirian agar para siswa dan lulusan bisa hidup mandiri dalam ekonomi, tidak mudah menyerah dalam menghadapi kesulitan, dan siap berkompetisi.

4. Menjadi agen pembaharuan, pengembangan, dan kemajuan.

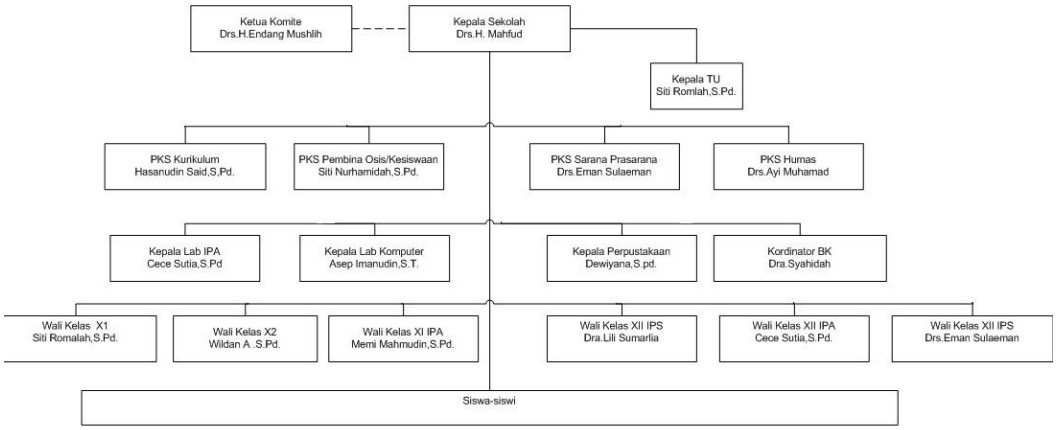
3.1.3 Struktur Organisasi Sekolah

Di dalam sebuah perusahaan baik komersial maupun non komersial pasti membutuhkan suatu kerja sama dan jalur koordinasi yang baik diantara para anggotanya dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam mencapai tujuan tersebut tentunya ada tugas-tugas yang harus dilaksanakan. Dengan kerjasama dan adanya suatu garis ketetapan yang mengatur aktivitas tersebut, maka tujuan yang telah ditetapkan akan tercapai sebagaimana yang diharapkan.

Struktur Organisasi menunjukkan adanya pembagian kerja dan meninjukkan bagaimana fungsi-fungsi atau kegiatan-kegiatan yang berbeda-beda tersebut diintegrasikan (koordinasi). Selain daripada itu struktur organisasi juga menunjukkan spesialisasi-spesialisasi pekerjaan, saluran perintah dan penyampaian laporan.

Struktur organisasi haruslah *fleksible* supaya mudah diubah untuk disesuaikan dengan perubahan-perubahan yang terjadi tanpa mengurangi kelancaran aktifitas yang berlangsung, misalnya pengadaan peralatan baru.

Berikut ini adalah struktur organisasi di SMA Al-Bidayah



Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMA Al-Bidayah

(Sumber : Arsip SMA Al-Bidayah)

3.1.4 *Job Description*

1. Kepala Sekolah

Tugas Kepala Sekolah digolongkan menjadi dua bidang, yaitu tugas kepala sekolah dalam bidang administrasi dan tugas kepala sekolah dalam bidang supervisi. Tugas kepala sekolah akan diuraikan dibawah ini:

Tugas Kepala Sekolah dalam bidang administrasi adalah sebagai berikut:

1. Mengatur penyelenggaraan urusan pengajaran
2. Mengatur penyelenggaraan urusan kepegawaian
3. Mengatur penyelengaraan urusan kemuridan
4. Mengatur penyelengaraan sarana dan prasarana sekolah
5. mengatur penyelenggaraan keuangan

6. menyelenggarakan hubungan dengan orang tua murid dan masyarakat

Tugas Kepala Sekolah dalam bidang supervisi adalah memberikan bimbingan, bantuan, pengawasan dan penilaian pada masalah-masalah yang berhubungan dengan teknis penyelenggaraan dan pengembangan pendidikan pengajaran yang berupa perbaikan program dan kegiatan pendidikan pengajaran untuk dapat menciptakan situasi belajar mengajar.

2. Tata Usaha

Tata Usaha Mempunyai tugas mengurusi masalah penerimaan administrasi siswa baik yang diperoleh dan iuran bulanan maupun dari dana sumbangan pendidikan siswa.

3. Wakasek Kurikulum

Tugas Wakasek Kurikulum antara lain :

1. Membuat program tahunan tentang proses kegiatan belajar mengajar selama satu tahun pelajaran.
2. Mengkoordinisasi guru-guru dalam membuat kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP).
3. Membantu kepala sekolah untuk mengatur dalam kepanitiaan pada kegiatan ulangan umum dan ujian nasional.
4. Membantu kepala sekolah dalam fasilitas kebutuhan guru-guru untuk kegiatan belajar mengajar.
5. Mendokumentasikan semua nilai hasil belajar siswa, seperti daya serap siswa, rata-rata NEM, jumlah siswa yang masuk ke PTN/PTS dll.

4. Wakasek Kesiswaan

Tugas Wakasek Kesiswaan antara lain :

1. Membantu kepala sekolah yang menyangkut masalah penerimaan siswa baru, menerbitkan kegiatan-kegiatan siswa selama berada di SMA Al-Bidayah
2. Membantu mengembangkan bakat baik akademis maupun non akademis.

5. Wakasek Sarana Prasarana

Tugas Wakasek Sarana Prasarana adalah Pengadaan perlengkapan sekolah, tanah, gedung, taman lapangan olahraga, dan sebagai alat-alat yang digunakan untuk administrasi siswa, kegiatan belajar dengan penelitian.

6. Wakasek Humas

Tugas Wakasek Humas antara lain :

1. Meliputi komunikasi dengna masyarakat BP3.
2. Instansi-instansi baik *vertical* maupun *horizontal*.

7. Guru

Guru bertanggung jawab kepada kepala sekolah dan mempunyai tugas sebagai berikut :

1. Membantu membuat program pengajaran
2. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar
3. Mengisi daftar nilai siswa.

3.2. Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rancangan penelitian berdasarkan metode deskriptif dan action.

Metode Deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian desktiftip ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antarfenomena yang diselidiki.

Action atau tindakan merupakan penelitian langsung, disertai dengan praktek di lapangan. Membuat suatu program yang akan dilaksanakan secara sistematis dan terencana, serta mempunyai nilai perbaikan yang signifikan. Penelitian tindakan ini lebih efektif, karena akan terlihat langsung hasilnya.Salah satu syarat dalam melakukan penelitian tindakan adalah adanya keinginan dari orang yang memilki masalah untuk mengidentifikasi masalah yang ada dan mempunyai keinginan untuk memecahkannya.

Daur atau siklus hidup dari pengembangan sistem merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan tahap utama dan langkah-langkah di dalam tahapan tersebut dalam proses pengembangannya. Adapun unit-unit analisis yang terlibat adalah :

1. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian komponennya Analisis sistem ini yaitu menganalisis sistem yang sedang berjalan dengan tujuan untuk mengidentifikasikan permasalahan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannnya sehingga akan diketahui beberapa dokumen dari penggunaan sistem yang sedang berjalan. Kita juga bisa mengetahui dokumen-dokumen dan fakta-fakta apa saja yang menjadi kebutuhan dalam sistem.

2. Analsis Prosedur

Analisis prosedur merupakan tahapan-tahapan kegiatan untuk menganalisis mengenai prosedur kerja yang sedang berjalan khususnya kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data.

3. Analisis Aliran Data

Pada tahap analisis, penggunaan notasi sangat membantu sekali di dalam komunikasi dengan pemakai sistem untuk memahami sistem secara logika. Diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem sekarang dikenal dengan nama diagram arus data.

4. Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan kegiatan menganalisis seluruh dokumen dasar yang digunakan dan mengalir pada sebuah sistem informasi yang sedang berjalan.

3. Basis Data

Pada basis data (database) akan dijelaskan mengenai media penyimpanan data yang digunakan pada sistem informasi.

3.2.2 Jenis 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

1. Observasi

Observasi merupakan suatu cara pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan oleh pengumpul data terhadap gejala atau peristiwa yang diselidiki pada obyek penelitian secara langsung tetapi tidak ada interaksi dengan objek yang diteliti dan tanpa sepengetahuan objek yang sedang diteliti tersebut dengan cara melakukan tinjauan langsung ke lapangan , dengan objek penelitiannya data siswa/siswi dari kelas X sampai kelas XII, data guru dan fasilitas sekolah di SMAN Albidayah.

2. Wawancara

Wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara penanya atau pewawancara dengan penjawab atau responden. Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara secara langsung dengan mengajukan berbagai pertanyaan kepada pihak yang ikut terlibat langsung yaitu diantaranya wakases kesiswaan serta Kepala Sekolah di SMA Albidayah.

Dengan data sekunder peneliti memperoleh data dengan menggunakan teknik dokumentasi. Dokumentasi data siswa/siswi dari kelas X sampai kelas XII, data guru dan fasilitas sekolah di SMA Albidayah. Dalam hal ini, dokumen yang diperoleh akan dianalisis agar diperoleh data yang sesuai dengan penelitian.

3.2.2.2 Sumbet Data Sekunder

Data sekunder ini berupa data yang telah tersedia dengan cara mengumpulkan data yang tertulis. Setelah data terkumpul penulis menganalisis dan mempelajari dokumen atau catatan yang ada yang terdapat pada bagian akademik / tata usaha, melakukan penelitian dimana pengambilan datanya penulis mengambil contoh data siswa/siswi.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam metode pendekatan dan pengembangan sistem akan dijelaskan mengenai metode pendekatan sistem, metode pengembangan sistem dan alat bantu analisis pengembangan sistem.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode terstruktur yaitu suatu proses untuk mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu permasalahan secara sistematis atau berurutan sehingga menjadi bentuk sebuah program.

Metode Terstruktur merupakan suatu proses mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu permasalahan secara sistematis sehingga menjadi bentuk program. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat (tools) yang digunakan dalam pendekatan analisis dan pemograman terstruktur

adalah *Flow Map*, Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* (DFD), Kamus Data, Normalisasi, *Entity Relation Diagram* (ERD) dan Rancangan *Input/ Output*. Dan teknik-teknik (techniques) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan diperoleh sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

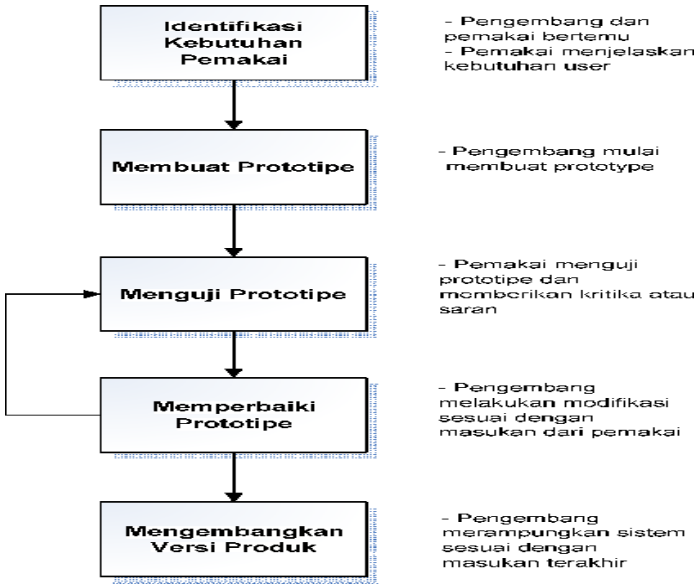
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode adalah suatu cara atau teknik yang sistematik untuk mengerjakan sesuatu. Metode yang digunakan untuk sistem informasi akademik pada SMA Albidayah adalah *prototype paradigma.*

Alasan mengapa penulis memakai metode *prototype* ini adalah karena metode ini terdiri dari tahap-tahap yang memberikan kemudahan jika pada satu tahap tidak sesuai maka dapat kembali ke tahap sebelumnya, sehingga cukup efektif dalam mendapatkan kebutuhan dan aturan yang jelas yang disetujui pelanggan ataupun pembuat perangkat lunak itu sendiri. Dengan *prototype* ini juga, pelanggan bisa langsung merasakan seakan-akan itu adalah sistem yang sebenarnya. Selain itu pengujiannya dilakukan oleh pembuat sistem atau *programmer* itu sendiri.

Prototype paradigma dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan. Pengembangan dan pelanggan bertemu dan mendefinisikan obyektif keseluruhan dari perangkat lunak, mengidentifikasi segala kebutuhan yang diketahui, dan area garis besar dimana definisi lebih jauh merupakan keharusan kemudian dilakukan perancangan kilat, perancangan kilat berfokus pada penyajian dari aspek-aspek perangkat lunak tersebut yang akan nampak bagi pemakai (contohnya pendekatan

input dan format output). Perancangan kilat membawa kepada kontruksi sebuah *prototype*. *Prototype* tersebut dievaluasi oleh pemakai dan dipakai untuk menyaring kebutuhan pengembangan perangkat lunak. Iterasi terjadi pada saat *prototype* disetel untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, dan pada saat yang sama memungkinkan pengembang untuk secara lebih baik memahami apa yang harus dilakukannya.



Gambar 3.2 Model Prototype

(Sumber: Abdul Kadir 2003)

Proses-proses tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Penulis akan mengidentifikasi kebutuhan *user*, supaya diharapkan *user*. dengan cara melakukan mengumpulkan data dengan observasi, dan wawancara penulis bisa merancang sistem yang akan dibangun .

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

3. Pada tahap ketiga yaitu pengujian *prototype*, penulis akan melakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar, sesuai kebutuhan pemakai.

4. Pada tahap keempat yaitu memperbaiki *prototype*, penulis akan menentukan apakah sistem tersebut dapat diterima oleh pemakai, atau harus dilakukan beberapa perbaikan atau bahkan dibongkar semuanya dan mulai dari awal lagi, dan setelah perbaikan sistem itu selesai dikerjakan, penulis akan kembali lagi pada tahap yang ketiga yaitu dengan melakukan pengujian prototipe kembali.

5. Pada tahap kelima, tahap terakhir yaitu 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.

Secara ideal *prototype* berfungsi sebagai sebuah mekanisme untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak. Bila *prototype* yang sedang bekerja dibangun, pengembang harus mempergunakan fragmen-fragmen program yang ada atau mengaplikasikan alat-alat bantu (contohnya *refort generation,windows manager*, dll) yang memungkinkan program bekerja secara cepat.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai alat bantu apa saja yang dipakai dalam analisis dan perancangan Sistem Informasi yang akan dibuat yaitu terdiri dari bagan alir kerja (*flowmap*), DFD (*Data Flow Diagram),* Diagram Konteks *(Context Diagram),* Kamus Data (*Data Dictionary*) dan Perancangan Basis Data.

1. FlowMap

Flowmap adalah penggambaran secara grafik dari langkah – langkah dan urutan prosedur dari suatu program. Flowmap berguna untuk membantu analis dan programer untuk memecahkan masalah kedalam segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif pengoperasian. Biasanya flowmap mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut.

Fungsi Flowmap adalah mendefinisikan hubungan antara bagian (pelaku proses), proses (manual/berbasis komputer) dan aliran data (dalam bentuk dokumen keluaran dan masukan)

2. DFD (*Data Flow Diagram)*

DFD (*Data Flow Diagram*) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas.DFD merupakan alat bantu dalam menggambarkan atau menjelaskan sistem yang sedang berjalan logis.

3. Diagram Konteks *(Context Diagram)*

Diagram Konteks adalah suatu diagram yang menggambarkan para pelaku dari luar sistem dan yang dapat berinterkasi dengan sistem tersebut. Diagram kontek merupakan pandangan atau gambaran tertinggi dari suatu sistem.

4. Kamus Data *(Data Dictionary)*

Adalah suatu penjelasan tertulis tentang suatu data yang berada di dalam database. Kamus data pertama berbasis kamus dokumen tersimpan dalam suatu bentuk hard copy dengan mencatat semua penjelasan data dalam bentuk yang dicetak. Walau sejumlah kamus berbasis dokumen masih ada, praktik yang umum saat ini ialah mempergunakan kamus data yang berbasis komputer. Pada kamus data berbasis komputer, penjelasan data dimasukkan ke dalam komputer dengan memakai Data Description Language (DDL) dari sistem manajemen database, sistem kamus atau peralatan CASE. Kamus data tidak perlu dihubungkan dengan diagram arus data dan formulir-formulir kamus data dirancang untuk mendukung diagram arus data. Perancangan Basis Data

Tujuan perancangan basis data yaitu:

a. Untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan konten informasi dari pengguna dan aplikasi-aplikasi tertentu.
b. Menyediakan struktur informasi yang alami dan mudah dipahami.
c. Mendukung kebutuhan-kebutuhan pemrosesan dan objektifitas kinerja (waktu respon, waktu pemrosesan, dan ruang penyimpanan).

Pada perancangan basis data akan dijelaskan mengenai normalisasi, relasi tabel dan ERD (*Entity Relationship Diagram*).

a. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses untuk mengubah suatu tabel yang memiliki masalah tertentu ke dalam dua buah tabel atau lebih, yang tidak lagi memiliki masalah tersebut (Abdul Kadir, 2002: 52). Masalah tersebut biasanya merupakan suatu ketidakkonsistenan (tidak normal) apabila dilakukan penghapusan (delete), pengubahan (update) dan pembacaan (retrieve) pada suatu basis data.

1. Bentuk normal pertama biasa dikenakan pada tabel yang belum ternormalisasi. Tabel yang belum ternomalisasi adalah tabel yang memiliki atribut yang berulang.
2. Suatu relasi berada dalam bentuk normal kedua jika dan hanya jika berada pada bentuk normal pertama dan semua atribut yang bukan kunci memiliki dependensi sepenuhnya.
3. Suatu relasi dikatakan dalam bentuk ketiga jika berada pada bentuk normal kedua dan semua atribut bukan kunci tidak memiliki transitif terhadap kunci primer.

b. Relasi Tabel

Relasi Antar Tabel adalah bagan yang menggambarkan hubungan antar tabel satu dengan tabel yang lain sehingga membentuk Basis Data.

Hubungan yang dapat dibentuk dapat mencakupi 3 (tiga) macam hubungan yaitu :

1. One-To-One (1 – 1)

Mempunyai pengertian “Setiap baris data pada tabel pertama dihubungkan hanya ke satu baris data pada tabel ke dua”.

2. One-To-Many (1 –)

Mempunyai pengertian “Setiap baris data dari tabel pertama dapat dihubungkan ke satu baris atau lebih data pada tabel ke dua “.

3. Many-To-Many (–)

Mempunyai pengertian “Satu baris atau lebih data pada tabel pertama bisa dihubungkanke satu atau lebih baris data pada tabel ke dua “.

c. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi**.**ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Pada dasarnya ada tiga simbol yang digunakan, yaitu

1. Entiti

Entiti merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain (Fathansyah, 1999: 30). Simbol dari entiti ini biasanya digambarkan dengan persegi panjang.

2. Atribut

Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut *atribut* yang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari

atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasikan isi elemen satu dengan yang lain. Gambar *atribut* diwakili oleh simbol elips.

3. Hubungan / Relasi

Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.

3.2.4 Pengujian Software

Software testing adalah investigasi yang dilakukan kepada software untuk mengetahui kualitas suatu produk atau sistem informasi. Hal ini dilakukan untuk mengeliminasi *defect* yang terjadi setelah software diluncurkan, pengujian software sendiri tidak akan pernah secara penuh mengenali *defect* pada suatu software. *Black Box* testing dan *White Box* testing adalah metode yang dikenal untuk menguji software.Disini, penulis akan menggunakan *Black Box* testing. *Black Box* testing mengambil perspektif dari luar untuk melakukan testing, tes ini bisa berupa fungsional tes atau non-fungsional, dilakukan dengan cara memasukkan *input* dengan benar maupun salah, kemudian menguji apakah *output*-nya sesuai dengan spesifikasi atau tidak, hal ini dilakukan tanpa harus tahu apa yang terjadi didalam mengolah input untuk mengasilkan output. *Black Box* testing popular karena kesederhanaan metodenya

3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisia sistem yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem untuk dapat dijadikan landasan usulan perancangan analisa sistem yang sedang

berjalan yang dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada dan dari urutan kejadian tersebut dapat dibuat Diagram Alir Dokumen (flowmap).

3.3.1 Analisis Dokumen

Analisis dokumen dilakukan untuk mengetahui dokumen apa saja yang digunakan pada sistem yang sedang berjalan. Selain itu analisis dokumen ini juga dapat membantu dalam perancangan sistem yang akan dibuat. Adapun dokumen yang digunakan dalam sistem yang berjalan di SMA Al-Bidayah antara lain adalah sebagai berikut :

1. Nama Dokumen : Data Siswa

Deskripsi : Data berupa daftar siswa di SMA Al-Bidayah

Atribut : nis, nama siswa, jenis kelamin siswa, alamat, kelas

2. Nama Dokumen : Data Guru

Deskripsi : Data berupa daftar Guru di SMA Al-Bidayah

Atribut : nip, nama guru, mata pelajaran, alamat

3. Nama Dokumen : Data Mata Pelajaran

Deskripsi : Data berupa daftar nama mata pelajaran di SMA Al-Bidayah

Atribut : nama mata pelajaran

4. Nama Dokumen : Data Kelas

Deskripsi : Data berupa daftar kelas yg dimiliki SMA Al-Bidayah

Atribut : nama kelas

3.3.2 Analisis Prosedure Yang Berjalan

Adapun prosedur dari Sistem Informasi Akademik yang dianalisis diantaranya prosedur pembagian kelas,penjadwalan mata pelajaran dan nilai adalah sebagia berikut:

a. Prosedur Pembagian Kelas

1. Bagian Tata Usaha melakukan pembagian kelas dengan menyesuaikan jumlah siswa dan jumlah kelas.
2. Setelah kelas telah terbagi kemudian bagian tata usaha melakukan pembagian wali kelas dan didapat daftar kelas dan wali kelas untuk masing-masing kelas.
3. Daftar kelas dan wali kelas dibuat 3 rangkap. Rangkap pertama dijadikan pengumuman bagi siswa dan ditempel di papan pengumuman, rangkap kedua diarsipkan oleh bagian tata usaha setelah sebelumnya dijadikan acuan untuk membuat laporan pembagian kelas dan wali kelas. Rangkap ketiga diberikan kepada guru.
4. Setelah dilakukan pembagian kelas dan wali kelas, bagian tata usaha membuat laporan pembagian kelas dan wali kelas dengan mengacu pada daftar kelas dan wali kelas. Laporan pembagian kelas dan wali kelas serta daftar kelas dan wali kelas diarsipkan oleh bagian tata usaha.

b. Prosedur Penjadwalan Mata Pelajaran

1. Bagian tata usaha melakukan pembuatan jadwal pelajaran dengan mengacu pada daftar kelas dan wali kelas serta data guru.
2. Jadwal pelajaran yang telah dibuat dicetak 3 rangkap. Rangkap pertama diumumkan kepada siswa melalui papang pengumuman. Rangkap kedua diberikan kepada guru dan rangkap ketiga diarsipkan.

c. Prosedur Pemberian Materi

1. Guru membuat ringkasan isi dari materi pelajaran

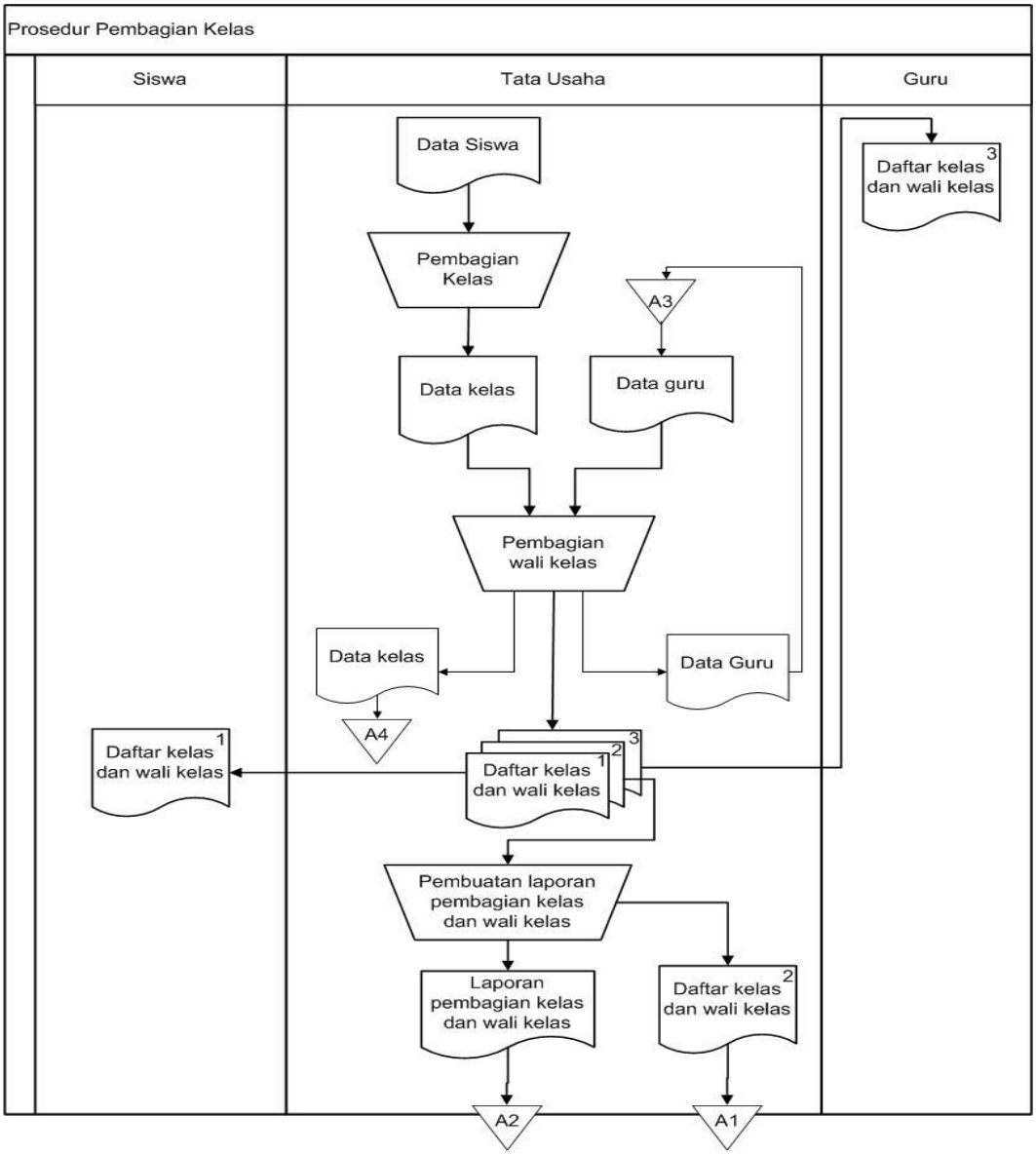
2. Materi pelajaran disimpan sebagai arsip
3. Siswa mencatat isi materi pelajaran yang disampaikan guru
4. Catatan materi pelajaran disimpan sebagai arsip siswa
5. Ringkasan materi pelajaran dikembalikan ke gur

d. Prosedure Nilai

1. Guru menyerahkan nilai siswa ke wali kelas.
2. Kemudian wali kelas memeriksa daftar nilai siswa untuk di masukan ke dalam raport.
3. Raport di serahkan ke Kepala Sekolah untuk di tandatanggan.
4. Setelah di tanda tangan kepala sekoalah kemudian di tandtangan lagi oleh Wali Kelas dan di serahkan ke siswa.

3.3.2.1. Flowmap

Berikut dibawah ini adalah gambar flowmap pembagian kelas,penjadwalan mata pelajaran dan nilai yang sedang berjalan pada SMA Al-Bidayah

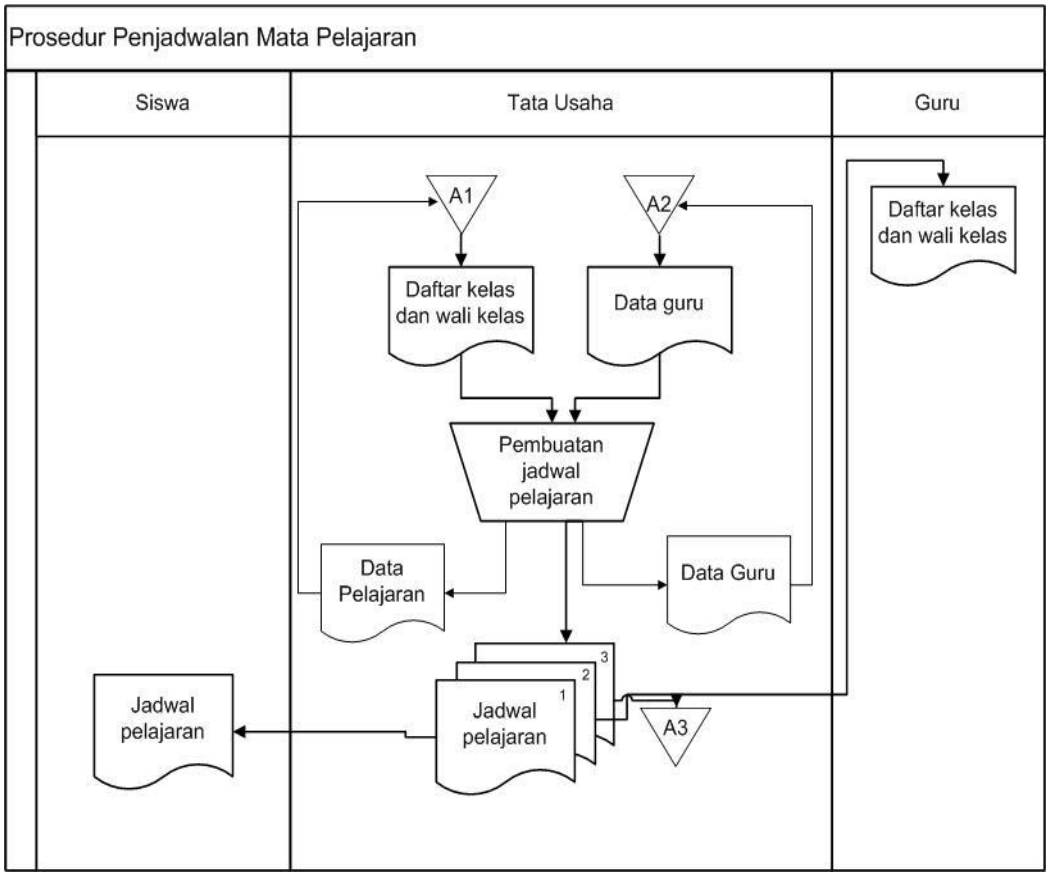


Gambar 3.3 *Flowmap* Pembagian Kelas Yang Sedang Berjalan

Keterangan:

A1 : Arsip daftar kelas dan wali kelas

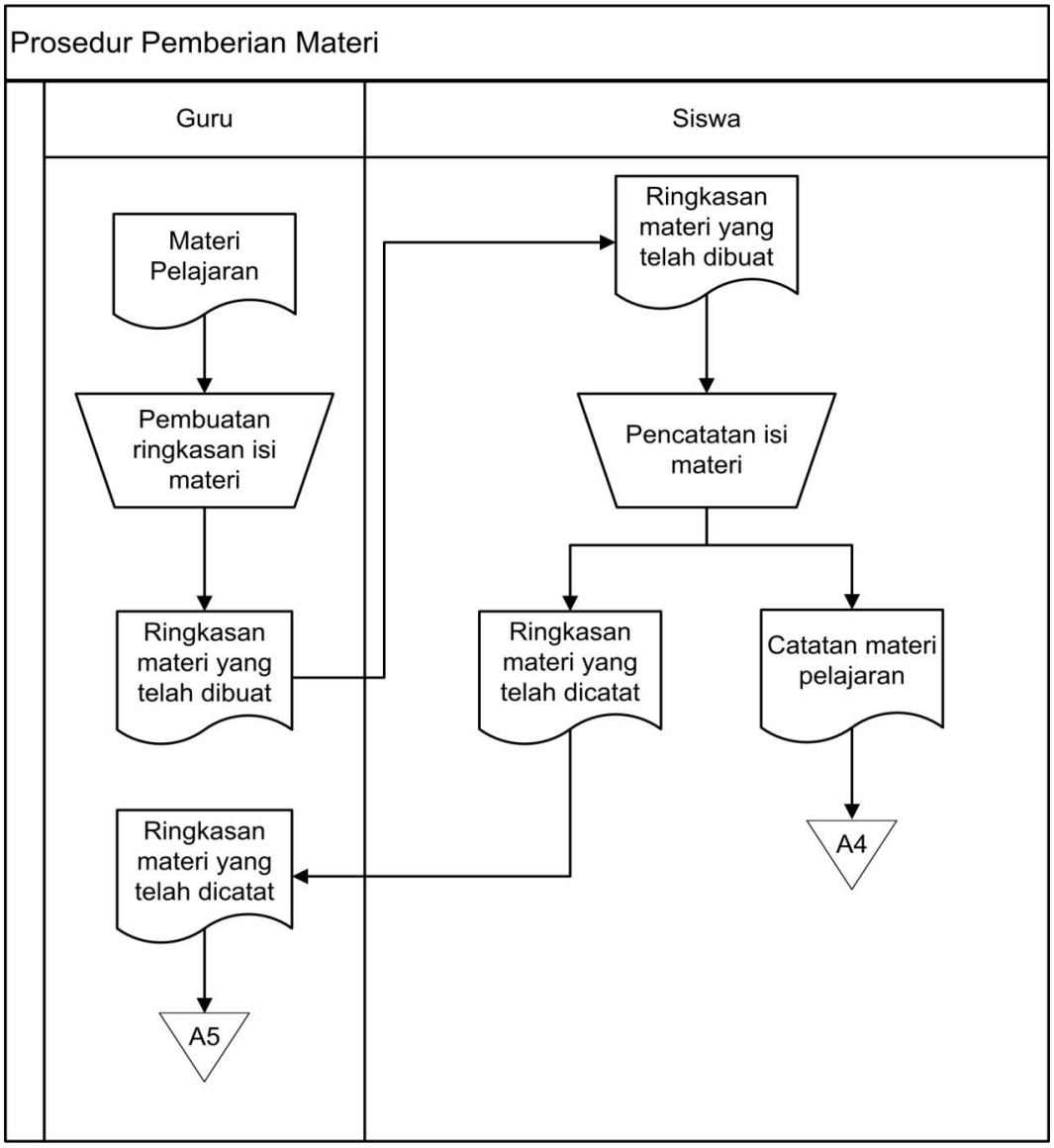
A2 : Laporan pembagian kelas dan wali kelas



Gambar 3.4 *Flowmap* Penjadwalan Mata Pelajaran Yang Sedang Berjalan

Keterangan:

A3 : arsip jadwal pelajaran

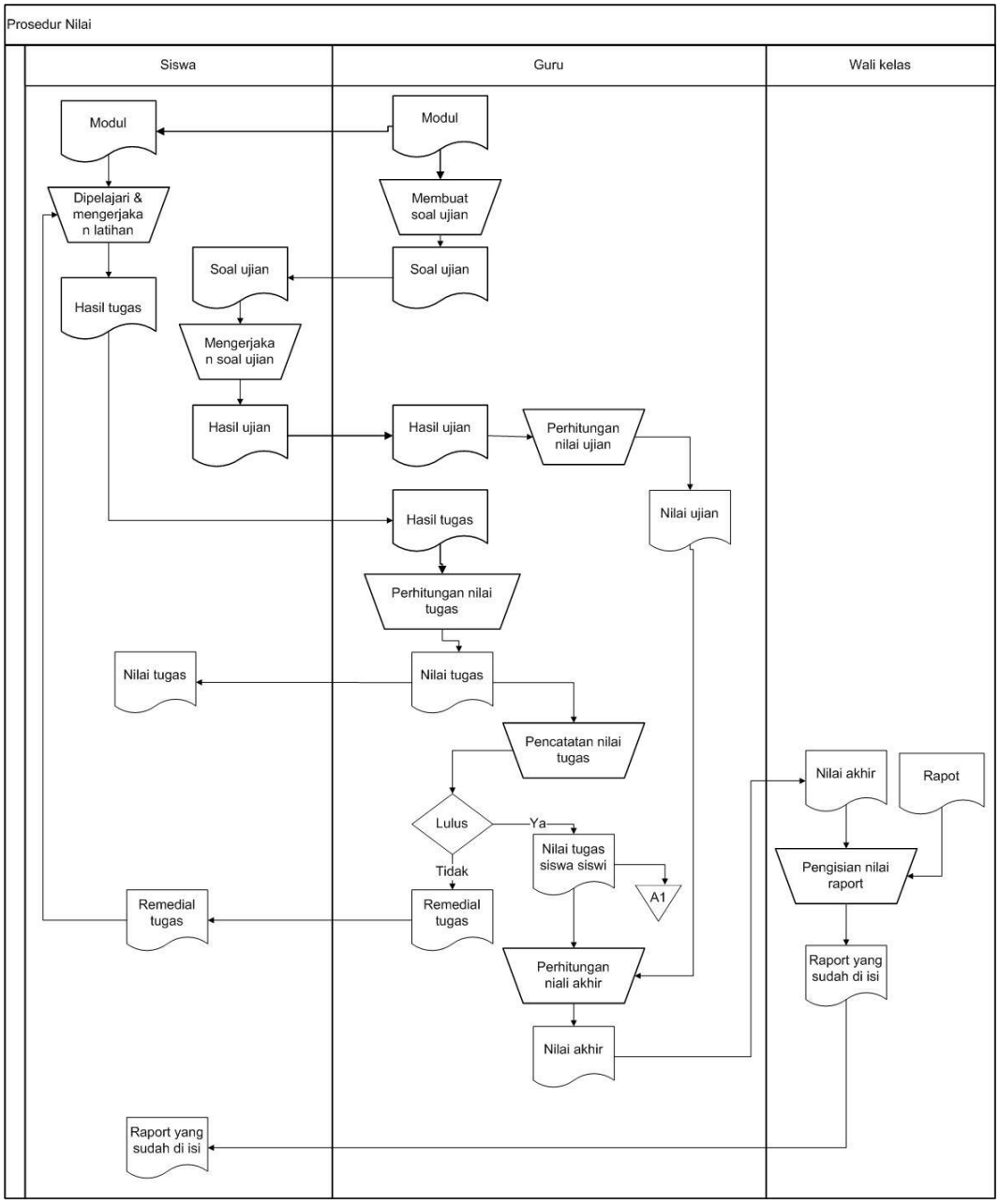


Gambar 3.5 *Flowmap* Pemberian Materi Yang Sedang Berjalan

Keterangan:

A4 : Catatan Materi Pelajaran

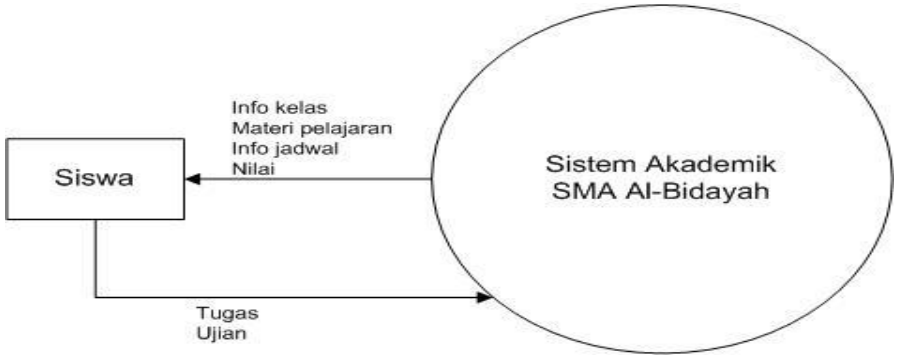
A5 : Ringkasan Materi yang Telah Dicatat



Gambar 3.6 *Flowmap* Nilai Yang Sedang Berjalan

3.3.2.2. Diagram Konteks

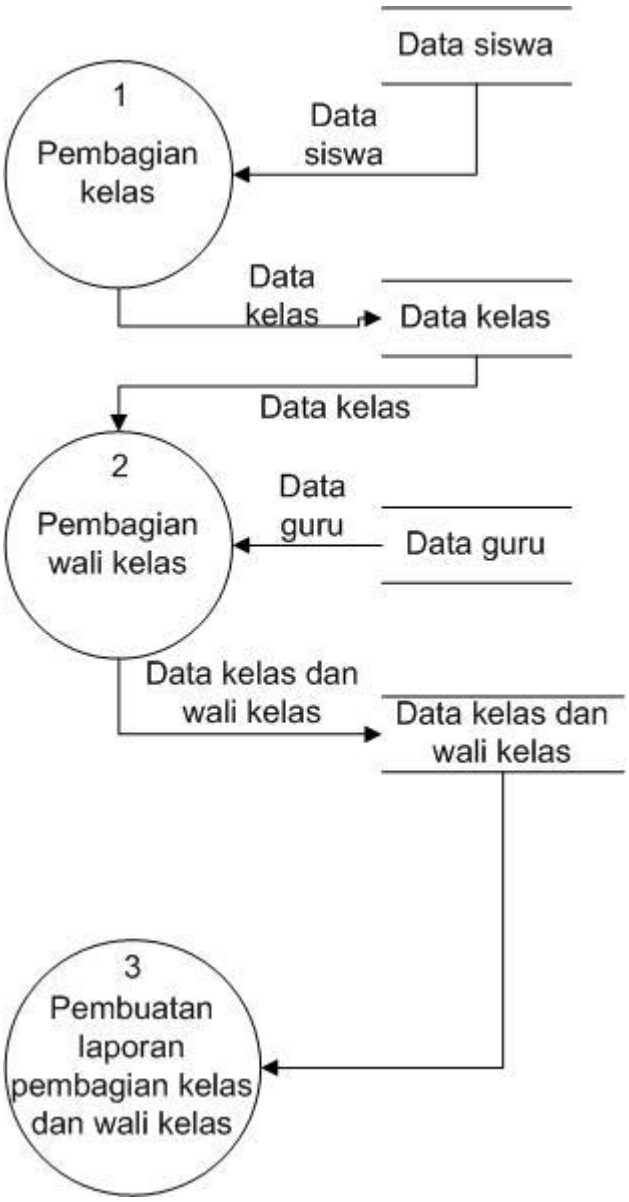
Diagram konteks merupakan diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks berikut ini menggambarkan ruang lingkup sistem akademik di SMA Albidayah.



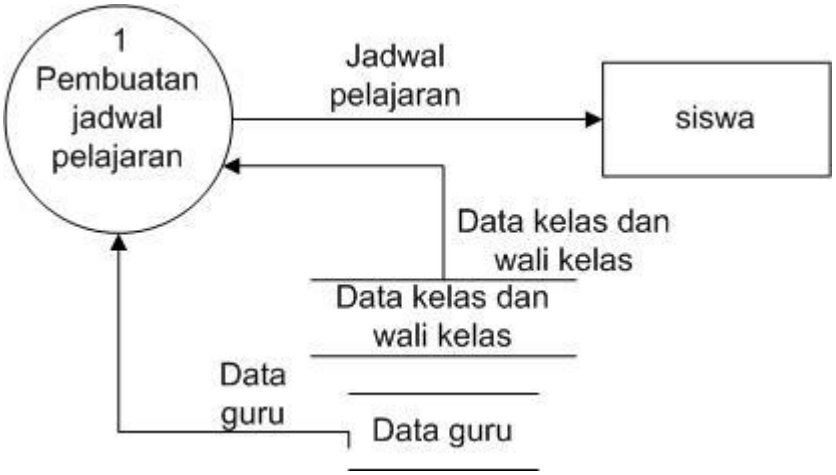
Gambar 3.7 Diagram Konteks Sistem yang Sedang Berjalan

3.3.2.3. Data Flow Diagram

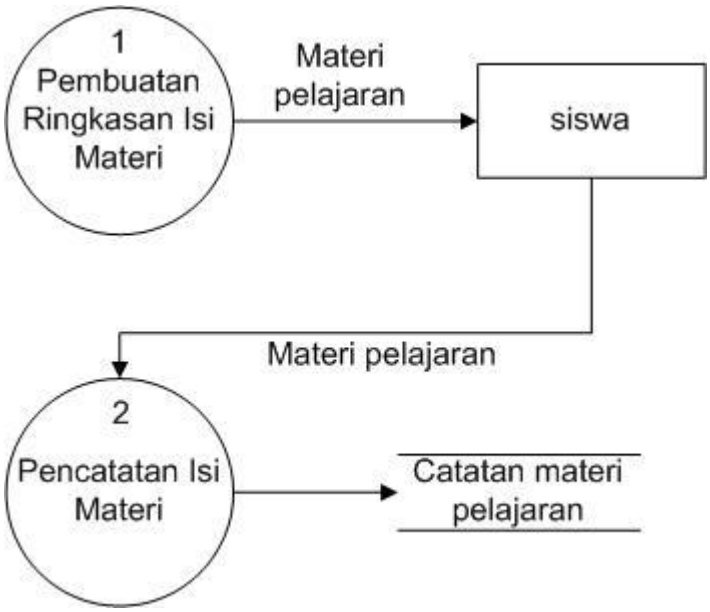
Data Flow Diagram meruapakan model grafis dari sebuah sistem yang menunjukkan aliran data dalam sitem. Adapun aliran data yang ada pada sistem akademik SMA Albidayah yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.8 Data Flow Diagram Pembagian Kelas



Gambar 3.9 Data Flow Diagram Pembuatan Jadwal Mata Pelajaran



Gambar 3.10 Data Flow Diagram Pemberian Materi

3.3.3 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Tabel 3.1 Evaluasi sistem yang sedang berjalan

No	Permasalahan	Penyelesaian
1	Belum adanya website untuk memfasilitasi siswa/siswi dalam melihat nilai online.	Merancang sebuah website agar siswa/siswi dapat melihat nilai secara online dimana saja dan kapanpun
2	Belum adanya website untuk memfasilitasi siswa/siswi dalam melihat jadwal mata pelajaran secara online	Membuat sistem informasi akademik bebasis web dengan fasilitas siswa/siswi dapat melihat jadwal mata pelajaran secara online
3	Dalam proses pembagian kelas siswa diharusakan untuk melihat informasi pembagian kelas di papan pengumunan dan mengantri secara bersamaan. dengan seluruh siswa untuk melihat pembagian kelas .	Membuat sistem informasi akademik bebasis web dengan fasilitas siswa/siswi dapat melihat pengumuman dan pembagian kelas secara online

4	Belum adanya fasilitas yang memberikan kemudahan para siswa/siswi dalam mendapatkan modul/materi yang sesuai dengan yang dipakai oleh guru.	Membuat sistem informasi akademik bebasis web dengan fasilitas siswa/siswi dapat mendownload materi yang diberikan oleh guru