BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian dilakukan di SD. Swasta Al-Amin Bandung, yang beralamat di Jalan Bangbayang No. 15/157 C , berikut penjelasan tentang objek penelitian.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

SD. Swasta Al-Amin Bandung yang terletak di Jl. Bangbayang No.15/157C Rw.01 lingkungan Sadangserang Kecamatan Coblong Kotamadya Bandung ini merupakan salah satu Sekolah Dasar Swasta yang terletak di tengah kota Bandung. SD. Al-Amin Bandung pertama kali didirikan oleh KH. Muhammad Salam pada tanggal 31 Desember 1973 tapi mulai beroperasi pada tanggal 1 Januari 1974. Yayasan Pendidikan Islam Al-Amin adalah nama awal mula yayasan ini di bangun, dikarenakan telah memenuhi persyaratan untuk mendirikan Sekolah Dasar (SD) 6tahun maka diubahlah nama yayasan ini menjadi Sekolah Dasar Swasta Al-Amin Bandung dan dengan keuletan beliau beserta kerjasama guru-guru terdahulu SD. Al-Amin ini sudah mempunyai banyak Alumni dan murid. Tidak hanya itu SD. Al-Amin juga telah mendapat banyak juara di berbagai bidang.

3.1.2 Visi dan misi perusahaan

Adapun visi dan misis dari Sekolah Dasar Swasta Al-Amin ini adalah sebagai berikut :

3.1.2.1 Visi

Unggul dalam prestasi, berkarakteristik islam, berwawasan ilmu dan budaya serta menciptakan suasan belajar dan mengajar yang kondusif.

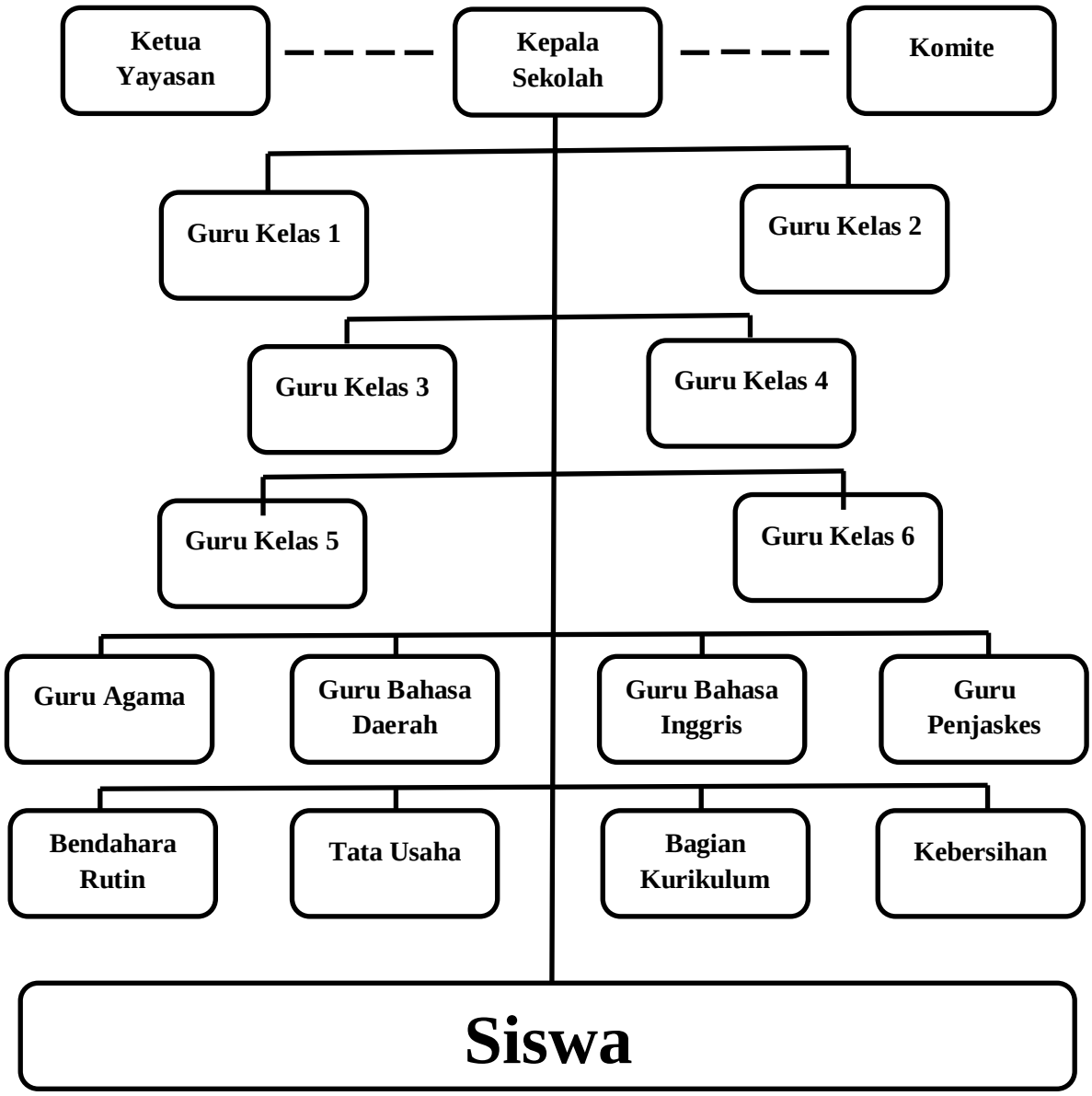
3.1.2.2 Misi

1. Meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Membina prestasi, kejujuran, kedisiplinan, kreatifitas, kerjasama, komunikasi, dan kekeluargaan.
3. Mengembangkan minat baca untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas.
4. Bersikap positif terhadap pembinaan dalam bidang pendidikan pembelajaran disekolah.
5. Meningkatkan profesionalisme dalam pelayanan terhadap siswa, orang tua, masyarakat dan pemerintah.

3.1.3 Struktur Oganisasi Perusahaan

STRUKTUR ORGANISASI

SD. SWASTA AL-AMIN BANDUNG



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

Sumber : SD. Swasta Al-Amin Bandung

3.1.4 Deskripsi Tugas

1. Ketua Yayasan

Ketua yayasan adalah orang yang memimpin sebuah badan hukum yang terdiri atas kekayaan yang dipisahkan dan diperuntukkan untuk mencapai tujuan tertentu. Adapun tugas-tugas yang dimiliki oleh ketua yayasan, sebagai berikut:

a. Menyelenggarakan lembaga pendidikan sejak proses perizinan
b. Menetapkan visi, orientasi, platform program dan kebijakan sekolah
c. Menyeleksi,mengangkat dan memberhentikan tenaga pengelola sekolah
d. Menyediakan sarana, prasaran dan pembiayaan sekolah
e. Memberikan pertimbangan dan persetujuan terhadap rencana pengelolaan sekolah

2. Kepala Sekolah

Kepala Sekolah adalah tenaga fungsional guru yang diberikan tugas tambahan untuk memimpin suatu sekolah dimana diselenggarakan proses belajar mengajar atau tempat di mana terjadi interaksi antara guru dan murid yang menerima pelajaran. Adapun tugas-tugas yang dimiliki oleh Kepala Sekolah, sebagai berikut:

a. Berkoordinasi dengan semua komponen sekolah dalam pembagian tugas sesuai dengan bidang keahliannya.

b. Melaksanakan program kerja sekolah dibantu oleh semua komponen yang ada di sekolah.
c. Melaksanakan *supervise* meliputi, kunjungan kelas, pemeriksaan sarana prasarana, pemeriksaan administrasi tata usaha, dll.

3. Komite

Komite Sekolah adalah badan mandiri yang mewadahi peran serta masyarakat mutu, pemerataaan, dan efesiansi pengelolaan pendidikan di satuan pendidikan. Dan deskripsi tugas menjadi komite sekolah sebagai berikut:

a. Meningkatkan mutu pelayanan pendidikan dengan memberikan pertimbangan, arahan, dan dukungan tenaga.

4. Guru Kelas

Wali kelas sebagai pengelola kelas tertentu dalam pelayanan bimbingan dan konseling. Tugas-tugas yang dimiliki yaitu sebagai berikut:

a. Membina murid dan menentukan pengurus kelas
b. Mengelolah nilai mata pelajaran yang diberikan guru mata pelajaran untuk di jadikan nilai akhir.
c. Menyusun nilai akhir kedalam buku raport

5. Guru

Guru yaitu mengelola proses belajar mengajar dalan suatu lingkungan tertentu, yaitu sekolah. Tugas-tugas yang dimiliki yaitu sebagai berikut:

a. Melaksanakan semua kegiatan yang telah disusun oleh Kurikulum dengan baik.

b. Menyusun laporan kegiatan belajar mengajar di sekolah untuk dipertanggung jawabkan kepada ketua.

6. Bendahara Rutin

a. Membuat rencana anggaran pendapatan dan belanja untuk penyelenggaraan kegiatan sekolah.

b. Menerima, menyimpan dan mengelola anggaran sekolah.

c. Mengeluarkan dana sesuai dengan anggaran yang telah ditentukan dan disetujui oleh ketua.

d. Membukukan keuangan serta menyusun tanda bukti pengeluaran.

e. Menyusun laporan pertanggung jawaban keuangan dan melaporkannya kepada ketua.

7. Kurikulum

Kurikulum adalah suatu rencana yang disusun untuk melancarkan proses belajar mengajar di bawah bimbingan dan tanggung jawab sekolah atau lembaga pendidikan beserta staf pengajar. Deskripsi tugas yang dimiliki sebagai berikut:

a. Menyusun program pengajaran.

b. Menyusun dan menjabarkan kalender pendidikan.

c. Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal pelajaran.

d. Menyusun jadwal evaluasi belajar dan pelaksanaan ujian akhir.

8. Tata Usaha

Tata Usaha adalah kegiatan melakukan pencatatan untuk segala sesuatu yang terjadi dalam sekolah untuk digunakan sebagai bahan keterangan bagi pimpinan. Tugas-tugas yang dimiliki oleh tata usaha adalah sebagai berikut:

a. Menyusun program kerja tata usaha sekolah.
b. Menyimpan dan menyiapkan arsip.
c. Mendata pendaftaran siswa baru.
d. Mendata daftar ulang siswa setiap tahun ajaran
e. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan, pengurusan ketatausahaan secara berkala.

9. Kebersihan

Salah satu tugas dari kebersihan adalah untuk memelihara lingkungan sekolah dan sekitarnya agar Nampak terawatt dan bersih.

10. Siswa

a. Melaksanakan KBM dengan baik
b. Melaksanakan Ujian sesuai jadwal yang telah ditentukan

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data agar mencapai tujuan tertentu.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini termasuk kedalam penelitian yang bersifat deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk memperoleh ciri-ciri

variabel, dimana dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kinerja program dirancang dan diimplementasikan kepada pengguna (*user*) dalam perusahaan.

Metode penelitian deskriptif (*descriptive research*) bertujuan mendeskripsikan suatu keadaan atau fenomena apa adanya. Dalam studi ini para peneliti tidak melakukan manipulasi atau memberikan perlakuan tertentu terhadap objek penelitian. Semua kegiatan atau peristiwa berjalan seperti apa adanya. Penelitian deskriptif dapat berkenaan dengan kasus-kasus tertentu atau suatu populasi yang cukup luas. Kemudian, peneliti dapat menggunakan pendekatan kuantitatif, pendekatan kualitatif, atau penggambaran keadaan secara naratif-kualitatif. Penelitian deskriptif dapat dilakukan pada saat ini atau dalam kurun waktu yang singkat, tetapi dapat pula dilakukan dalam waktu yang cukup panjang. Penelitian yang berlangsung saat ini disebut penelitian deskriptif, sedangkan penelitian yang dilakukan dalam kurun waktu yang panjang disebut penelitian longitudinal.

Metode penelitian action (*action research*) merupakan bentuk penelitian terapan (*applied research*) yang bertujuan mencari suatu cara efektif yang menghasilkan perubahan disengaja dalam suatu lingkungan yang sebagian dikendalikan (dikontrol). Misalnya, suatu studi bertujuan memperbaiki komunikasi antara manajemen dan staf dalam suatu organisasi. Tujuan utama action research adalah memasuki suatu situasi, melakukan perubahan, dan memantau hasilnya. Beberapa penulis lebih suka menyebutnya ‘action science’ untuk mencegah penyimpangan penelitian tersebut dari karakteristik ilmiah.

Penelitian tindakan merupakan aktivitas yang kompleks, dinamis, serta melibatkan upaya terbaik anggota komunitas atau organisasi dan peneliti profesional. Aktivitas semacam ini secara simultan melibatkan pemunculan informasi dan analisis baru bersama tindakan yang ditujukan pada transformasi situasi dalam arahan demokratis. Penelitian tindakan bersifat holistik serta terikat konteks, lalu menghasilkan solusi praktis dan pengetahuan baru sebagai bagian serangkaian aktivitas yang terkendali. *Action research* merupakan pendekatan yang semakin populer di kalangan peneliti skala kecil dalam bidang ilmu-ilmu komputer, terutama mereka yang bekerja dalam bidang profesional seperti bidang teknologi informasi, sistem komputer, dan sistem informasi manajemen. Penelitian demikian sangat sesuai untuk kebutuhan orang-orang yang melakukan penelitian di tempat kerja serta memiliki fokus pada aspek-aspek perbaikan praktik kerja maupun praktik kolega mereka. Guritno,Suryo et al (2011:5).

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan metode pengumpulan data digunakan penulis untuk mendapatkan data sebagai bahan kajian dalam penelitian ini dengan tujuan membuat suatu perancangan sistem informasi.

Menurut Guritno, Suryo et al (2011:6) Metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Metode (cara atau teknik) menunjuk suatu kata yang abstrak dan tidak diwujudkan dalam benda, tetapi hanya dapat diperlihatkan penggunaannya melalui angket, wawancara, pengamatan ujian, dokumentasi, dan lainnya. Peneliti

dapat menggunakan salah satu atau gabungan, tergantung pada masalah yang dihadapi

Dalam hal ini penulis menggunakan metode pengumpulan data berupa sumber data primer (observasi dan wawancara) dan sumber data sekunder (dokumentasi).

3.2.2.1 Data Primer

Sumber data atau informasi penelitian ini berdasarkan kepada jenis data yang diperlukan. Data primer yaitu data yang diperoleh dari responden secara langsung yang dikumpulkan melalui *survey* lapangan dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu. Teknik pengumpulan data dalam rangka pengumpulan informasi mengenai objek penelitian ini, yaitu:

1. Metode Observasi

   Peneliti langsung mengunjungi lokasi yang dijadikan objek penelitian yaitu di SD. Swasta Al-Amin Bandung. Hal ini dilakukan untuk melihat secara langsung masalah – masalah yang berhubungan dengan pokok bahasan penelitian.

2. Wawancara

   Wawancara merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara bertatap muka antara pengumpul data dan narasumber yang dimaksud. Wawancara dilakukan kepada kepala sekolah dan bagian staff tata usaha sehingga diperoleh sistem yang sedang berjalan tentang sistem akademik.

3.2.2.2 Data Sekunder

Jenis data sekunder yaitu data yang didapat dari dokumentasi – dokumentasi yang ada di sekolah. Dilakukan dengan menelaah data sekunder yang digunakan untuk menunjang, melengkapi dan menyempurnakan data primer, diperoleh dari dokumen sekolah dan data – data dari sekolah serta hasil penelitian yang ada hubungannya dengan bahasan ini.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan adalah suatu cara yang dapat menyelesaikan suatu permasalahan dalam sebuah sistem, dimana cara penyelesaiannya itu menggunakan metode pendekatan sistem dan metode pengembangan sistem.

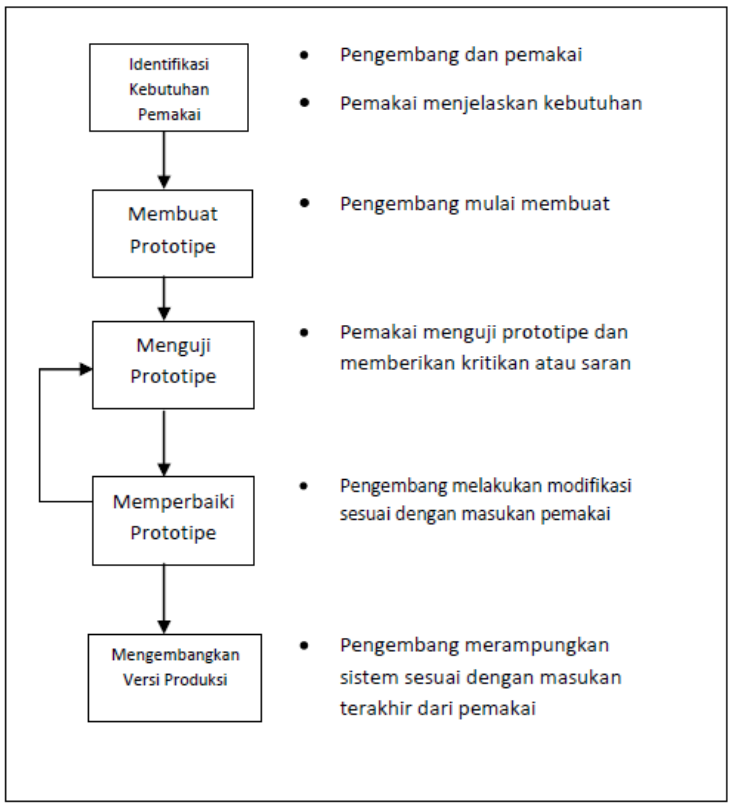
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan penulis adalah dengan menggunakan Pemodelan Pendekatan Terstruktur yang ditandai dengan adanya *Flowmap*, *Diagram Konteks*, *Data Flow Diagram*, dan Kamus Data.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan penulis dalam melakukan pengembangan sistem akademik ini yaitu menggunakan model *prototype*. Model *prototype* adalah metode pengembangan sistem yang digunakan penulis dalam penelitian ini. Karena penulis memulai penelitian ini dengan mengumpulkan kebutuhan yang diperlukan dari pada sistem atau perangkat lunak yang akan dibuat.

Secara umum tahapan pada model prototyping dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.2 Mekanisme Pengembangan Sistem dengan Prototype

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

Prototyping merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototyping* ini pengembang dan *user* dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Sering terjadi seorang *user* hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendakinya tanpa menyebutkan secara *detail output* apa saja yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan. Sebaliknya disisi pengembang kurang memperhatikan efesiensi algoritma, kemampuan sistem operasi dan *interface* yang menghubungkan manusia dan komputer.

Berikut ini beberapa tahapan-tahapan dalam *Prototyping* yang akan dipakai oleh penulis dalam merancang sebuah sistem, yaitu sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi Kebutuhan Pemakai. Pemakai dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasikan semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.
2. Membuat Prototipe. Setelah kebutuhan sistem didapat maka pengembang mulai membuat prototipe.
3. Menguji Prototipe. Pengujian dilakukan oleh pemakai apakah prototipe yang dibuat sudah sesuai dengan keinginan pelanggan.
4. Memperbaiki Prototipe. Pengembang melakukan modifikasi sesuai dengan masukan pemakai.
5. Mengembangkan Versi Produksi. Pengembang menyelesaikan sistem sesuai dengan masukan terakhir dari pemakai.

Adapun Jenis-Jenis *Prototyping* :

1. *Feasibility prototyping*. Digunakan untuk menguji kelayakan dari teknologi yang akan digunakan untuk system informasi yang akan disusun.
2. *Requirement prototyping*. Digunakan untuk mengetahui kebutuhan aktivitas bisnis user. Misalnya dalam sebuah perusahaan terdapat user direktur, manajer, dan karyawan. Maka penggunaan sistem dapat dibedakan berdasarkan user tersebut sesuai dengan kebutuhannya.

3. *Desain Prototyping***.** Digunakan untuk mendorong perancangan system informasi yang akan digunakan.
4. *Implementation prototyping*. Merupakan lanjutan dari rancangan protipe, prototype ini langsung disusun sebagai suatu system informasi yang akan digunakan.

Dalam sistem informasi koperasi ini, penulis menggunakan jenis requirement prototyping untuk pengembangannya.

Keunggulan metode *Prototyping***:**

1. Adanya komunikasi baik antara pengembang dengan pelanggan.
2. Pengembang dapat bekerja lebih baik untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.
3. Pelanggan berperan aktif dalam pengembangan sistem.
4. Menghemat waktu dalam pengembangannya.
5. Penerapan lebih mudah karena pemakai akan mengetahui apa yang diharapkan.

Kelemahan metode Prototyping **:**

1. Kualitas sistem kurang baik karena hanya mengedepankan aspek kenyamanan user.
2. Pengembang kadang-kadang menggunakan implementasi yang sembarangan.
3. Tidak mencerminkan proses perancangan yang baik.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu yang digunakan dalam perancangan sistem adalah sebagai berikut:

1. Flowmap

Flowmap merupakan bagan alir dokumen yang menggambarkan tentang gerakan dokumen yang dipakai dalam suatu sistem. Bagan tersebut menunjukan tentang dokumen apa saja yang bergerak di dalam suatu sistem, dan setiap kali dokumen tesebut sampai atau melalui suatu bagian tertentu akan dapat dilihat perlakuan apa saja yang telah diberikan terhadap dokumen tersebut.

1.1 Dokumen

Data yang mengalir dan saling berhubungan satu dengan yang lainnya agar tercipta menjadi suatu sistem yang berjalan.

1.2 Proses Komputerisasi.

Pencatatan semua data yang masuk maupun keluar dengan proses komputerisasi.

1.3 Database

Kumpulan data-data perusahaan yang saling berhungan satu sama lainnya yang disimpan dengan sedemikian rupa serta tanpa perulangan (Redudansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi segala kebutuhan.

2. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah suatu diagram sederhana yang menghubungkan antara *entity* luar, masukkan dan keluaran dari sistem. Diagram kontek dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram merupakan salah satu komponen dalam serangkaian pembuatan perancangan sebuah sistem komputerisasi. DFD menggambarkan aliran data dari sumber pemberi data *(input)* ke penerima data *(output*).

4. Kamus Data

Kamus data (*Data Dictionary*) merupakan kumpulan data yang memberikan informasi mengenai diskripsi formal dari elemen-elemen yang ada pada *Data Flow Diagram*. Informasi tersebut mencakup definisi, struktur serta pemakai data.

Pada tahap perancangan sistem, kamus data digunakan untuk merancang input, laporan-laporan dan *database*. Kamus data adalah daftar *database* dan tabel (bagian dari *database*) yang digunakan dalam aplikasi ini.

5. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses dimana elemen-elemen data dikelompokkan menjadi tabel-tabel, dimana dalam tabel tersebut terdapat *entity-entity* dan relasi antar *entity* tersebut. Dalam proses normalisasi *field* kunci memegang peranan yang penting dalam pembuatan table yang berisi entity dan relasinya. Tahapan-tahapan normalisasi adalah :

1. Bentuk tidak normal (*Unnormalized Form*)

   Bentuk tidak normal adalah suatu bentuk dimana semua data dikumpulkan apa adanya tanpa mengikuti aturan-aturan tertentu. Bisa jadi data yang dikumpulkan akan tidak lengkap dan terjadi duplikasi data.

2. Bentuk Normal I (*First Normal Form/1-NF*)

Suatu relasi memenuhi 1-NF jika dan hanya jika setiap atribut dari relasi tersebut hanya memiliki nilai tunggal dalam satu baris atau *record.*

3. Bentuk Normal II (*Second Normal/2-NF*)

Suatu relasi memenuhi 2-NF jika dan hanya jika :

a. Berada pada bentuk 1-NF.

b. Semua atribut yang bukan kunci memiliki ketergantungan fungsional sepenuhnya terhadap kunci primer.

4. Bentuk Normal III (*Third Normal Form/1-NF)*

Suatu relasi memenuhi bentuk III (3-NF) jika dan hanya jika :

a. Relasi tersebut memenuhi 2-NF.

b. Semua atribut bukan primer tidak punya hubungan transitif. Dengan kata lain, setiap atribut yang bukan kunci haruslah bergantung pada *primary key* dan pada *primary key* secara keseluruhan.

6. Tabel Relasi

Relasi merupakan asosiasi yang menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Tabel relasi digunakan untuk memanipulasi data dalam basis data. Operasi ini digunakan, misalnya untuk melakukan seleksi isi baris pada tabel kemudian dikombinasikan dengan tabel lain untuk memperoleh informasi yang diinginkan.

3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan

Dalam analisis sistem ini penulis akan menjelaskan tentang prosedur dari sistem informasi akademik yang sedang berjalan di SD. Swasta Al-Amin Bandung. Analisis sistem yang sedang berjalan memberikan gambaran mengenai sistem yang sedang berjalan saat ini. Melalui analisis terhadap sistem yang sedang berjalan memungkinkan untuk menemukan kelebihan maupun kekurangan dalam sistem tersebut sehingga akan mempermudah dalam membangun sistem baru yang lebih baik, yang diharapkan mampu mengatasi segala kekurangan yang terjadi serta dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya dari sistem yang lama.

3.3.1 Analisis Dokumen

Analisis dokumen adalah kegiatan menganalisa semua dokumen yang digunakan dalam sistem yang sedang berjalan pada SD. Swasta Al-Amin Bandung. Dokumen tersebuta antara lain :

1. Nama Dokumen : Formulir PPDB
   Fungsi : Sebagai formulir isian untuk calon siswa
   Sumber : Panitia Penerimaan Siswa Baru
   Distribusi : Siswa
   Jumlah : Satu rangkap
   Item Data : Nama sekolah, Alamat sekolah, kelurahan, kecamatan, no. pendaftaran, nama siswa, tempat tanggal lahir, agama, anak ke, jenis kelamin, alamat, nama ayah kandung, nama ibu kandung, pendidikan ayah, pendidikan ibu, pekerjaan orang

tua, nama wali siswa, nama tk/tka asal, no. Tahun surat ket, lama belajar, nama sekolah asal, tanggal pindahan, dari kelas, tanggal diterima, di kelas

2. Nama Dokumen : Daftar Murid Baru Tingkat 1 (M2)
   Fungsi : Sebagai daftar nama siswa yang mendaftar
   Sumber : Panitia Penerimaan Siswa Baru
   Distribusi : Siswa
   Jumlah : Satu rangkap
   Item Data : No urut, nama calon murid, jenis kelamin, tanggal lahir, tempat tinggal, asal TK/RT, keputusan diterima/ditolak.
3. Nama Dokumen : Pengumuman Penerimaan Peserta Didik Baru
   Fungsi : Sebagai pengumuman lulus atau tidak lulus calon peserta didik
   Sumber : Panitia Penerimaan Siswa Baru
   Distribusi : Siswa
   Jumlah : Tiga rangkap
   Item Data : No urut, no induk, nama murid, jenis kelamin, tanggal lahir, tempat tinggal, ditempatkan di kelas.
4. Nama Dokumen : Daftar Murid Baru Tingkat 1 (M3)
   Fungsi : Sebagai pendaftaran ulang
   Sumber : Panitia Penerimaan Siswa Baru
   Distribusi : Siswa

Jumlah : Satu rangkap

Item Data : No urut, no induk, nama murid, jenis kelamin, tanggal lahir, tempat tinggal, ditempatkan di kelas.

5. Nama Dokumen : Data Peserta Didik

Fungsi : Untuk Mengetahui Data Keadaan Peserta Didik

Sumber : Bagian Kesiswaan

Distribusi : Kepala Sekolah

Jumlah : Satu rangkap

Item Data : No urut, no induk, nama siswa, jenis kelamin, nama ortu, alamat.

6. Nama Dokumen : Daftar Tenaga Pendidikan

Fungsi : Berisi data guru

Sumber : Tata Usaha

Distribusi : Kepala Sekolah

Jumlah : Dua rangkap

Item Data : No urut, nama guru, tanggal lahir, nuptk, jenis kelamin, agama, kawin/tidak kawin, anak dibawah umur 18th, ijazah dan tahunnya, jabatan, masa kerja seluruhnya yang bisa dihitung untuk pensiun, mulai bekerja di sekolah ini, mengajar di kelas, tanggal SK, gaji pokok, absen guru, keterangan.

7. Nama Dokumen : Daftar Kelas dan Wali Kelas
   Fungsi : Berisi data kelas dan wali kelas
   Sumber : Tata Usaha
   Distribusi : Kepala Sekolah
   Jumlah : Dua rangkap
   Item Data : Tahun Ajaran, kelas, nama wali kelas, jumlah siswa
8. Nama Dokumen : Jadwal Pelajaran
   Fungsi : Untuk mengetahui jadwal proses belajar siswa
   Sumber : Bagian Kurikulum
   Distribusi : Kepala Sekolah
   Jumlah : Dua rangkap
   Item data : Kelas, tahun pelajaran, waktu, hari, nama pelajaran.
9. Nama Dokumen : Laporan Nilai Ulangan Tengah Semester
   Fungsi : Berisikan nilai siswa semester satu
   Sumber : Tata Usaha
   Distribusi : Guru Mata Pelajaran, Tata Usaha, Wali Kelas
   Jumlah : Dua rangkap
   Item Data : Nama peserta didik, no induk, nama sekolah, alamat sekolah, kelas, semester, tahun ajaran, nama pelajaran, kriteria ketuntasan minimal, nilai, kepribadian, ketidakhadiran, catatan.

10. Nama Dokumen : Laporan Penilaian Hasil Belajar Sekolah Dasar
    Fungsi : Berisi rekap nilai siswa dari semester 1 dan 2
    Sumber : Tata Usaha
    Distribusi : Wali Kelas, Tata Usaha
    Jumlah : Dua rangkap
    Item Data : Nama peserta didik, no induk, nama sekolah, alamat sekolah, kelas, semester, tahun ajaran, nama pelajaran, kriteria ketuntasan minimal, nilai, kepribadian, ketidakhadiran, catatan.
11. Nama Dokumen : Daftar Nilai UKK
    Fungsi : Sebagai daftar nilai keseluruhan untuk kenaikan kelas
    Sumber : Bagian Kurikulum
    Distribusi : Wali kelas
    Jumlah : Satu rangkap
    Item Data : Tahun ajaran, Kelas, No urut murid, No buku pokok, Nama murid, Bidang studi, Jumlah nilai, Rata-rata, Nilai tertinggi, Nilai terendah, keterangan.
12. Nama Dokumen : Daftar Hadir Pendidik dan Tenaga Pendidik
    Fungsi : Berisi daftar absen guru
    Sumber : Tata Usaha

Distribusi : Wali Kelas, Kepala Sekolah

Jumlah : Dua rangkap

Item Data : No, nama, pangkat/golongan/ruang, tanggal lahir, tempat tinggal, jumlah sakit/izin/alpa, jumlah.

13. Nama Dokumen : Daftar Hadir Peserta Didik

Fungsi : Berisi daftar absen siswa

Sumber : Bagian Kurikulum

Distribusi : Wali Kelas

Jumlah : Satu rangkap

Item Data : No urut, no induk, nama peserta didik, jenis kelamin, tempat dan tanggal lahir, alamat, jarak ke sekolah, jumlah sakit/izin, alpa.

3.3.2 Analisis Prosedur Yang Berjalan

Analisis prosedur yang sedang berjalan merupakan kegiatan menganalisis prosedur – prosedur kerja yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana kerja suatu sistem dan bagaimana mengetahui masalah yang dihadapi sistem. Adapun analisis prosedur sistem yang sedang berjalan di SD. Swasta Al-Amin Bandung adalah sebagai berikut :

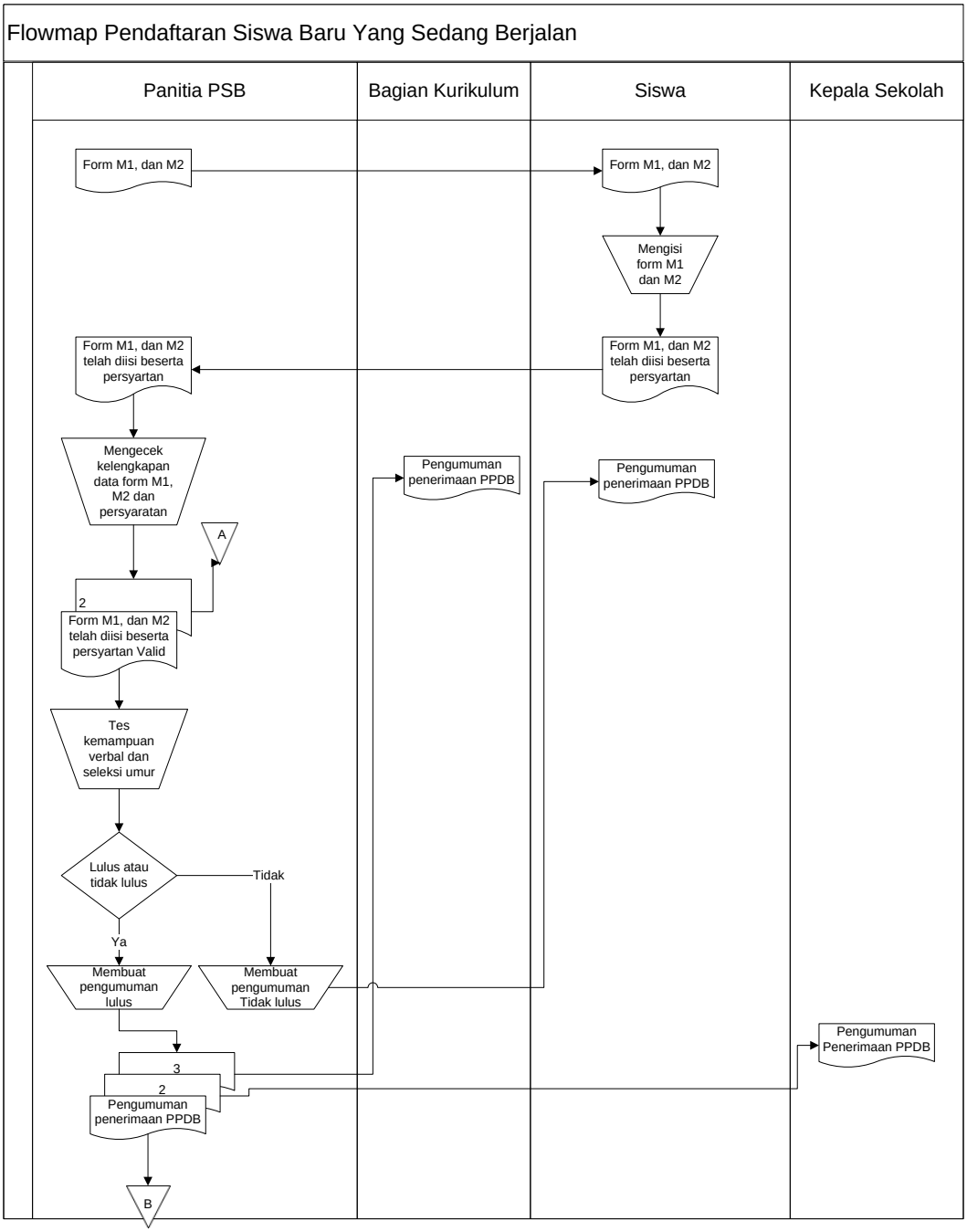
3.3.2.1 Prosedur Pendaftaran Siswa Baru Yang Sedang Berjalan

1. Calon siswa mendaftarkan diri ke panitia penerimaan siswa baru dan mengambil formulir kosong berupa formulir PPDB (M1).
2. Calon siswa mengisi formulir PPDB (M1) dan memenuhi persyaratan.

3. Setelah calon siswa mengisi formulir PPDB (M1) diberikan kepada panitia penerima siswa baru disertai dengan beberapa dokumen persyaratan, diantaranya
   a. Foto Copy Akta Kelahiran
   b. Pas Foto
4. Panitia penerimaan siswa baru mengecek formulir PPDB (M1) yang telah diisi dan persyaratan, apakah data yang dikumpulkan lengkap atau tidak lengkap.
5. Apabila semua formulir dan persyaratan calon siswa lengkap, calon siswa langsung melaksanakan tes kemampuan verbal dan seleksi umur.
6. Jika calon siswa lulus atau tidak lulus maka panitia penerimaan siswa baru akan membuat pengumuman kelulusan.
7. Panitia penerimaan siswa baru membuat 3 rangkap data siswa yang lulus, Satu rangkap di berikan kepada bagian kurikulum, rangkap kedua diberikan kepada kepala sekolah dan rangkap terakhir dijadikan arsip.

3.3.2.2 Flowmap Pendaftaran Siswa Baru

Pada prosedur pendaftaran siswa baru pada SD. Swasta Al-Amin ini terdapat 4 entitas yaitu : Panitia Pendaftaran Siswa Baru, Calon Siswa, Bagian Kurikulum, dan Kepala Sekolah. Di bawah ini adalah Flowmap pendaftaran siswa baru pada SD. Swasta Al-Amin Bandung yang sedang berjalan.



Gambar 3.3 Flowmap pendftaran Siswa Baru Yang Sedang Berjalan

Keterangan :

Form M1 = Formulir PPDB

Form M2 = Daftar Calon Peserta Didik

A = Form M1 dan M2

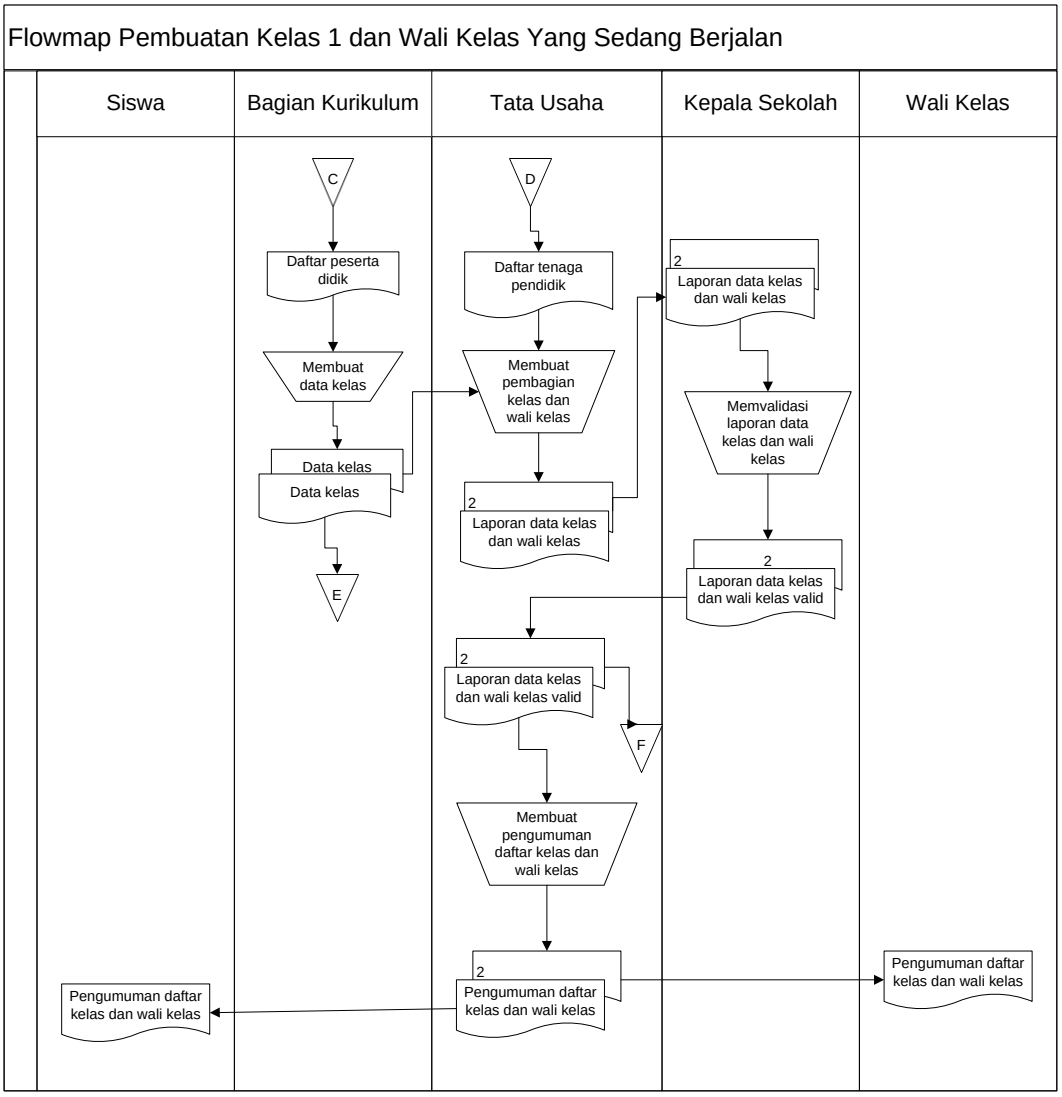
B = Pengumuman PPDB

3.3.2.3 Prosedur Pembuatan kelas 1 dan Wali Kelas Yang Sedang Berjalan

1. Bagian Kurikulum mengambil data peserta didik yang sudah ada di dalam arsip lalu membuat daftar kelas.
2. Bagian Tata Usaha mengambil data tenaga pendidik yang sudah ada di dalam arsip.
3. Data tenaga pendidik dan data kelas gabungkan lalu bagian tata usaha membuat laporan pembagian kelas 1 dan kali kelas sebanyak 2 rangkap.
4. Laporan pembagian kelas 1 dan wali kelas diberikan kepada kepala sekolah untuk memvalidasi laporan.
5. Setelah laporan valid diberikan kembali ke bagian tata usaha.
6. Bagian tata usaha membuat pengumuman daftar kelas 1 dan wali kelas sebanyak 2 rangkap, rangkap pertama diberikan kepada wali kelas dan rangkap terakhir diberikan ke siswa.

3.3.2.4 Flowmap Pembuatan Kelas dan Wali Kelas

Pada prosedur pembuatan kelas dan wali kelas pada SD. Swasta Al-Amin ini terdapat 5 entitas yaitu : Siswa, Bagian Kurikulum, Bagian Tata Usaha, Kepala Sekolah dan Wali Kelas. Di bawah ini adalah Flowmap pembuatan kelas dan wali kelas pada SD. Swasta Al-Amin Bandung yang sedang berjalan.



Gambar 3.4 Flowmap Pembuatan Kelas 1 dan Wali Kelas Yang Sedang Berjalan

Keterangan :

C = Daftar Peserta Didik

D = Daftar Tenaga Pendidik

E = Data Kelas

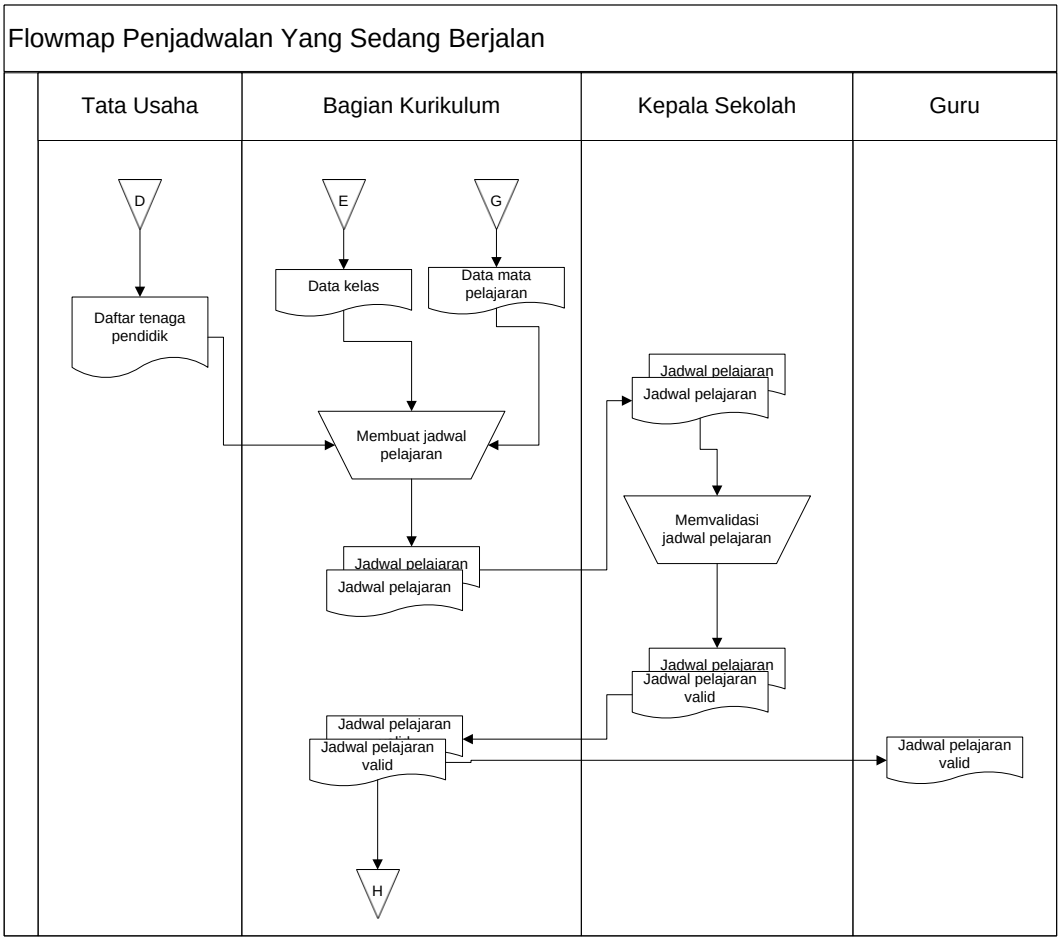
F = Laporan Daftar Kelas 1 dan Wali Kelas

3.3.2.5 Prosedur Penjadwalan Mata Pelajaran Yang Sedang Berjalan

1. Bagian kurikulum mengambil data yang sudah ada di arsip, yaitu data mata pelajaran, data tenaga pendidik, dam data kelas.
2. Bagian Kurikulum membuat jadwal pelajaran dari data mata pelajaran, data tenaga pendidik dan data kelas yang dibuat dua rangkap untuk diberikan ke kepala sekolah.
3. Kepala sekolah memvalidasi jadwal pelajaran, setelah di validasi di berikan kembali oleh bagian kurikulum.
4. Bagian kurikulum jadwal pelajaran valid yang rangkap pertama di berikan ke guru dan rangkap kedua dijadikan arsip.

3.3.2.6 Flowmap Pembuatan Jadwal Guru dan Mata Pelajaran

Pada prosedur pembuatan jadwal guru dan mata pelajaran pada SD. Swasta Al-Amin ini terdapat 4 entitas yaitu : Tata Usaha, Bagian Kurikulum, Kepala Sekolah dan Guru. Di bawah ini adalah Flowmap pembuatan jadwal guru dan pelajaran pada SD. Swasta Al-Amin Bandung yang sedang berjalan.



Gambar 3.5 Flowmap Pembuatan Jadwal Guru dan Pelajaran Yang Sedang Berjalan

Keterangan :

D = Daftar Tenaga Pendidik

E = Data Kelas

G = Data Mata Pelajaran

H = Jadwal Pelajaran Valid

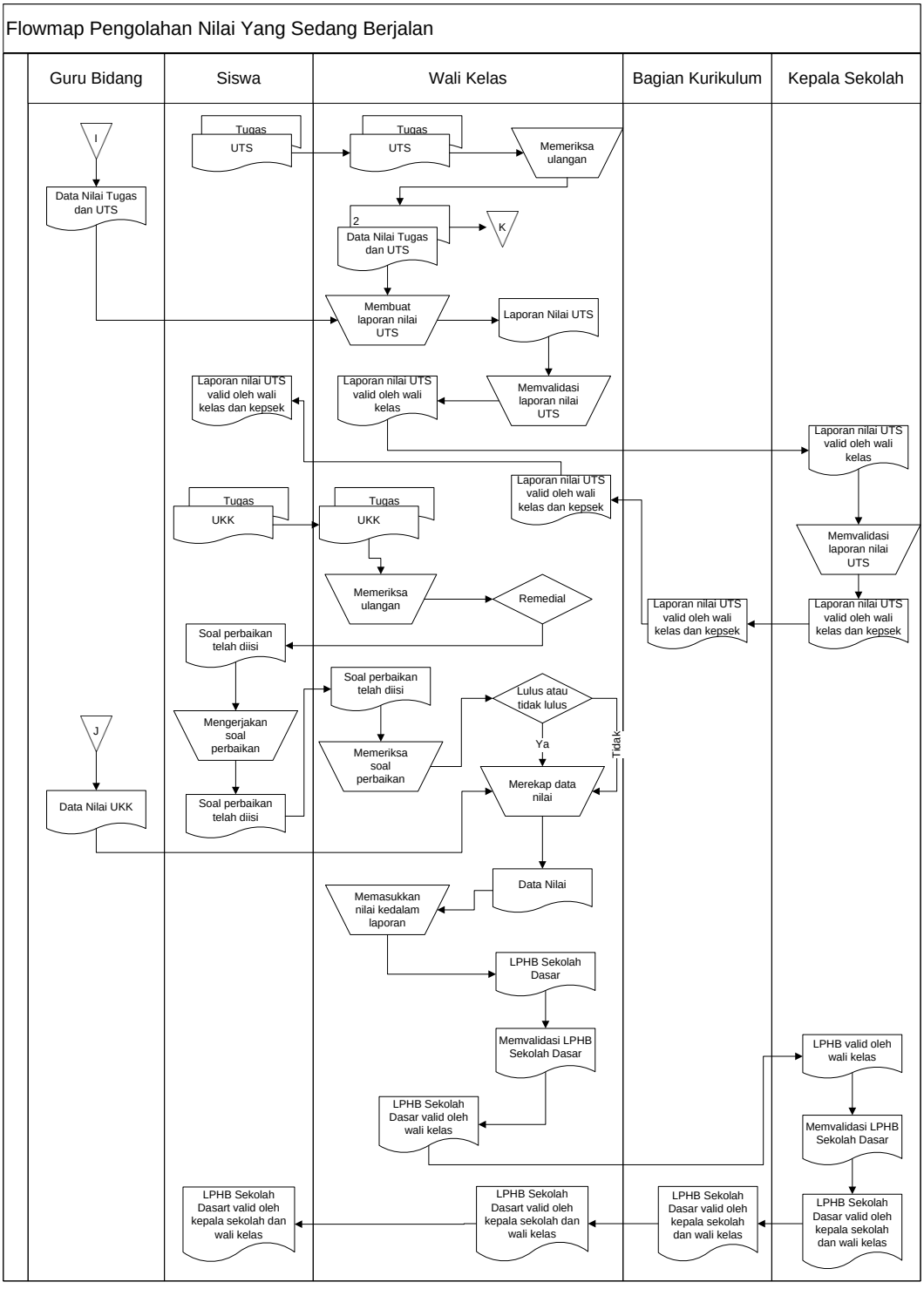
3.3.2.7 Prosedur Pengolahan Nilai Yang Sedang Berjalan

1. Hasil tugas dan UTS siswa diberikan kepada wali kelas.
2. Wali kelas memeriksa hasil tugas dan UTS siswa.
3. Wali kelas membuat 2 rangkap data nilai tugas dan UTS siswa, satu rangkap di jadikan arsip dan rangkap kedua di gabungkan dengan data nilai tugas dan UTS dari guru bidang yang sudah menjadi arsip untuk membuat laporan Nilai UTS siswa.
4. Wali kelas hanya membuat 1 rangkap laporan nilai UTS saja, lalu diberikan kepada kepala sekolah untuk di validasi.
5. Setelah Laporan Nilai UTS valid maka diberikan ke bagian kurikulum, lalu bagian kurikulum memberika ke wali kelas.
6. Wali kelas memberikan Laporan Nilai UTS yang sudah valid oleh wali kelas dan kepala sekolah ke siswa.
7. Hasil tugas dan UKK siswa diberikan kepada wali kelas.
8. Wali kelas memeriksa hasil tugas dan UKK siswa.
9. Jika siswa remedial akan diberikan soal perbaikan.
10. Siswa mengisi soal perbaikan lalu diberikan kepada wali kelas.
11. Wali kelas memeriksa soal perbaikan siswa, lulus atau tidak lulus wali kelas akan merekap data nilai UKK dari guru bidang dan data nilai UKK dari wali kelas.
12. Wali kelas membuat satu rangkap data nilai dimana data niali UKK siswa di masukkan ke dalam LPHB Sekolah Dasar lalu di validasi oleh wali kelas.

13. LPHB Sekolah Dasar yang telah diisi diberikan kepada kepala sekolah untuk divalidasi, setelah divalidasi kepala sekolah memberikan ke bagian kurikulum.
14. Bagian kurikulum memberikan LPHB Sekolah Dasar yang telah valid oleh wali kelas dan kepala sekolah.
15. Wali kelas memberikan LPHB Sekolah Dasar yang telah valid oleh wali kelas dan kepala sekolah ke siswa.

3.3.2.8 Flowmap Pengolahan Nilai Siswa Yang Sedang Berjalan

Pada prosedur pengolahan nilai siswa pada SD. Swasta Al-Amin ini terdapat 5 entitas yaitu : Guru Bidang, Siswa, Wali Kelas, Bagian Kurikulum dan Kepala Sekolah. Di bawah ini adalah Flowmap pengolahan nilai pada SD. Swasta Al-Amin Bandung yang sedang berjalan.



Gambar 3.6 Flowmap Pengolahan Nilai Siswa Yang Sedang Berjalan

Keterangan :

LPHB SD = Lembar Penilaian Hasil Belajar Sekolah Dasar

I = Data Nilai Tugas dan UTS Siswa Dari Guru Bidang

J = Data Nilai Tugas dan UKK Siswa Dari Guru Bidang

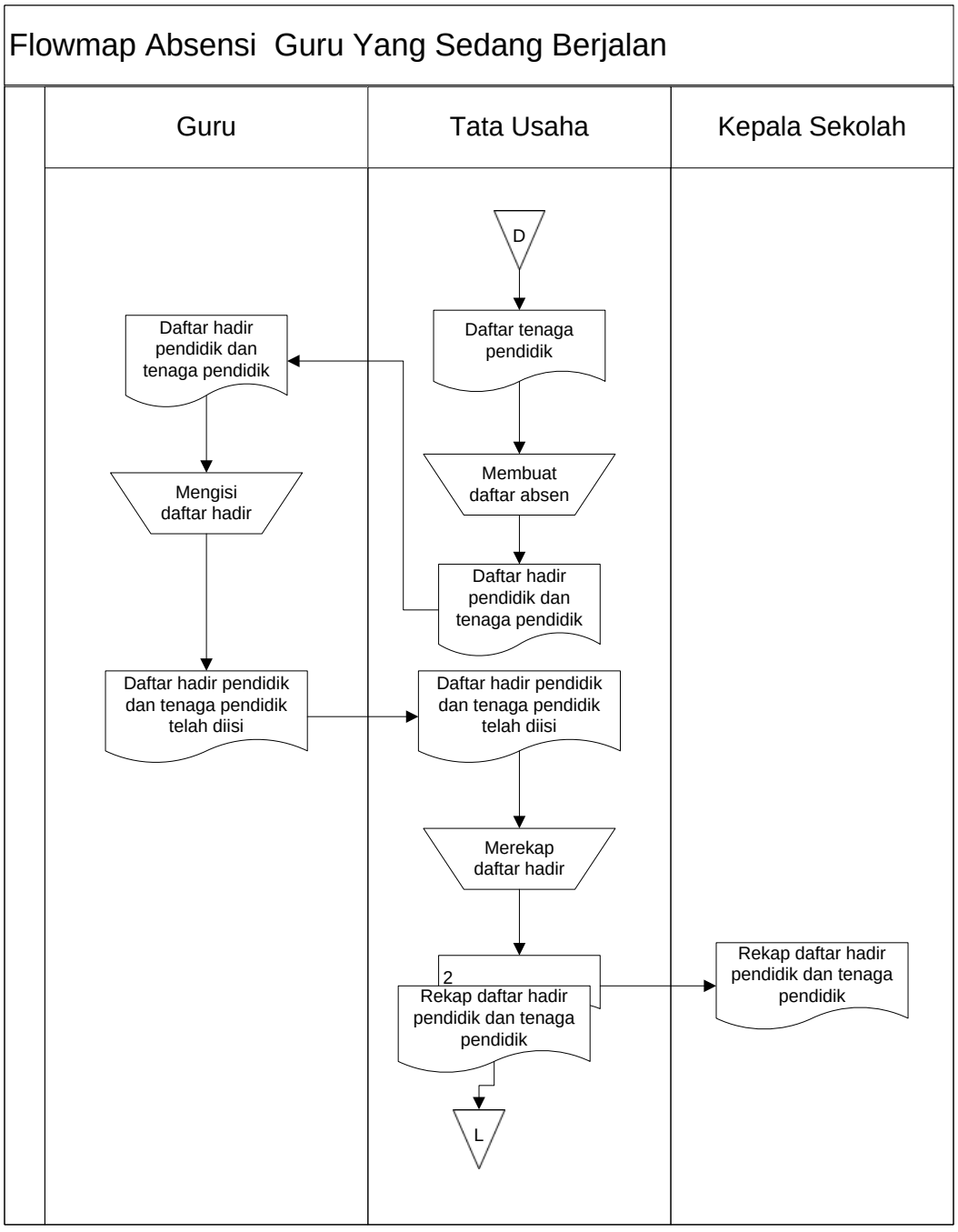
K = Data Nilai Tugas dan UTS Siswa Dari Wali Kelas

3.3.2.9 Prosedur Daftar Hadir Tenaga Pendidik Yang Sedang Berjalan

1. Bagian tata usaha mengambil daftar tenaga pendidik dari arsip yang telah ada lalu membuat daftar hadir pendidik dan tenaga pendidik.
2. Bagian tata usaha memberikan daftar hadir pendidik dan tenaga pendidi ke guru untuk diisi di setiap jadwal mengajar.
3. Daftar hadir pendidik dan tenaga pendidik yang telah diisi di berikan kembali ke bagian tata usaha untuk merekap daftar hadir.
4. Rekap daftar hadir pendidik dan tenaga pendidik dibuat menjadi 2 rangkap, satu rangkap untuk kepala sekolah dan rangkap kedua dijadikan arsip.

3.3.2.10 Flowmap Daftar Hadir Tenaga Pendidik Yang Berjalan

Pada prosedur Daftar Hadir Peserta Didik pada SD. Swasta Al-Amin ini terdapat 2 entitas yaitu : Bagian Kurikulum dan Wali Kelas. Di bawah ini adalah absensisiswa pada SD. Swasta Al-Amin Bandung yang sedang berjalan.



Gambar 3.7 Flowmap Daftar Hadir Tenaga Pendidik Yang Sedang Berjalan

Keterangan :

D = Daftar Tenaga Pendidik

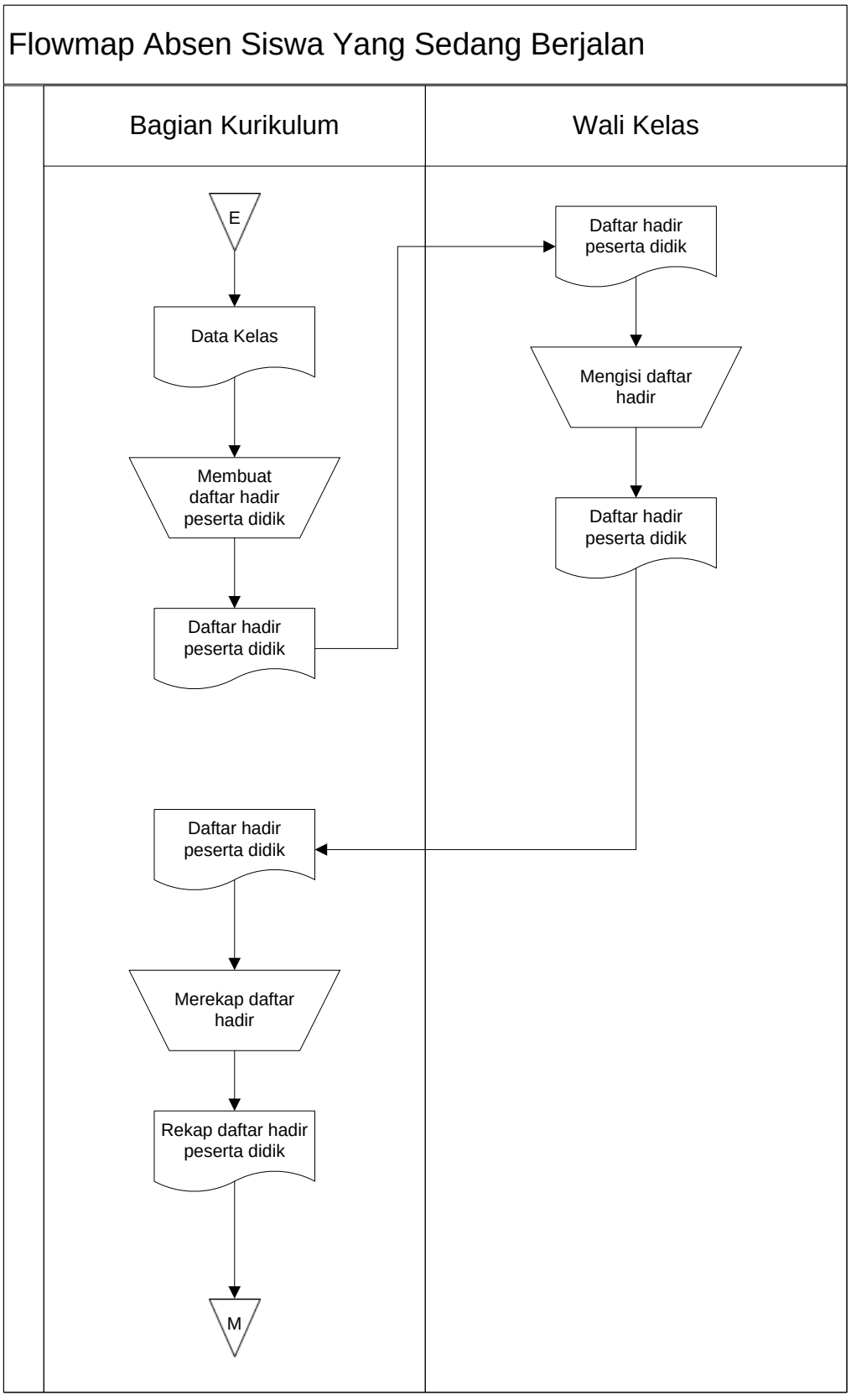
L = Rekap Daftar Hadir Pendidik dan Tenagan Pendidik

3.3.2.11 ProsedurDaftar Hadir Peserta Didik Yang Berjalan

1. Bagian kurikulum mengambil data kelas dari arsip yang telah ada lalu membuat daftar hadir peserta didik.
2. Bagian kurikulum memberikan daftar hadir peserta didik ke wali kelas untuk diisi dalam mengabsen siswa.
3. Daftar hadir peserta didik telah diisi di berikan kembali ke bagian kurikulum untuk merekap absensi.
4. Rekap daftar hadir peserta didiki dibuat satu rangkap saja untuk dijadikan arsip.

3.3.2.12 Flowmap Daftar Hadir Peserta Didik Yang Berjalan

Pada prosedur Daftar Hadir Tenaga Pendidik dan siswa pada SD. Swasta Al-Amin ini terdapat 3 entitas yaitu : Guru, Tata Usaha dan Kepala Sekolah. Di bawah ini adalah Daftar Hadir Tenaga Pendidik dan siswa pada SD. Swasta Al-Amin Bandung yang sedangberjalan.



Gambar 3.8 Flowmap Daftar Hadir Peserta Didik Yang Sedang Berjalan

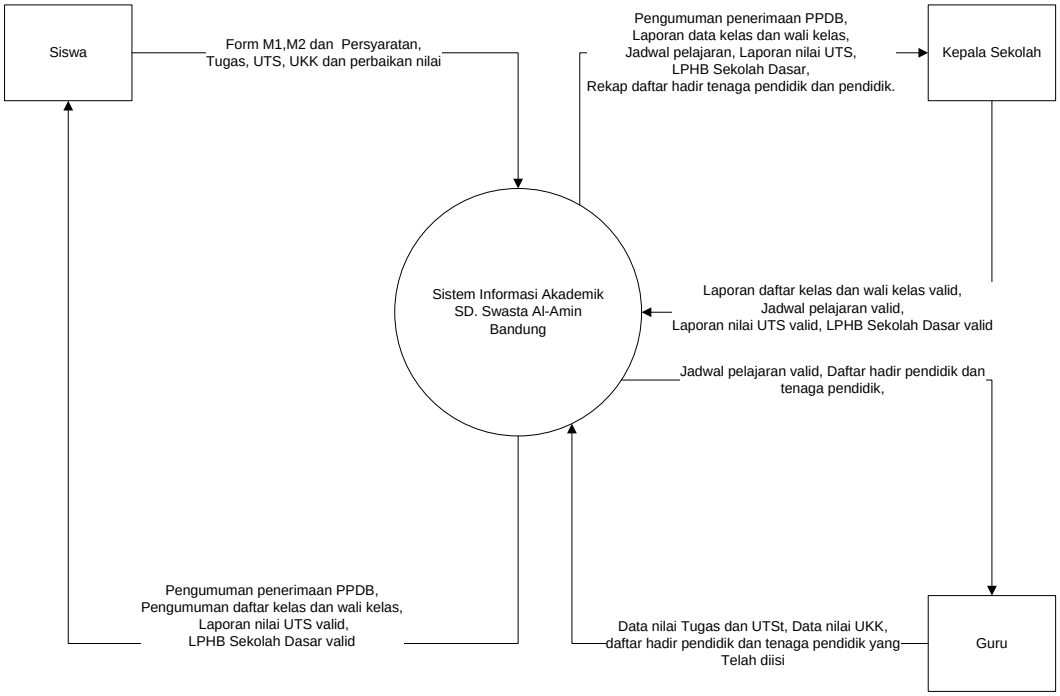
Keterangan :

E = Data Kelas

M = Rekap Daftar Hadir Peserta Didik

3.3.2.13 Diagram Konteks

Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan sistem. Data apa saja yang dibutuhkan oleh sistem dan darimana saja sumbernya, serta informasi apa saja yang akan dihasilkan oleh sistem tersebut dan kemana informasi tersebut akan diberikan. Diagram konteks sistem informasi akademik yang sedang berjalan ini menjelaskan tentang interaksi Sistem dengan lingkungan luar sistem itu berada. Bagian Kurikulum, Tata Usaha dan Wali Kelas berperan sebagai entitas dalam dan kepala sekolah, calon siswa, siswa, guru sebagai entitas luar.

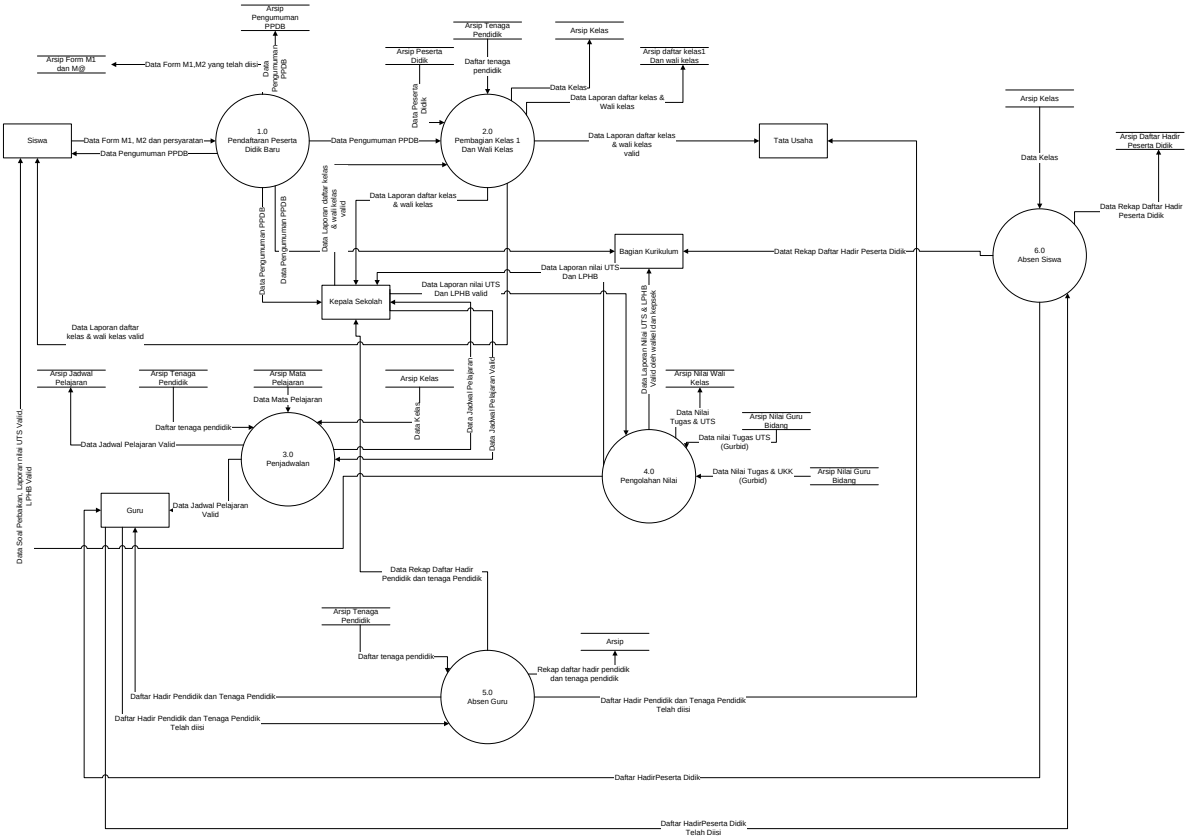


Gambar 3.9 Diagram Konteks Yang Sedang Berjalan

3.3.2.14 Data Flow Diagram

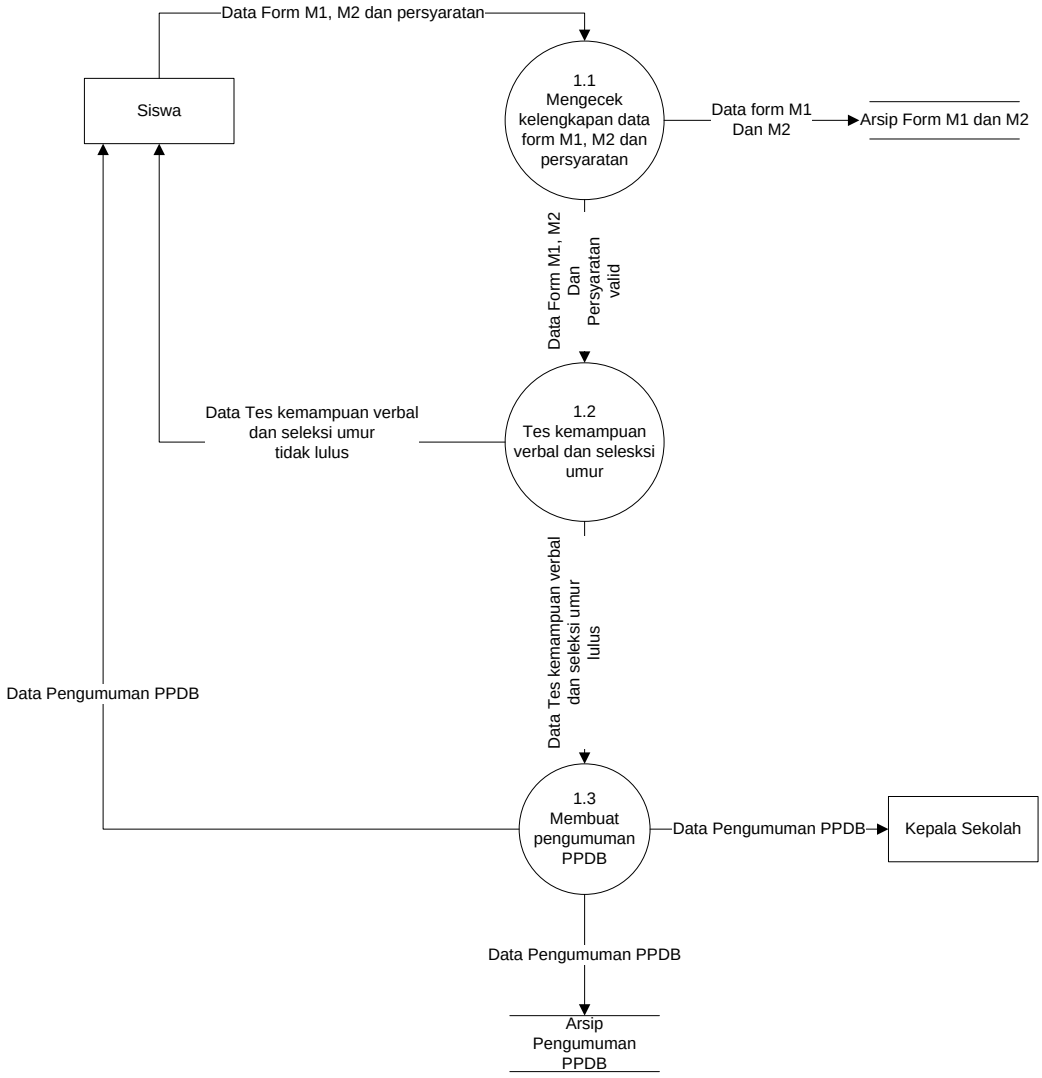
Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu gambaran secara logika. DFD biasanya digunakan untuk membuat sebuah model sistem informasi dalam bentuk jaringan proses yang saling berhubungan satu sama lainnya oleh aliran data. Berikut DFD yang sedang berjalan di SD. Swasta Al-Amin Bandung.

1. DFD level 1 yang sedang berjalan



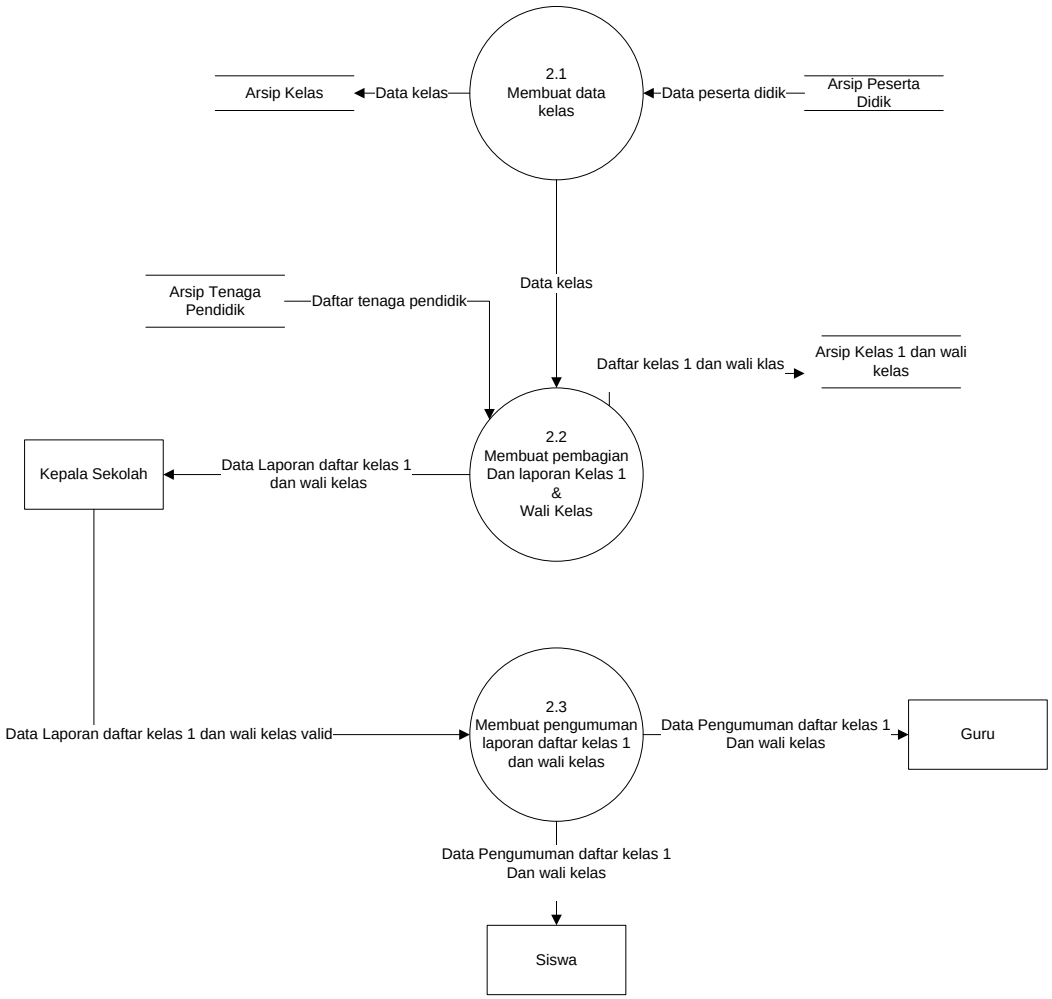
Gambar 3.10 DFD Level 1 Yang Sedang Berjalan

2. DFD level 1 Proses 1 (pendaftaran siswa baru) yang sedang berjalan



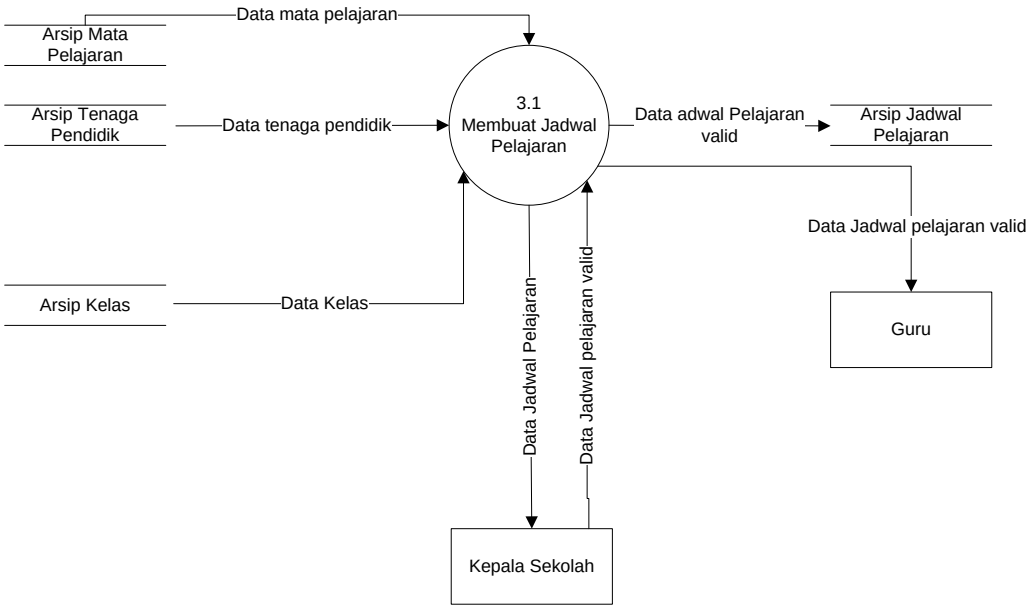
Gambar 3.11 DFD Level 1 Proses 1 (pendaftaran siswa baru) Yang Sedang Berjalan

3. DFD level 1 Proses 2 (pembuatan kelas 1 dan wali kelas) yang sedang berjalan



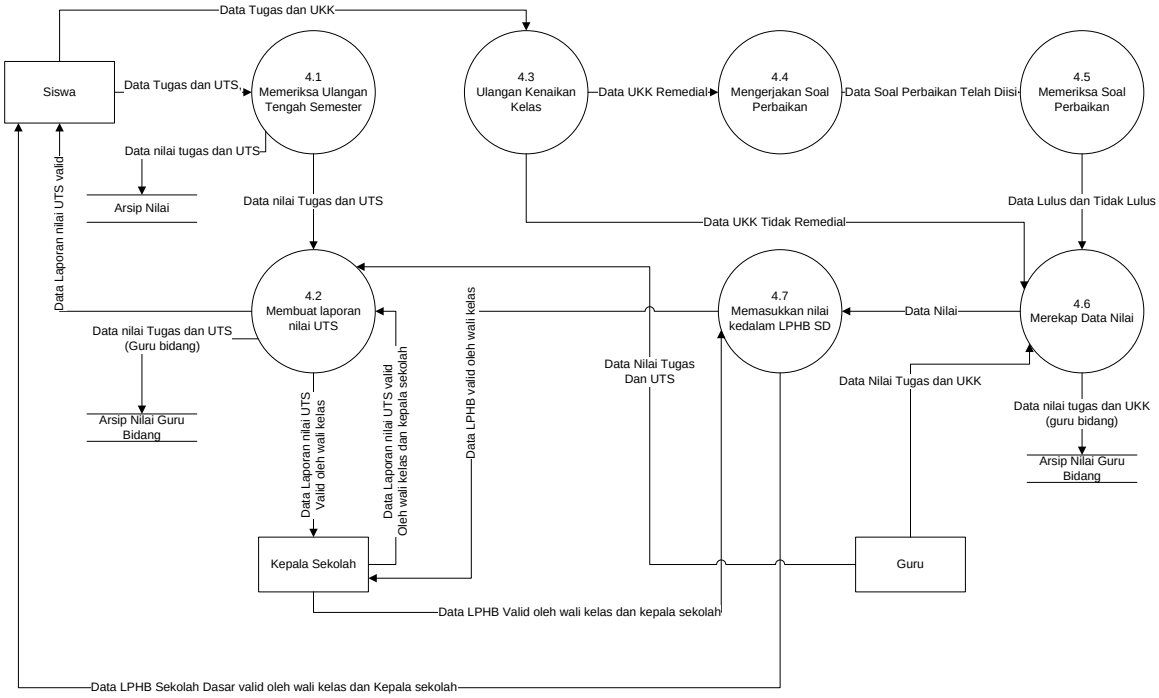
Gambar 3.12 DFD Level 1 Proses 2 (pembuatan kelas 1 dan wali kelas) Yang Sedang Berjalan

4. DFD level 1 Proses 3 (penjadwalan guru dan mata pelajaran) yang sedang berjalan



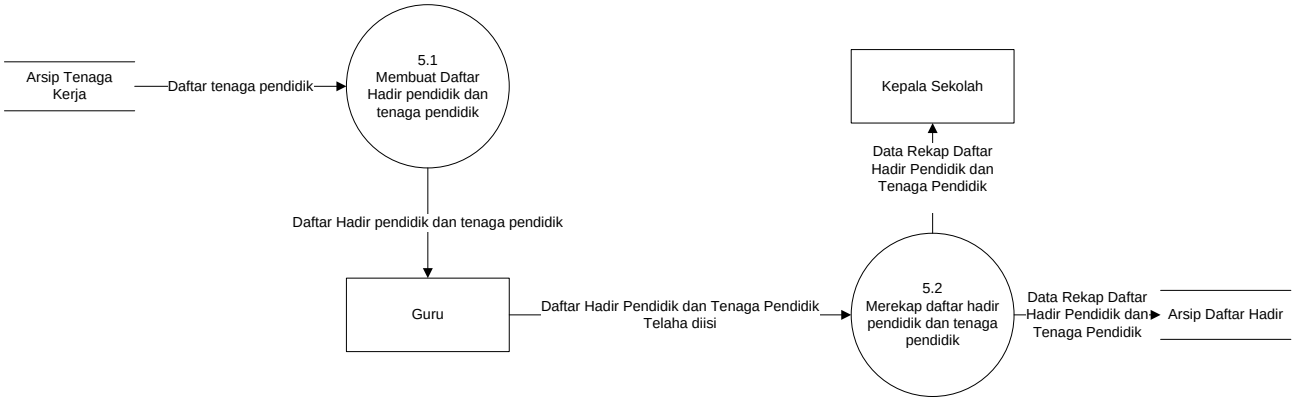
Gambar 3.13 DFD Level 1 Proses 3 (penjadwalan guru dan mata pelajaran) Yang Sedang Berjalan

5. DFD level 1 Proses 4 (pengolahan nilai) yang sedang berjalan



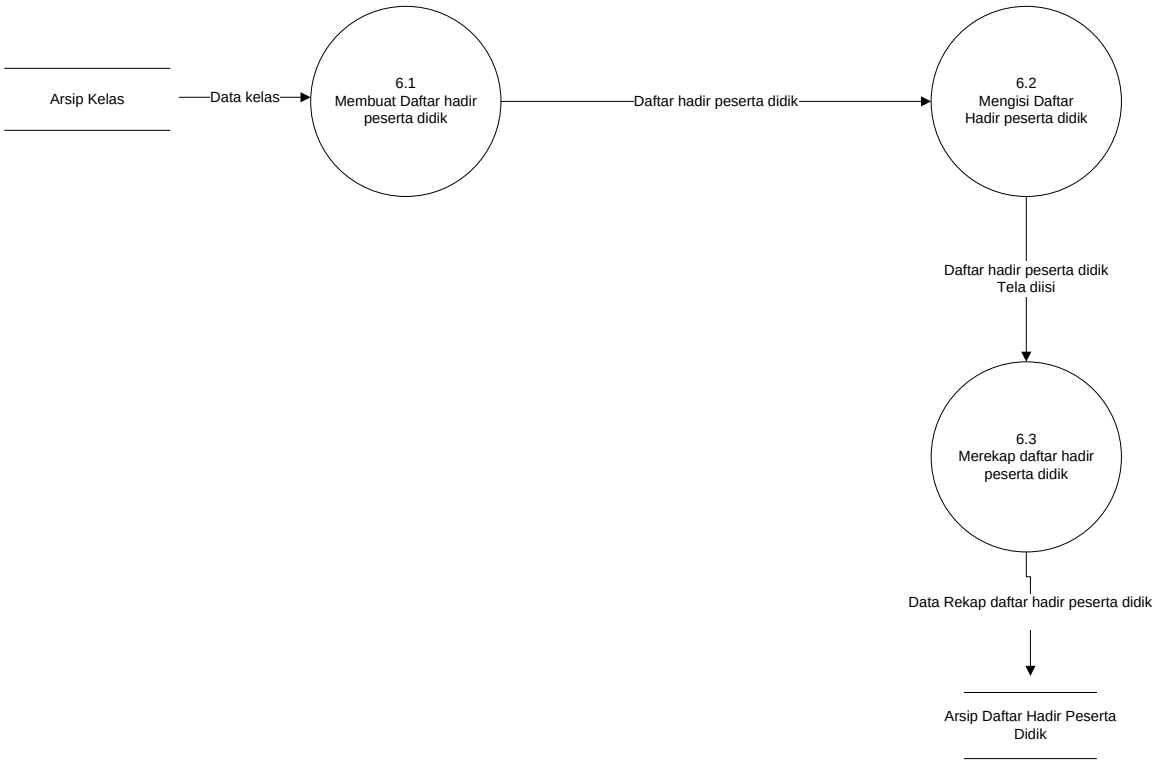
Gambar 3.14 DFD Level 1 Proses 4 (pengolahan nilai) Yang Sedang Berjalan

6. DFD level 1 Proses 5 (Daftar Hadir Tenaga Pendidik) yang sedang berjalan



Gambar 3.15 DFD Level 1 Proses 5 (Daftar Hadir Tenaga Pendidik) Yang Sedang Berjalan

7. DFD level 1 Proses 6 (Daftar Hadir Peserta Didik) yang sedang berjalan



Gambar 3.16 DFD Level 1 Proses 6 (Daftar Hadir Peserta Didik) Yang Sedang Berjalan

3.3.3 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Secara keseluruhan sistem yang sedang berjalan di SD. Swasta Al-Amin Bandung sudah cukup baik, namun masih terdapat kekurangan dan kendala di dalam sistem. Jika tidak segera mendapatkan penyelesaian yang baik maka sistem ini akan berjalan di tempat dan akan menghambat kinerja dari sistem tersebut.

Berikut adalah beberapa masalah yang ada di dalam sistem dan penyelesaian yang penulis anjurkan :

Tabel 3.1 Evaluasi Sistem

NO	Bagian	Permasalahan	Penyelesaian
1	Panitia PSB	Belum adanya sistem informasi yang efektif dan belum terintegrasi dalam database terutama dalam masalah akademik, seperti proses pendaftaran siswa baru yang masih menggunakan pembukuan (administrasi)	Dengan adanya sistem informasi akademik ini semua data akademik sudah tersimpan ke dalam *database*, terutama proses data pendaftaran siswa baru yang masuk ke SD Swasta Al-Amin Bandung.
2	Kurikulum	Pembuatan kelas 1 dan wali kelas masih di lakukan secara manual.	Dengan adanya perhitungan kelas dapat membuat kelas dengan cepat karena adanya sistem informasi pembuatan kelas yang otomatis.

NO	Bagian	Permasalahan	Penyelesaian
3	Kurikulum	Pendistribusian jadwal mengajar guru yang kurang efektif dan efisien, serta lambatnya proses pembuatan laporan.	Dengan adanya sistem informasi akademik ini mempermudah guru dalam melalukan kegiatan belajar mengajar sehingga tidak terjadi pembentrokan jadwal
4	Wali Kelas	Pengolahan nilai siswa pun menjadi salah satu kendala dikarenakan membutuhkan waktu yang lama dalam mengumpulan dokumen nilai dari masing-masing guru.	Melalui sistem informasi akademik ini, para guru dapat dengan mudah mengelola nilai UTS dan UKK sehingga siswa mendapatkan Raport tepat waktu.
5	Guru, Wali Kelas, dan siswa	Absensi guru dan siswa masih dilakukan secara manual dengan menggunakan tulisan tangan ke dalam dokumen dimana proses pengolahan data absensi tersebut membutuhkan banyak waktu dan tenaga.	Melalui sistem informasi akademik ini para tenaga pendidik akan lebih mudah dalam melakukan absensi, baik guru maupun siswa dimana data yang dibuat tidak dapat dimanipulasi