BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

3.1.1 Sejarah Singkat

Sekolah dasar negeri cangkuang 03 terletak di daerah perbatasan antara kabupaten dan kota bandung yaitu di komplek SDN CANGKUANG di jalan Sayati – Palasari Desa Cangkuang Kulon Kecamatan Dayeuhkolot Kabupaten Bandung. SDN Cangkaung 03 terbentuk karena adanya penggabungan dua sekolah yakni SDN Cangkuang 16 dan SDN Cangkuang 17 pada tahun 2009, dengan SK Pendirian 421.2/Kep.164-Disdikbud/2009 pada tanggal 30 Maret 2009. SDN Cangkuang 03 Memperoleh Akreditasi pada tanggal 9 Novcmber 2010 dengan nilai B dan dengan nomor surat Akreditasi 02.00/533/BAP-SM/XI/2010. SDN Cangkuang 03 memiliki luas bangunan 300M2 Dari luas tanah 400 M2

3.1.2 Visi dan Misi

Setiap sekolah atau instansi pasti memiliki Visi dan Misi dan inilah visi misi dari SDN Cangkuang 03

a. Visi

   Terwujudnya kinerja sekolah yang berkualitas dinamis unggul prestasi dan mandiri dengan mengutamakan pelayanan pendidikan.

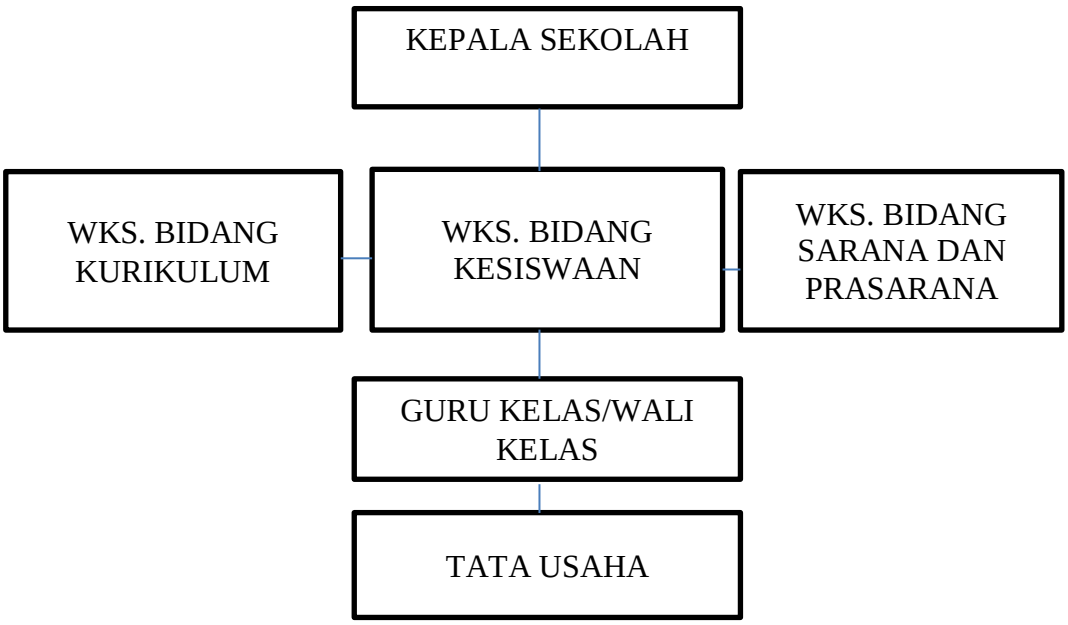
b. Misi

   Menciptakan kegiatan pembelajaran yang optimal untuk mewujudkan

siswa unggul prestasi yang berbudi luhur berbekal iman taqwa, ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai modal untuk kompetensi mendapatkan peluang belajar berkesinambungan.

3.1.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi disini menampilkan susunan komponen-komponen (unit-unit kerja) dalam organisasi. Struktur organisasi menunjukkan adanya pembagian kerja dan menunjukkan bagaimana fungsi-fungsi atau kegiatan – kegiatan yang berbeda. Selain dari pada itu struktur organisasi juga menunjukkan spesialisasi-spesialisasi pekerjaan, saluran perintah dan penyampaian laporan. Berikut struktur organisasi dari SDN Cangkuang 03.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4 Deskripsi Tugas

Sebagai lembaga pendidikan sudah tentu dituntut profesionalisme yang tinggi atas seluruh kinerja perangkat sekolah yang ada. Rambu-rambu yang diberikan sebagai petunjuk pelaksanaan tugas ini dikenal dengan istilah TUPOKSI (Tugas Pokok dan Fungsi) atau disebut juga Deskripsi Kerja. Adanya tupoksi ini memudahkan seluruh perangkat sekolah untuk memainkan perannya masing-masing sesuai tanggung jawabnya masing-masing sehingga tidak terjadi overtaking atas bidang pekerjaan yang bukan masuk dalam wilayah pekerjaannya. Dengan cara demikian fungsi controlling juga akan lebih mudah karena menjadikan tupoksi tersebut sebagai barometer penilaian kinerja yang bersangkutan.

Berikut ini adalah TUPOKSI perangkat sekolah yang mudah-mudahan dapat memberikan manfaat.

1. KEPALA SEKOLAH

Kepala Sekolah Selaku pimpinan, mempunyai tugas untuk mengkoordininr serta mengelola keseluruhan bagian sekolah, serta bertanggung jawab atas sekolah yang di pimpin

2. WAKIL KEPALA SEKOLAH SECARA UMUM

1. Membantu tugas Kepala Sekolah sesuai dengan tugas bidangnya
2. Mewakili Kepala Sekolah bila berhalangan

3 WAKIL KEPALA SEKOLAH BIDANG KURIKULUM

1. Menyusun program pengajaran (Program Tahunan dan Semester)
2. Menyusun Kalender Pendidikan
3. Menyusun jadwal pelajaran
4. Menyusun Program dan jadwal Pelaksanaan Ujian Akhir Sekolah / Nasional
5. Menyusun kriteria dan persyaratan siswa untuk naik kelas/tidak Serta lulus/tidak siswa yang mengikuti ujian
6. Mendata data guru pengajar

4. WAKIL KEPALA SEKOLAH BIDANG KESISWAAN

1. Menegakkan Tata Tertib Sekolah
2. Melaksanakan bimbingan, pengarahan dan pengendalian kegiatan siswadalam rangka menegakkan disiplin dan tata tertib sekolah
3. Membina dan melaksanakan koordinasi keamanan, kebersihan, ketertiban, Kerindangan, keindahan, dan kekeluargaan(6K)
4. Bekerjasama dengan para pembina kegiatan kesiswaan didalam menyusun program dan jadwal pembinaan siswa secara berkala dan insidentil.
5. Melaksanakan pemilihan calon siswa teladan dan calon siswa penerimaan siswa baru.
6. Mengadakan pemilihan siswa untuk mewakili sekolah dalam kegiatan di luar sekolah.
7. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan kesiswaan secara berkala

8. Mengatur dan menyelenggarakan hubungan sekolah dengan orang tua murid
9. Melaksanakan pemilihan calon siswa teladan dan siswa penerima beasiswa

5. WAKIL KEPALA SEKOLAH BIDANG SARANA DAN PRASARANA

1. Menginventarisasi barang
2. Pendayagunaan sarana dan prasarana pendidikan penunjang KBM
3. Pendayagunaan sarana prasarana (termasuk kartu-kartu pelaksanaan pendidikan)
4. Pemeliharaan sarana dan prasaran pendidikan (pengamanan, penghapusan, pengembangan)
5. Pengelolaan alat-alat penunjang pembelajaran

6. WALI KELAS / GURU KELAS

Wali kelas membantu Kepala Sekolah dalam kegiatan sebagai berikut :

1. Pengelolaan kelas
2. Menyelenggarakan administrasi kelas
3. Menyusun pembuatan statistik bulanan (absen)
4. Mengisi Leger
5. Membuat catatan khusus
6. Mengisi dan membagi rapor
7. Membina siswa binaan didiknya dengan sebaik-baiknya

8. Membantu kelancaran proses belajar mengajar siswa di kelasnya.
9. Koordinasi dengan Waka. Bidang Kesiswaan, Tata Usaha Urusan kesiswaan, BP,untuk siswa pindahan/mutasi karena sesuatu dan lain hal (ketidak hadiran) prestasi rendah dan lain-lain.

7. TATA USAHA

Tata Usaha bertanggung jawab kepada Kepala Sekolah dan mempunyai tugas pelaksanaan ketatausahaan sekolah meliputi :

1. Menyusun program tata usaha sekolah
2. Pengelolaan keuangan sekolah
3. Mengatur segala sesuatu yang terkait dengan penyediaan keperluan sekolah
4. Melaksanakan penyelesaian kegiatan penggajian guru/pegawai, laporan bulanan, rencana keperluan perlengkapan kantor/sekolah dan rencana belanja bulanan
5. Menyusun administrasi pegawai, guru dan siswa
6. Meng-inventaris seluruh data.
7. Membukukan surat keluar dan masuk
8. Mengajukan usulan kenaikan pangkat guru
9. Pembinaan dan pengembangan karier pegawai tata usaha sekolah 10) Menyusun administrasi perlengkapan sekolah
10. Menyusun dan menyajikan data / statistik sekolah.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang penulis dijabarkan sebagai berikut :

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian deskriptif dan tindakan.

Penelitian deskriptif merupakan salah satu metode yang dilakukan di dalam pengumpulan data dengan pengamatan terhadap subjek yang diteliti.

Sedangkan metode tindakan (action research) yaitu: penelitian yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan - keterampilan baru, cara pendekatan baru, atau produk pengetahuan yang baru dan untuk memecahkan masalah dengan penerapan langsung di dunia aktual/lapangan.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan Metode Pengumpulan Data merupakan bagian integral dari desain penelitian. Tersedia berbagai metode pengumpulan data dengan segala kelebihan dan kekurangannya. Secara garis besar metode pengumpulan data yang penulis gunakan sebagai berikut :

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data Primer menurut Jonathan Sarwono adalah data yang berasal dari sumber asli atau pertama. Data ini tidak tersedia dalam bentuk terkompilasi ataupun dalam bentuk *file-file*. Data ini harus dicari melalui narasumber atau dalam istilah teknisnya responden, yaitu orang yang kita jadikan objek penelitian

atau orang yang kita jadikan sebagai saran mendapatkan informasi ataupun data. (Jonathan Sarwono,2006:129)

Selain definisi diatas ada juga definisi dari ahli lain untuk menguatkan definisi diatas menurut Hanke dan Reitsch data primer merupakan data yang diperoleh dengan survei lapangan yang menggunakan semua metode pengumpulan data original. (Mudrajad Kuncoro,2003:127)

Jadi kesimpulan dari definisi data primer adalah data ini didapat dari narasumber yang kita jadikan objek penelitian dan bisa juga dari survei lapangan yang menggunakan semua metode pengumpulan data original.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Menurut Jonathan Sarwono (2006 : 209) "Data Sekunder adalah data yang bukan dari sumber pertama sebagai sarana untuk memperoleh data atau informasi untuk menjawab masalah yang diteliti". Data tersebut diperoleh dari dokumen yang ada di bagian Staff SDN Cangkuang 03 seperti Catatan data siswa, Catatan penilaian, buku induk siswa dan jadwal sekolah.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis untuk merancang sebuah sistemi nformasi akademik dengan pendekatan Terstruktur. Pendekatan terstruktur adalah pengembangan sebuah model dari hasil analisa pemecahan permasalahan dengan menggunakan sebuah sistem komputer yang

memiliki komponen-komponen dan hubungan yang sama atau serupa dengan permasalahan aslinya. Pendekatan terstruktur mempunyai alat bantu (tools) seperti Flow Map, Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD), Kamus Data, Normalisasi, Tabel Relasi, Entity Relationship Diagram (ERD).

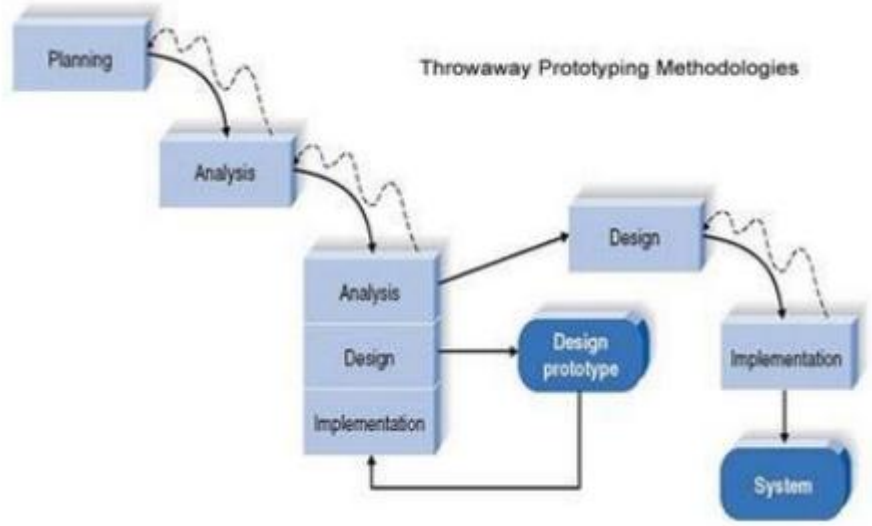
3.2.3.2. Metodologi Pengembangan Sistem

Metode adalah suatu cara atau teknik yang sistematik untuk mengerjakan sesuatu. Metode yang digunakan untuk sistem informasi pelayanan kepegawaian ini adalah metode prototype. Alasan mengapa penulis memakai metode prototype ini adalah karena metode ini terdiri dari tahap-tahap yang memberikan kemudahan jika pada satu tahaptidak sesuai maka dapat kembali ke tahap sebelumnya, sehingga cukup efektif dalam mendapatkan kebutuhan dan aturan yang jelas.

Langkah umum paradigma prototyping adalah sebagai berikut :

1. Planning. Pada tahap ini analis sistem akan melakukan pengumpulan data, wawancara dan observasi terhadap kebutuhan pemakai. Baik yang meliputi model interface, teknik procedure maupun dalam teknologi yang akan digunakan.
2. Membuat Prototype/analisis awal
3. Mengembangkan prototype. Pada tahap ini analis sistem bekerja sama dengan pemograman mengembangkan prototype sistem untuk memperlihatkan kepada pemesan pemodelan sistem yang akan digunakan.

4. Evaluasi sistem. Menentukan apakah prototype dapat diterima oleh pemesan atau pemakai. Analis sistem pada tahap ini akan mendeteks dan menidentifikasi sejauh mana pemodelan yang dibuatnya dapat diterima oleh pemesan atau bahkan harus merombak secara keseluruhan.
5. Jika sistem telah disetujui, maka tahap terakhir adalah melakukan implementasi sistem.



Gambar 3.2 Metode Prototype

(Sumber : jurnal skripsi perpustakaan unikom www.elib.unikom.ac.id)

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Pada langkah ini perancangan digambarkan dalam bentuk bagan alir dokumen (Flowmap), Diagram Konteks(Conteks Diagram), Diagram Arus Data(Data Flow Diagram/DFD) dan Kamus Data(Data Dictionary).

1. Flow Map

Bagan alir dokumen merupakan bagan alir yang menunjukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. Simbol – simbol yang digunakan di bagan alir dokumen antara lain :

2. Diagram Konteks

Diagaram konteks adalah suatu diagarm aliran data tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan dan masukan keluaran (inpit/output) sebuah sistem yang dimaksudnya adalah untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan, mengidentifikasikan awal dan akhir data yang masuk dan keluar sistem.

3. Data Flow Diagram

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan (misalnya file kartu,hard disk,tape,disket dan sebagainya). DFD merupakan alat yang cukup popular saat ini, karena dapat menggambarkan arus data didalam sistem dengan terstruktur dan jelas. Lebih lanjut DFD merupakan dokumentasi dari sistem yang baik. Beberapa simbol yang digunakan di DFD antara lain :

a. Kesatuan Luar (External Entity)

Setiap sistem pasti mempunyai batas sistem yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Sistem akan menerima input dan menghasilkan output kepada lingkungan luarnya. Kesatuan luar (external entity) merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem dapat berupa orang, organisasi atau

sistem la innya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.

b. Arus Data (Data Flow)

Arus data di DFD diberi simbol suatu panah. Arus data ini mengalir diantara proses (process), simpanan data (data store) dan kesatua n luar (external entity). Arus data ini menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.

c. Proses (Process)

Proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu aru s data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.

d. Simpanan Data (Data Store)

Simpanan data merupakan simpanan dari data yang dapat berupa :

1. Suatu file atau database di sistem computer
2. Suatu arsip atau catatan manual
3. Suatu kotak tempat data di meja seseorang
4. Suatu tabel acuan manual
5. Suatu agendea atau buku

4. Kamus Data

Kamus Data atau Data Dictionary adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data digunakan untuk mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap.

Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada dalam DFD (*Data Flow Diagram*) dan hanya ditunjukkan arus datanya saja.

5. Perancangan Basis Data

Basis data adalah suatu pengor ganisasian sekumpulan data data yang saling terkait dan saling berhubungan. Merancang database merupakan suatu hal yang sangat penting. Kesulitan utama dalam merancang database adalah bagaimana merancang sehingga database dapat memuaskan keperluan saat ini dan masa mendatang. Pada langkah ini terdapat beberapa bagian yaitu normalisasi dan tabel relasi. Perancangan basis data meliputi :

a. Normalisasi

Normalisasi merupakan peralatan yang digunakan untuk melakukan proses pengelompokkan data menjadi tabel -tabel yang menunjukkan entitas dan relasinya.

Dalam proses normalisasi, persyaratan sebuah tabel masih harus dipecah didasarkan adanya kesulitan kondisi pengorganisasian data seperti untuk menambah atau menyisipkan, menghapus atau mengubah, serta pembacaan data dari tabel tersebut. Bila masih ada kesulitan, maka tabel harus dipecah menjadi beberapa lagi, dan dilakukan proses normalisasi kembali sampai diperoleh tabel yang optimal.

Secara umum proses normalisasi dibagi dalam tiga tahap, yaitu tahap tidak normal (unnormal), normalisasi tahap pertama, normalisasi tahap kedua dan

normalisasi tahap ketiga. Di bawah ini akan dijelaskan mengenai ketiga bentuk tersebut dan akan dimulai dengan bentuk tidak normal.

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized form*)

Bentuk ini merupakan rancangan awal dari pembuatan suatu database. Pada tahap ini semua data direkam tanpa format tertentu. Data bisa jadi mengalami duplikasi.

2. Bentuk Normal Pertama (*First Normalized Form / 1^{st}NF*) Suatu tabel dikatakan dalam bentuk normal pertama jika dan hanya jika setiap atribut bernilai tunggal (Atomic value) untuk setiap barisnya.

3. Bentuk Normal Kedua *(Second Normalized Form / 2^{nd} NF)*

Suatu tabel dikatakan dalam bentuk normal kedua jika dan hanya berada pada bentuk normal pertama dan semua atribut bukan kunci memiliki dependensi sepenuhnya terhadap kunci primer.

4. Bentuk Normal Ketiga *(Third Normalized Form/ 3^{rd} NF)*

Suatu tabel dikatakan dalam bentuk ketiga jika berada pada bentuk normal kedua dan setiap atribut bukan kunci tidak memiliki dependensi transitif terhadap kunci primer.

b. Tabel Relasi

Relasi tabel adalah gambaran tentang hubungan yang terjadi antar tabel tabel yang akan digunakan dalam program aplikasi pemecahan dari flat file yang menurut teknik normalisasi sehingga pemecahan tersebut memiliki sebuah kunci yang menghubungkan relasi datanya.

c. **ERD (*Entity Relationship Diagram*)**

ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data, pada dasarnya ada tiga macam simbol yang digunakan yaitu :

a. Entity

Adalah suatu objek yang data diidentifikasikan dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat.

b. Atribut

Entity mempunyai elemen yang disebut atribut, dan berfungsi mendeskripsikan karakter entity.

c. Hubungan

Relationship sebagaimana halnya entity maka dalam hubunganpun harus dibedakan antara hubungan atau bentuk hubungan antar entity dengan isi dari hubungan itu sendiri. Relasi anatara dua file atau dua table dapat dikategorikan menjadi tiga macam,antara lain :

a) One to One Relationship

Hubungan antara lain file pertama dan file kedua adalah satu berbanding satu.

b) One to Many Relationship

Hubungan antara lain file pertama dan file kedua adalah satu berbanding banyak atau dapat pula dibalik menjadi banyak lawan satu.

c) Many to Many Relationship

Hubungan antara lain file pertama dan file kedua adalah banyak berbanding banyak

3.2.4 Pengujian Software

Setelah melakukan pengimplementasian aplikasi perangkat lunak, kegiatan selanjutnya adalah pengujian sistem yang telah dibangun. Pengujian ditujukan untuk menemukan kesalahan-kesalahan pada sistem dan memastikan sistem yang dibangun telah sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya. Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

Rancangan pengujian yang akan dilakukan adalah dengan menggunakan metode pengujianblack box. Pengujian dengan metode black box menitikberatkan pada fungsi sistem. Pengujian black box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujianblack boxmerupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak.

Pengujian black-box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini memungkinkan analis sistem memperoleh kumpulan kondisi input yang akan mengerjakan seluruh keperluan fungsional program. Tujuan metode ini mencari kesalahan pada:

a) Fungsi yang salah atau hilang

b) Kesalahan pada interface

c) Kesalahan pada struktur data atau akses database

d) Kesalahan performansi

e) Kesalahan inisialisasi dan tujuan akhir

3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan di SDN Cangkuang 03 adalah untuk mengetahui dan mempelajari bagaimana proses pendaftaran siswa, pengolahan data siswa, proses pengolahan data guru, proses penjadwalan dan proses pengolahan nilai siswa. Analisis yang dilakukan meliputi analisis dokumen, analisis prosedur yang sedang berjalan dan evaluasi sistem yang sedang berjalan

3.3.1. Analisis Dokumen

Terdapat beberapa dokumen yang merupakan bukti tertulis untuk menunjang pelaksanaan kegiatan. Dokumen-dokumen tersebut antara lain :

1. Formulir PSB (Penerimaan Siswa Baru)

   Dokumen : Formulir PSB

Fungsi : Berisi Informasi calon siswa baru

Sumber : Calon Siswa Baru

Ditunjukan : Panitia PSB

Jumlah : 1 Rangkap

Item Data : Nama calon siswa, Jenis Kelamin, Tempat Tanggal Lahir, Agama, Alamat, Kewarganegaraan, Anak Ke, banyak saudara, bahasa sehari-hari, berat badan,golongan darah Penyakit yang pernah diderita, no kontak, nama ayah, nama ibu, pendidikan ayah, pendidikan ibu, pekerjaan ayah, pekerjaan ibu, wali siswa, pendidikan tertinggi wali, hubungan terhadap anak, pekerjaan wali.

2. Bukti Peneriaam Siswa baru

Fungsi : Sebagai bukti bahwa siswa baru tersebut di terima.

Sumber : Panitia Pendaftaran

Ditujukan : calon siswa, panitia psb

Jumkah : Dua

Item data : No registrasi, nama, tempat tanggal lahir, alamat, no kontak.

3. Data Guru

Nama Dokumen : Sebagai Informasi data Guru

Fungsi : Berisikan data sebagai acuan untuk menentukan wali kelas

Ditujukan : Guru

Jumlah : 1 Rangkap

Item Data : NIP, nama guru, tempat lahir, tanggal lahir, alamat, golongan, jabatan, no hp, jenis kelamin, agama,

4. Pembagian Kelas dan Wali kelas

Nama Dokumen : Data Kelas

Fungsi : sebagai informasi data kelas

Sumber : WKS Kesiswaan

Ditujukan : Siswa, Guru

Jumlah : Dua Rangkap

Item Data : Kode kelas, nama siswa, walikelas

5. Jadwal Pelajaran

   Nama Dokumen : Sebagai informasi jadwal pelajaran

   Sumber : Kurikulum

   Ditujukan : Guru, Siswa

   Jumlah : 2 Rangkap

   Item Data : kode mata pelajaran, nama mata pelajaran , kkm.

6. Data Nilai Siswa

   Nama Dokumen : Data Nilai Siswa

   Fungsi : Sebagai bukti nilai yang telah diperoleh siswa.

   Sumber : Guru

   Ditujukan : Wali Kelas

   Jumlah : 1 Rangkap

   Item Data : NIS, nama siswa, mata pelajaran, semester, nilai harian, nilai uts, nilai uas, nilai rata-rata, semester.

7. Nama Dokumen : Raport

   Fungsi : sebagai informasi nilai siswa per smester

   Sumber : Wali Kelas

   Ditunjukan : Siswa

   Jumlah : 1 Rangkap

   Item Data : NIS, Nama siswa, kelas, semester,Nama sekolah

   Mata pelajaran, kkm, nilai akhir,

   tanda tangan guru, tanda tangan kepsek

3.3.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Pada bagian ini akan dibahas bagaimana prosedur yang sedang berjalan yang digambarkan dalam bentuk aliran data (*Flow Map*). Berdasarkan hasil wawancara dan observasi pada sistem yang sedang berjalan. Adapun analisis prosedur sistem yang sedang berjalan di SDN Cangkuang 03 adalah sebagi berikut :

1. Prosedur Pendaftaran Siswa Baru dan pembagian kelas yang Sedang Berjalan

    a. Orang tua Calon siswa datang ke sekolah dan mendapatkan formulir pendaftaran siswa baru dari Panitia PSB.

    b. Orang tua Calon siswa mengisi data formulir pendaftaran dan melengkapi formulir registrasi kemudian setelah diisi diserahkan ke Panitia PSB.

    c. Panitia PSB mengecek dan memvalidasi data dan syarat dari calon siswa, apabila formulir registrasi dan persyaratan lengkap maka panitia akan membuat bukti penerimaan siswa baru , apabila ada persyaratan yang tideak lengkap maka formulir dan persyaratan di kembalikan kembali kepada orang tua siswa untuk melengkapinya

    d. Kemudian panitia akan membuat laporan data siswa, dan di berikan kepada Tata Usaha.

    e. Tata usaha akan mengarsipkan data siswa dan memberilak laporan data siswa ke kepala sekolah

2. Prosedur Pembagian kelas dan wali kelas

    a. TU memberikan data kelas dan data guru ke wks kesiswaan

    b. Wks kesiswaan membuat pembagian kelas dan wali kelas

    c. Wks kesiswaan membuat laporan pembagian kelas dan wali kelas.

    d. Kemudian wks kesiswaan membuat tiga dokumen laporan data kelas dan wali kelas dan memberikannya kepada kepala sekolah

3. Prosedur Penjadwalan Mata Pelajaran yang sedang berjalan

   a. Tata Usaha menyerahkan data guru kepada walikelas, kemudian walikelas akan membuat rencana jadwal mengajar yang kemudian akan diserahkan kepada Kepala Sekolah untuk disetujui dan di tandatangan.
   b. Setelah disetujui kepala sekolah, walikelas akan membuat jadwal pelajaran sebanyak tiga rangkap, masing – masing diberikan kepada guru dan siswa, dan satunya lagi untuk diarsipkan.

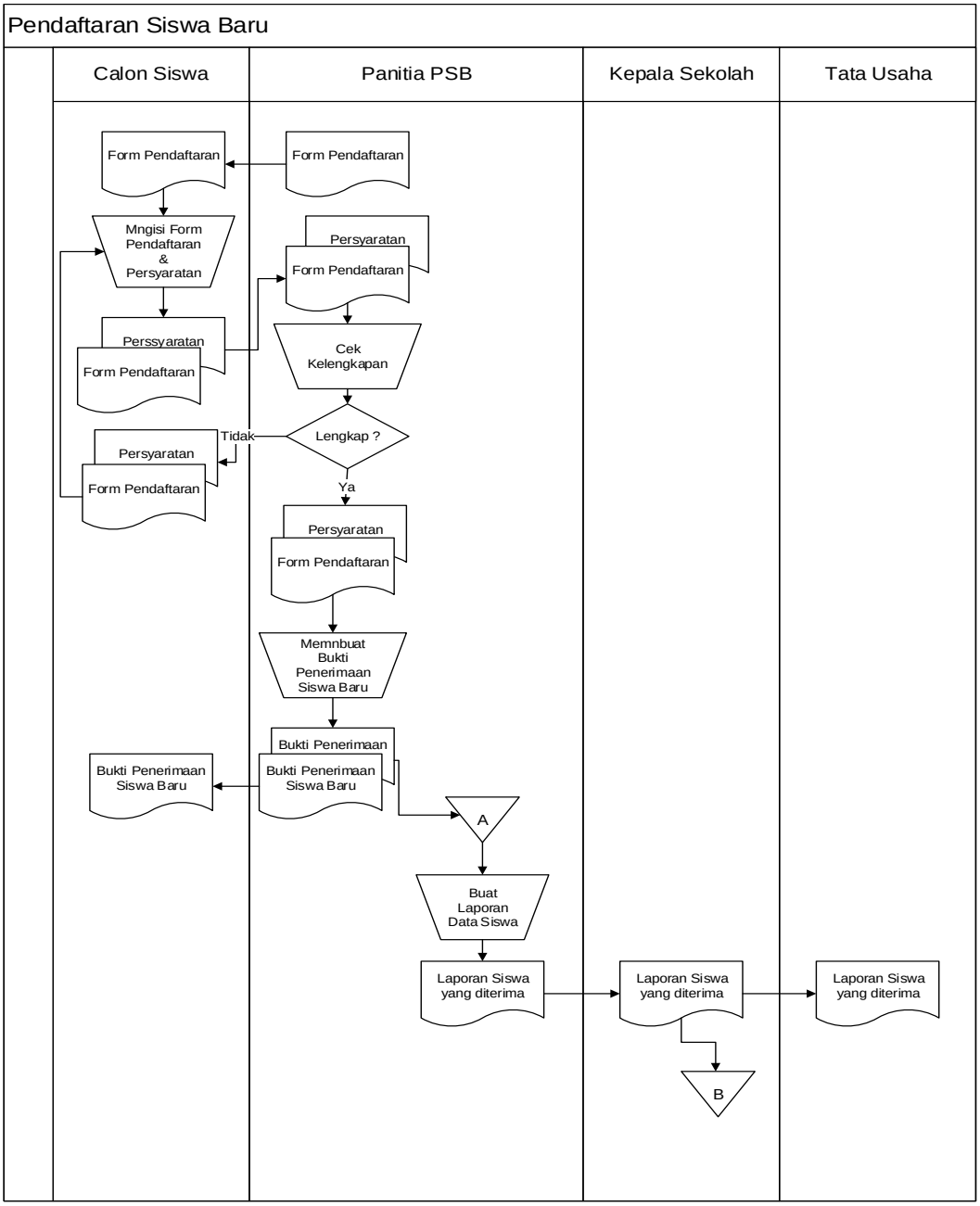
4. Prosedur Penilaian siswa yang Sedang Berjalan

   a. Guru bidang studi (agama, bahasa sunda, olahraga) ,menyerahkan data nilai siswa kepada masing – masing walikelas murid .
   b. Walikelas Mencatat data nilai dari masing – masing murid ke dalam raport kemudian menandatangani raport tersebut lalu diberikan kepada kepala sekolah untuk ditandatangani.
   c. setelah di tandatangani oleh kepala sekolah raport dikembalikan kembali kepada wali kelas.
   d. Walikelas menyerahkan hasil laporan studi / raport yang sudah di tandatangani kepala sekolah ke orang tua murid

3.3.2.1. Flow Map

Berikut ini adalah flow map yang sedang berjalan pada sistem akademik di SDN Cangkuang 03 Kab Bandung.

1. Pendaftaran Siswa Baru



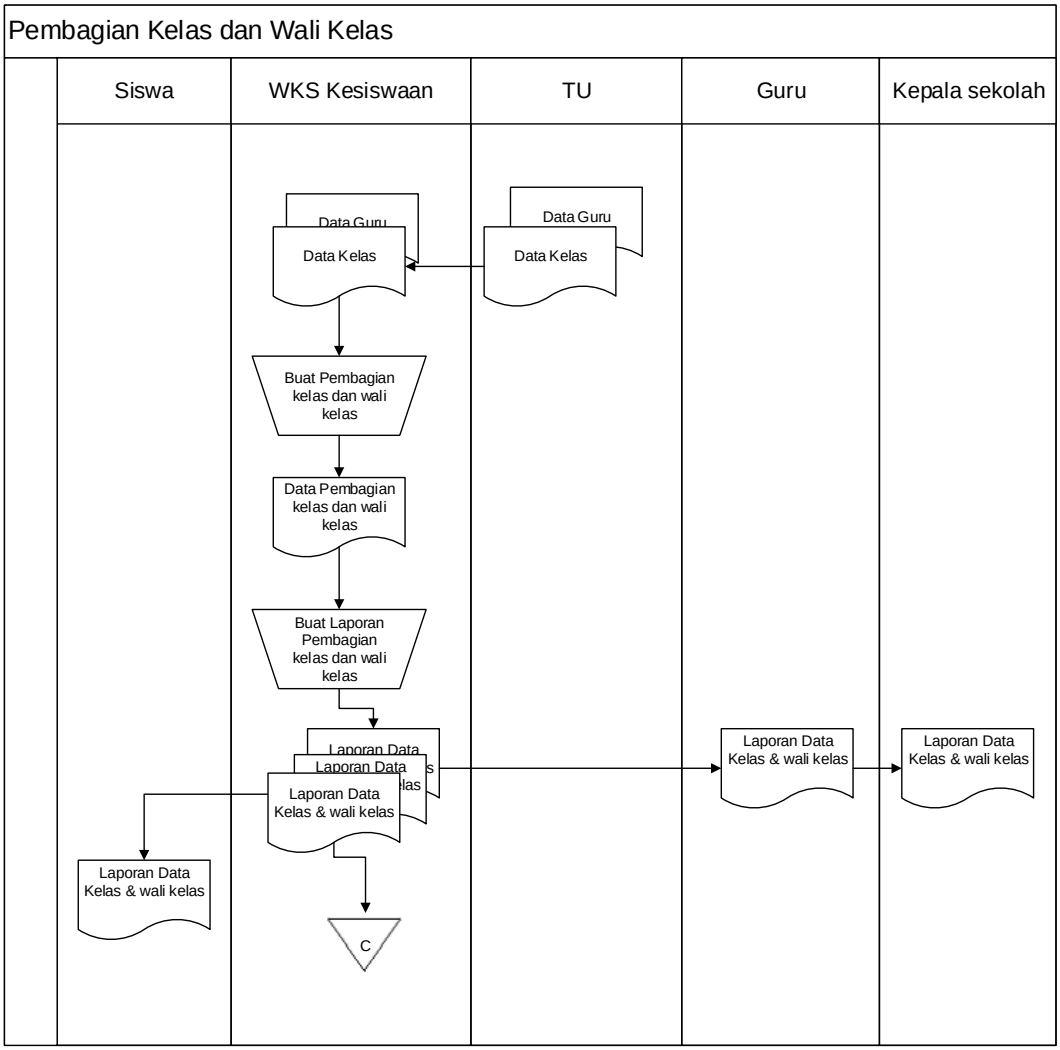
Gambar 3.3 Flow Map Pendaftaran siswa baru yang Sedang Berjalan

Keterangan :

A : Bukti Penerimaan Siswa Baru

B : Laporan Siswa yang diterima

2. Pembagian Kelas dan Wali kelas

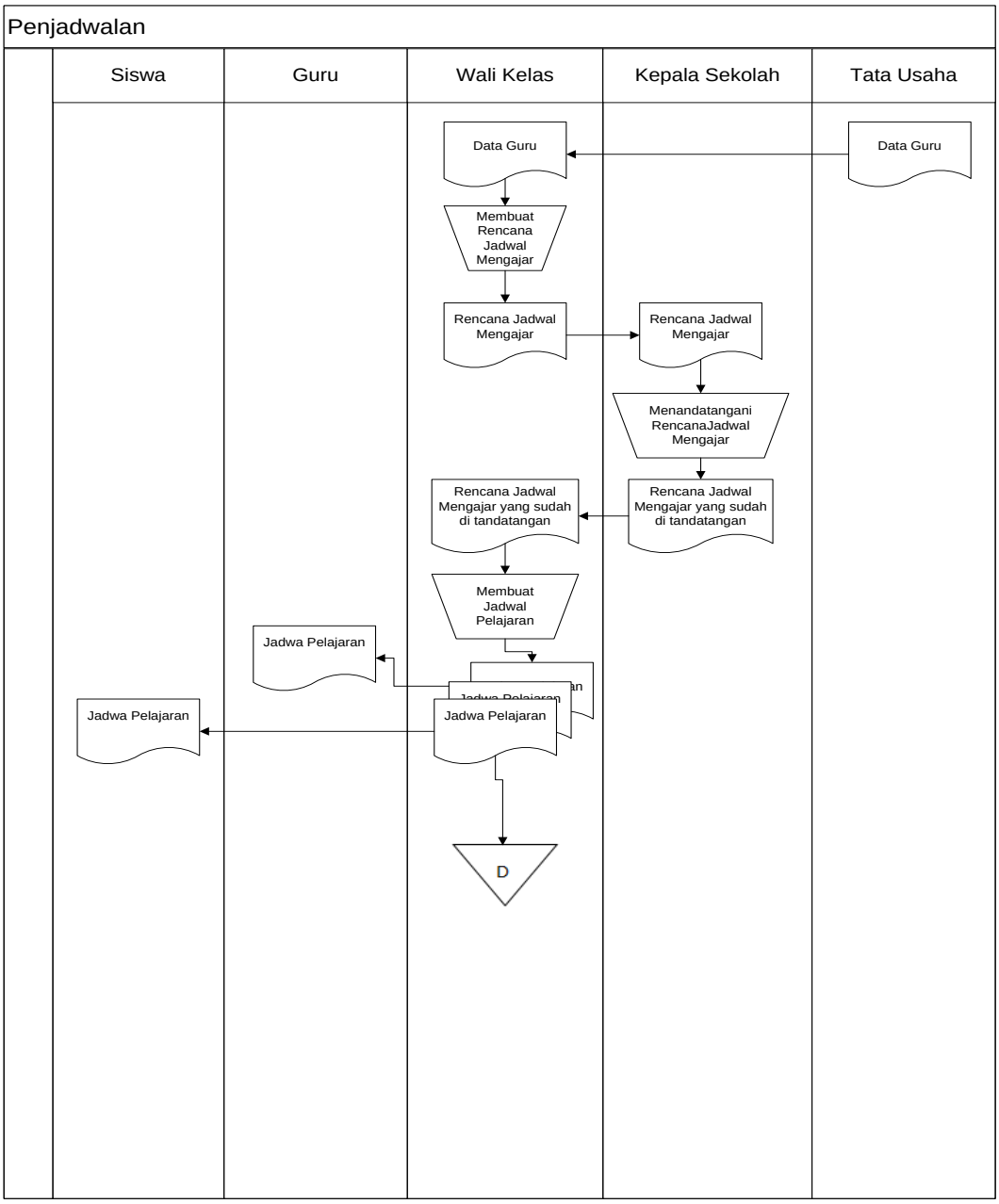


Gambar 3.4 Flow Map pembagian kelas dan Wali Kelas

Keterangan :

C : Laporan Data Kelas dan wali kelas

3. Penjadwalan

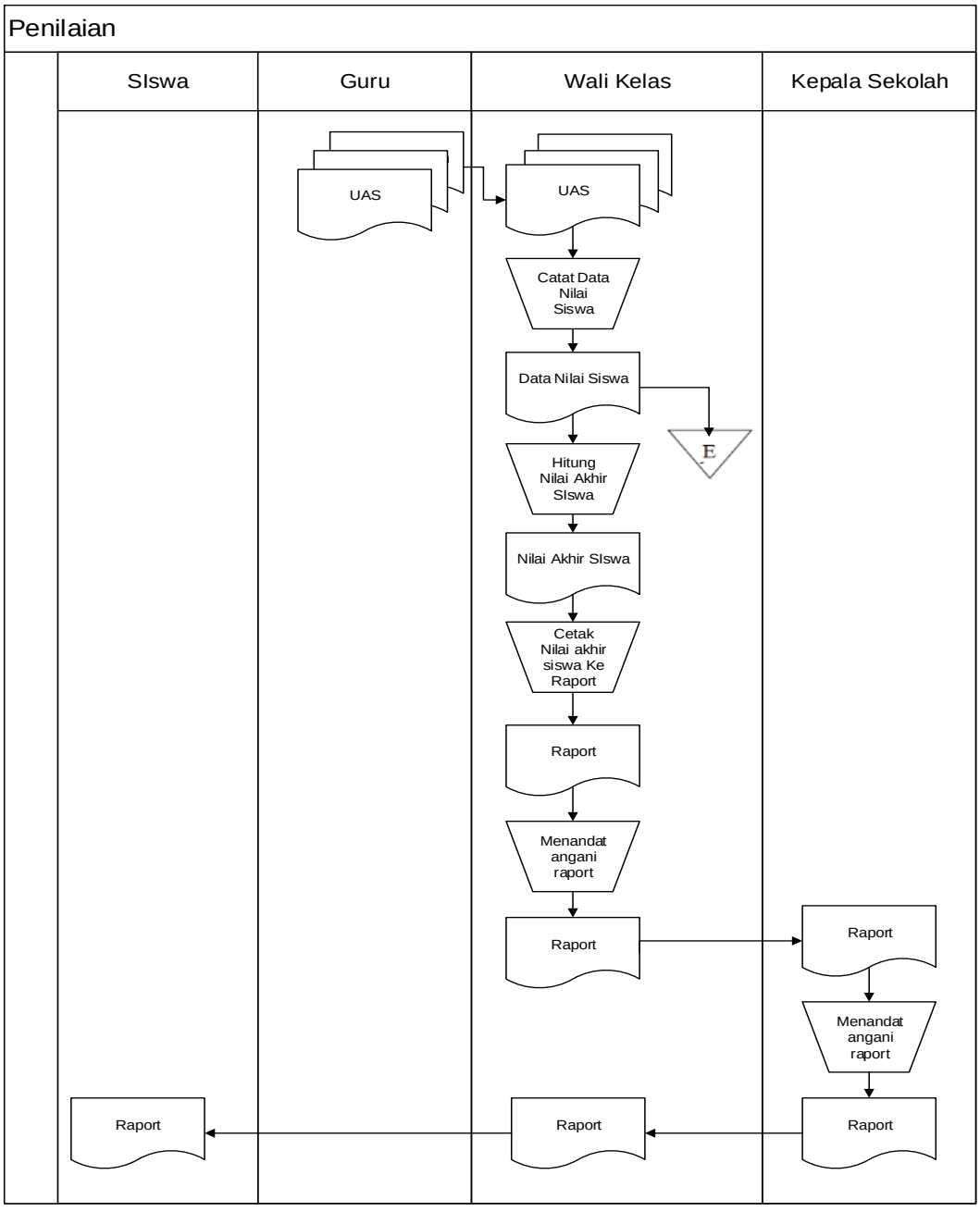


Gambar 3.5 Flow Map Penjadwalan yang Sedang Berjalan

Keterangan :

D : arsip jadwal Pelajaran

4. Penilaian



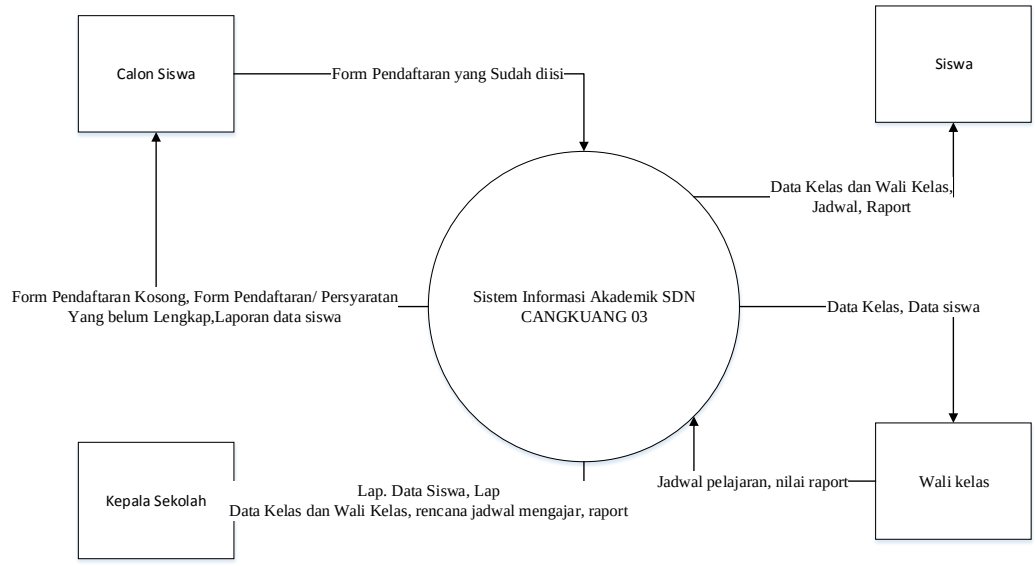
Gambar 3.6 Flow Map Pengolahan Data Nilai yang Sedang Berjalan

Keterangan :

E : arsip data nilai siswa

3.3.2.2. Diagram Konteks

Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan, awal dan akhir dari data yang masuk dan keluar pada sistem tersebut. Adapun diagram konteks yang sedang berjalan pada Sistem Informasi Akademik di SDN Cangkuang 03 Kab Bandung tercantum pada gambar dibawah ini.



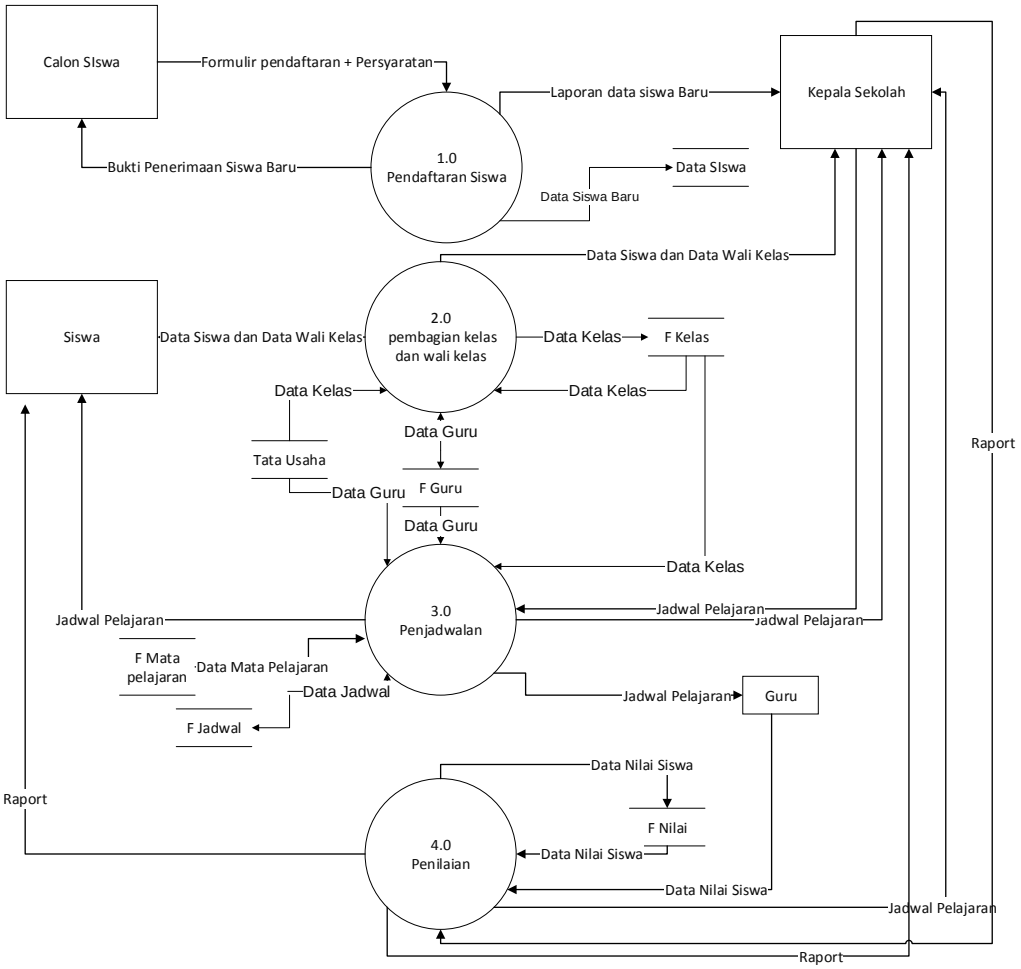
Gambar 3.7 Diagram Konteks yang Sedang Berjalan

3.3.2.3. Data Flow Diagram

DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan alat yang digunakan pada metodelogi pengembangan sistem yang terstruktur. DFD (*Data Flow Diagram*) ini berfungsi untuk menggambarkan arus dalam sistem yang terstruktur dan jelas.

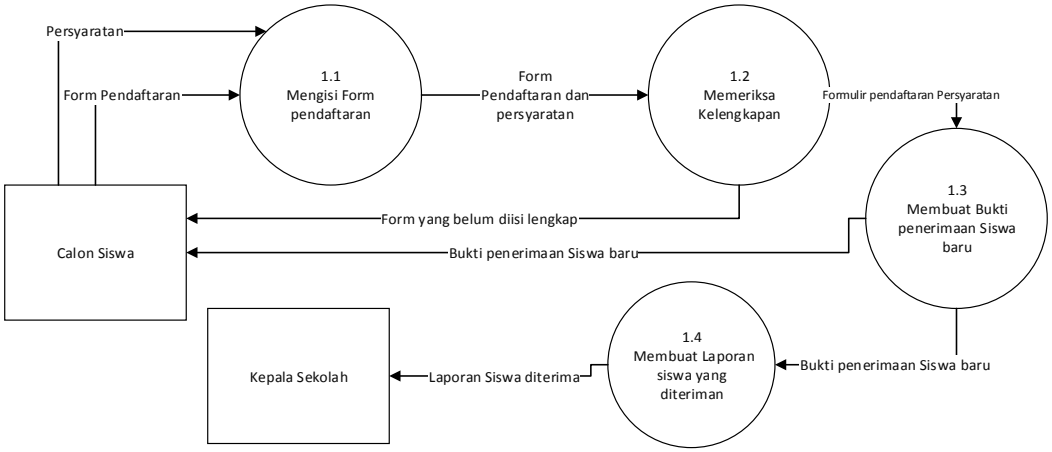
Pembuatan DFD (*Data Flow Diagram*) yang sedang berjalan ini bertujuan untuk menggambarkan sistem satu sama lain dengan aliran data yang ada didalam sistem.

1. *Data Flow Diagram level* 1 Sistem Informasi Akademik yang Sedang Berjalan



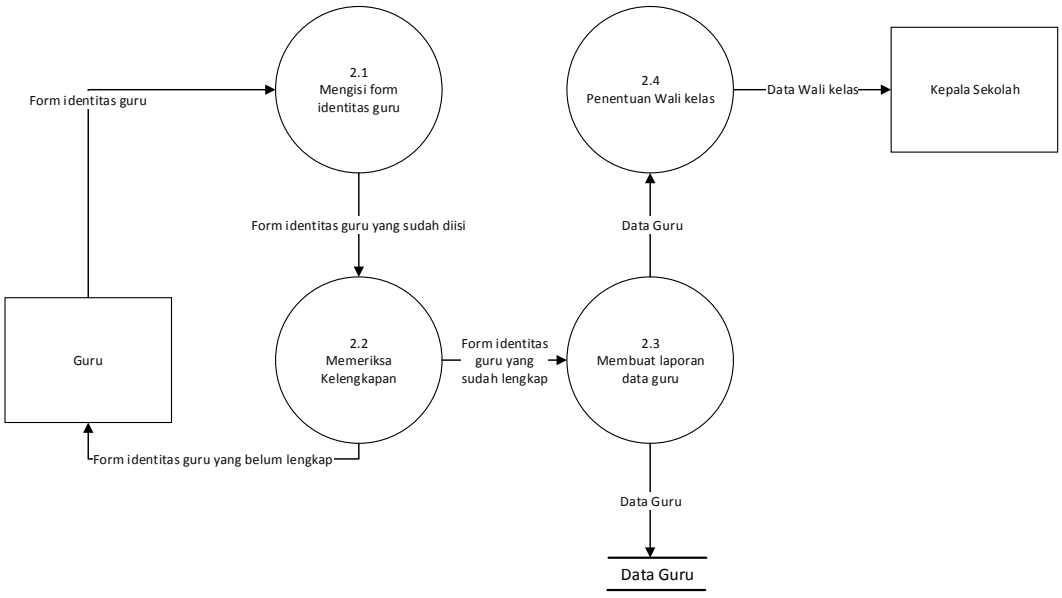
Gambar 3.8 Data Flow Diagram Level 1 yang sedang berjalan

2. *Data Flow Diagram Level* 2 Proses 1.0 (Pendaftaran) Sistem Informasi Akademik yang sedang berjalan.



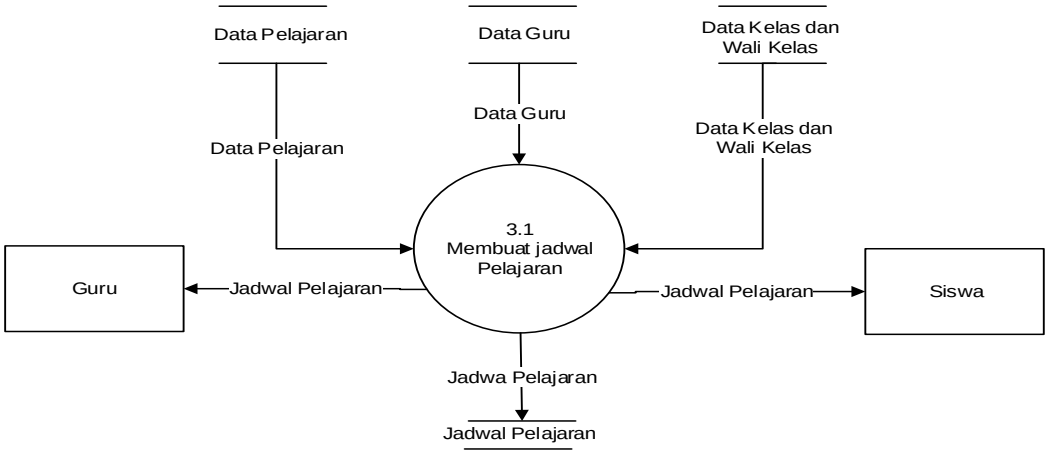
Gambar 3.9 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1.0.

3. *Data Flow Diagram Level* 2 Proses 2.0 (Pembagian kelas dan Wali kelas) Sistem Informasi Akademik yang Sedang Berjalan.



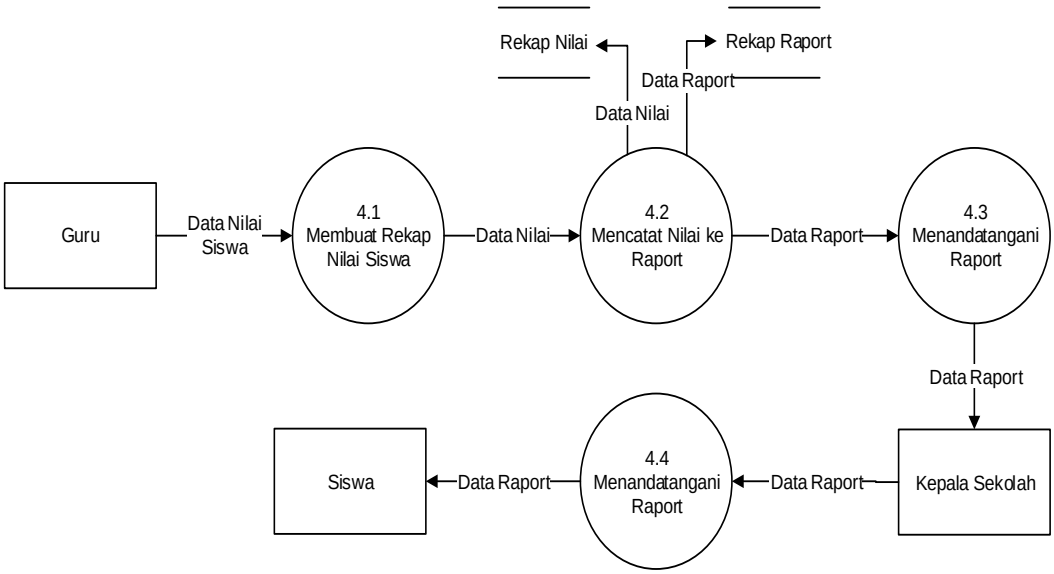
Gambar 3.10 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2.0.

4. *Data Flow Diagram Level* 2 Proses 3.0 (Jadwal Pelajaran) Sistem Informasi Akademik yang sedang berjalan.



Gambar 3.11 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 3.0.

5. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 4.0 (Pengolahan Data Nilai) Sistem Informasi Akademik yang sedang berjalan.



Gambar 3.12 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 4.0.

3.3.3 Evaluasi Sistem yang Berjalan

Setelah penyusun melakukan analisis terhadap sistem informasi akademik yang sedang berjalan pada SDN Cangkuang 03 Kab Bandung, penyusun menyimpulkan bahwa masih banyaknya permasalahan yang ada pada sistem akademik di SDN Cangkuang 03 Bandung. Adapun kelemahan-kelemahan dari sistem informasi akademik yang sedang berjalan tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

NO	Permasalahan	Penyelesaian
1	Belum adanya media pendaftaran siswa baru secara online	Dengan dibangunnya sistem informasi akademik, diadakannya pendaftaran siswa baru *online* maka dapat memudahkan orang tua siswa tanpa mengisikan data data calon siswa secara manual (tulistangan) .
2	Belum adanya media penyimpanan data yang terintegrasi komputer sehingga sering terjadi penyimpanan data yang sama, berulang kali atau redudansi data baik siswa baru maupun siswa lama.	Dengan dibangunnya sistem informasi akademik. maka dalam penyimpanan datanya akan lebih mudah dan cepat, dan meminimalisir terjadinya penyhimpanan data yang sama atau redudansi data.

3	Lambatnya proses pengolahan data akademik seperti pembagian kelas, walikelas, jadwal mengajar, dan jadwal pelajaran.	Dengan dibangunnya sistem informasi akademik maka akan lebih cepat dalam proses pengolahan data akademik nya.
4	Lambatnya proses pengolahan nilai sehingga mengakibatkan lambatnya pembuatan laporan nilai dan kadang terjadi kesalahan pemberian nilai.	Dengan adanya sistem informasi akademik maka dalam pengolahan nilai akan meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pembuatan laporan nilai nya.

Oleh karena itu dengan dikembangkanya Sistem Informasi Akademik di SDN Cangkuang 03 Kabupaten Bandung ini menjadi Terkomputerisasi dan berbasis *WEB* diharapkan kelemahan-kelemahan pengolahan datanya bisa menjadi lebih efektif dan efesien. Semoga Sistem informasi Akademik yang ada pada SDN Cangkuang 03 Kab Bandung bisa dapat lebih membantu dalam proses pengolahan datanya.