BAB III

OBJEK DAN METODELOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Berikut peneliti paparkan rincian lebih dalam tentang sekolah SDN Utama 7 Cimahi.



Gambar 3. 1 Logo SDN Utama7 Cimahi

(Sumber : SDN Utama 7 Cimahi)

3.1.1 Sejarah Sekolah

SD Negeri Utama 7 Cimahi, telah berdiri dan melaksanakan proses kegiatan belajar mengajar sejak tahun 1974. Hal ini adalah sebagai bagian tugas, peran dan fungsi pemerintahan di bidang pendidikan dasar yang harus dilakukan untuk meningkatkan dan mengembangkan kecerdasan bangsa melalui penyelenggaraan kependidikan, sebagaimana tercantum dalam pasal 31, 32, dan Pembukaan UUD

1945.

SD Negeri Utama 7 Cimahi diresmikan berdiri pada tanggal 01 Januari 1974 dengan luas tanah 507 m^2 dan status kepemilikan tanah milik pemerintah daerah. . SD Negeri Utama 7 Cimahi, mempunyai nomor induk: kepemilikan tanah NSS 101020903061, atas nama Bank Jawa Barat dengan Nomor Pokok Sekolah Nasional (NPSN) 20224016, berlokasi di Jalan Nanjung No. 56, Kelurahan Utama, Kecamatan Cimahi Selatan, Kota Cimahi, 40533, telp. 022-6677959, E-mail: sdnutamatujuhcimahi@rocketmail.com.

Pada saat ini penyelenggaraan kependidikan diimplementasikan melalui UU no. 22 th. 1999 tentang Otonomi Pemerintah Daerah bidang Pendidikan, dan UU Sisdiknas no. 20 tahun 2003 serta berdasarkan SK Mendiknas no. 053/U/2001 tanggal 19 April 2001 tentang Pedoman Penyusunan Standar Pelayanan Minimal Penyelenggaraan Persekolahan bidang Pendidikan Dasar dan Menengah, yang dipergunakan sebagai dasar acuan utama untuk melaksanakan proses kegiatan belajar mengajar secara formal dan non formal.

3.1.2 Visi dan Misi Sekolah

Adapun visi dan misi dari SDN Utama 7 Cimahi sebagai berikut :

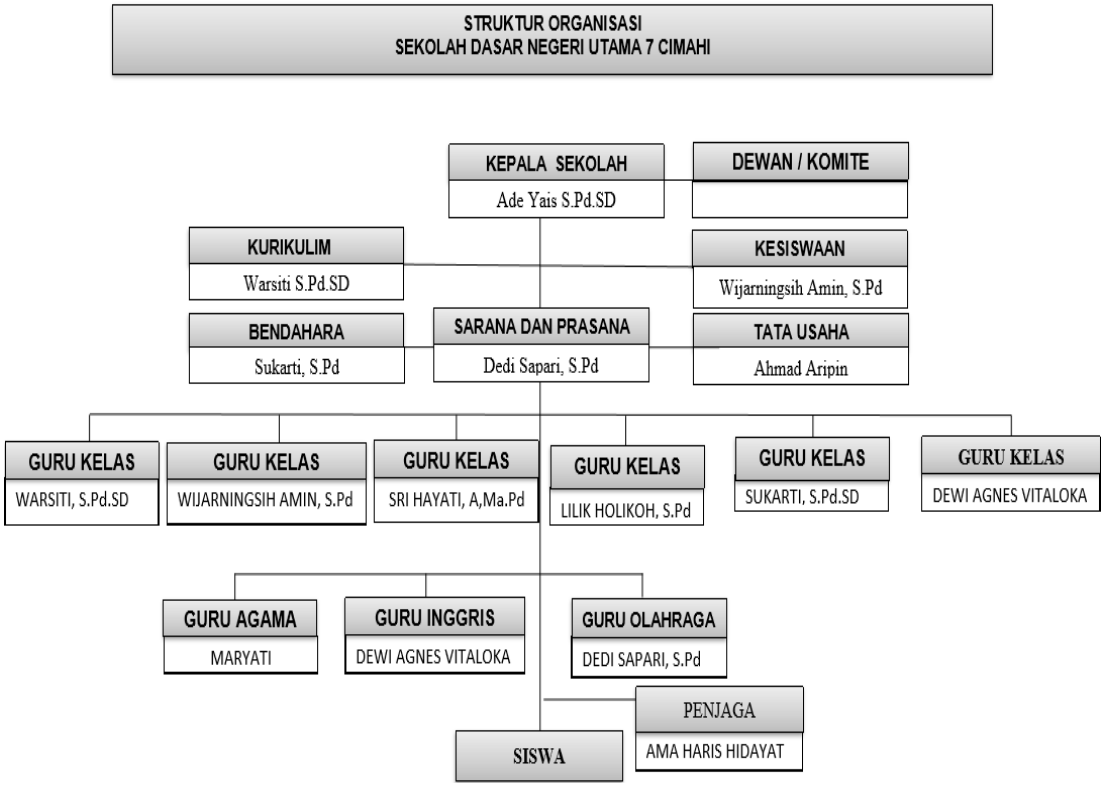
1) Visi Sekolah

Visi SD Negeri Utama 7 Cimahi adalah “Menghasilkan lulusan yang dibekali dengan jiwa kreatif, inofatif, mandiri, dan bertanggung jawab dilandasi iman dan takwa serta berwawasan lingkungan yang bersih dan sehat ”.

2) Misi Sekolah

a. Membina peserta didik yang dilandasi dengan IPTEK serta IMTAQ.
b. Menumbuhkembangkan budayabpartisipatif diantara peserta didik, guru, orang tua dan masyarakat.
c. Mewujudkan Kurikulum dan Pembelajaran yang efektif dan efisien.
d. Menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, inovatif dan menyenangkan.
e. Menanamkan keyakinan / akidah melalui pengamalan ajaran agama.
f. Mewujudkan lulusan yang berkualitas.
g. Meningkatkan sarana dan prasarana pendukung pembelajaran.

3.1.3 Struktur Organisasi



Gambar 3. 2 Struktur Organisasi SDN Utama 7 Cimahi

(Sumber : SDN Utama 7 Cimahi)

3.1.4 Deskripsi Tugas

1) Kepala Sekolah

Tugas, wewenang, dan Tanggung Jawab

Uraian Tugas :

a. Membimbing pegawai dan karyawan dalam hal menyusun program kerja dan melaksanakan tugas sehari-hari.
b. Membimbing guru dalam hal menyusun dan melaksanakan program pengajaran, mengevaluasi hasil belajar, dan melaksanakan program pengajaran dan remedial.
c. Melaksanakan pengembangan SDM melalui pendidikan dan pelatihan.
d. Menggerakkan semua tenaga pendidik dan tenaga kependidikan dalam melaksanakan tugas.
e. Menyusun program supervisi, pengawasan, dan evaluasi.
f. Merencanakan pengembangan sekolah melalui hasil supervisi.
g. Mampu melakukan pembaruan di berbagai macam kegiatan, bimbingan, dan pembinaan.
h. Mampu memberi penghargaan dan sangsi yang sesuai dengan aturan yang berlaku.
i. Mampu mengatur suasana pelaksanaan yang memadai.
j. Mampu mencari dan menemukan serta mengadopsi gagasan baru dari pihak lain.
k. Melaksanakan program super visi.
l. Mampu mengatur lingkungan kerja.

m. Mengoptimalkan sarana yang dimiliki sekolah.
n. Mengoptimalkan sumber daya manusia yang terlibat dalam sekolah.
o. Menyususn program kerja, baik jangka pendek, menengah, maupun jangka panjang.
p. Membimbing siswa dalam semua kegiatan sekolah.

Wewenang :

a. Menjalankan semua peraturan/instruksi dari lembaga yang lebih tinggi.
b. Mengatur pembagin tugas guru/staff.
c. Membuat supervisi pelaksanaan tugas guru dan staff.
d. Menandatangani berkas-berkas dan dokumen yang berlaku untuk surat-surat dan berkas-berkas baik intern maupun ekstern.
e. Membina dan mempromosikan guru dan staff.
f. Rekruitmen tenaga kependidikan
g. Mengelola keuangan sekolah.
h. . Pengusulan mutasi bagi tenaga kependidikan.
i. Membina siswa dan mengeluarkan siswa sesuai aturan yang berlaku.
j. Mengusulkan pengangkatan/pemberhentian tenaga kependidikan.

Tanggung jawab :

a. Adanya administrasi sekolah yang baik dan benar.
b. Terpeliharanya semangat dan gairah kerja/belajar pada diri guru,staff dan siswa.

c. Tercapainya tujuan institusional sekolah.
d. Memperhatikan dan meningkatkan kesejahteraan tenaga kependidikan.
e. Berfungsinya komponen sekolah yang baik dan benar.
f. Terpeliharanya sarana dan prasarana sekolah dengan baik.

2) Bagian Kurikulum

Uraian Tugas :

a. Menyusun dan menjabarkan kalender pendidikan.
b. Menyusun pembagian tugas dan jadwal pelajaran.
c. Menyusun jadwal evaluasi belajar.
d. Menyusun program pengajaran.
e. Menyusun, mengarahkan, dan mengkoordinasikan penyusunan administrasi pembelajaran.
f. Menyusun laporan secara berkala.
g. Menetapkan kriteria kenaikan kelas dan kelulusan.
h. Melakukan supervisi administrasi guru.
i. Melakukan pengarsipan program kurikulum.

Wewenang :

a. Mengambil tindakan kreatif pembagian tugas dan penyusunan jadwal pembelajaran.
b. Mensosialisasikan pelaksanaan dan pengembangan kurikulum.

c. Mengkoordinasikan penyusunan dan pengembangan modul mata pelajaran / bahan ajar.
d. Mengkoordinasikan penyusunan program pembelajaran (tahunan dan semester), skenario pembelajaran (rencana pembelajaran).
e. Mengambil tindakan penertiban administrasi (dokumen) kurikulum, perangkat pembelajaran dan penilaian, dll.
f. Mengambil inisiatif untuk mengkoordinasikan dan mengarahkan dalam penyusunan, pengambangan dan pelaksanaan kurikulum.
g. Melakukan koordinasi dalam kegiatan ulangan dan ujian (harian, mid semester, semester, ujian akhir).
h. Melakukan tindakan prakasa secara proaktif lomba model pembelajaran efektif.

Tanggung jawab :

a. Pelaksanaan ujian/ulangan sesuai dengan jadwal yang ditentukan dan sebagainya sesuai dengan kebutuhan.
b. Pencapaian target kurikulum.

3) Bagian Kesiswaan

Uraian Tugas :

a. Membina organisasi siswa.
b. Menyusun jadwal kegiatan akhir tahun.

c. Melaksanakan arahan dan bimbingan serta pengendalian kegiatan kesiswaan.
d. Menyusun program kerja terkait dengan pembinaan kesiswaan.
e. Menyusun jadwal pembinaan siswa.
f. Meningkatkan pelaksanaan keamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan, kekeluargaan, kerindangan, kesehatan, dan keteladanan, serta keterbukaan.
g. Melaksanakan seleksi siswa berprestasi.
h. Mengatur mutasi siswa.
i. Menyusun panitia penerimaan siswa baru dan pelaksanaan orientasi siswa baru dan siswa lama.
j. Membuat laporan kegiatan kesiswaan secara berkala.

Wewenang :

a. Menyusun daftar pembagian tugas siswa untuk memelihara kebersihan dan keindahan sekolah.
b. Menyusun daftar pembagian tugas guru untuk pengawasan kebersihan dan ketertiban.
c. Mewakili Kepala Sekolah apabila tidak berada di tempat sesuai dengan kapasitasnya.
d. Mengkoordinasi penyelenggaraan upacara.
e. Menentukan rangking/peringkat siswa untuk keperluan bea siswa, siswa teladan.

Tanggung jawab :

a. Tersedianya dokumen laporan kegiatan yang telah dilaksanakan.
b. Bertanggung jawab atas terciptanya disiplin siswa.
c. Bertanggung jawab atas keberhasilan pelaksanaan pembinaan siswa.

4) Bagian Sarana dan Prasana

Uraian Tugas :

a. Mengkoordinasikan penggunaan sarana dan prasarana sekolah.
b. Bertanggung jawab terhadap kelengkapan sarana sekolah.
c. Menyusun program pengadaan sarana dan prasarana sekolah.
d. Menyusun laporan secara berkala.
e. Melakukan pembukuan sarana dan prasarana sekolah.
f. Mengelola perawatan dan perbaikan sarana dan prasarana sekolah.

Wewenang :

a. Menghapus barang yang sudah tidak layak dari daftar inventaris, atas persetujuan Kepala Sekolah.
b. Mengajukan sarana dan prasana yang di butuhkan sekolah sesuai persetujuan kepala sekolah.

Tanggung jawab :

a. Bertanggung jawab atas ketersediaan, kelayakan sarana/prasarana.

b. Bertanggung jawab atas kelengkapan data inventaris sarana/prasarana sekolah.

5) Bagian Tata Usaha

Uraian Tugas :

a. Melakukan pengelolaan dan pengarsipan surat-surat masuk.
b. Menyusun program kerja tata usaha sekolah.
c. Menyusun administrasi sekolah meliputi kurikulum, kesiswaan,dan kepegawaian.
d. Malakukan pengurusan dan pelaksanaan administrasi sekolah.
e. Menyusun tugas staf tata usaha dan tenaga teknis lainnya.
f. Meyusun laporan secara berkala.
g. Menyusun data statistik sekolah.

Wewenang :

a. Menandatangani surat keluar apabila Kepala Sekolah berhalangan.
b. Meminta dan memberi data serta laporan.

Tanggung jawab :

a. Penertiban pelaksanaan kegiatan ketatausahaan.
b. Kebenaran dan ketepatan laporan.
c. Tersedianya dokumen laporan kegiatan yang telah dilaksanakan.

6) Guru

Uraian Tugas :

a. Melaksanakan evaluasi kegiatan proses pembelajaran.
b. Melaksanakan kegiatan proses pembelajaran.
c. Membuat laporan tentang hasil kegiatan proses pembelajaran.
d. Melaksanakan program perbaikan dan pengayaan kegiatan proses pembelajaran.
e. Melakukan koordinasi dan evaluasi terkait dengan kegiatan proses pembelajaran.
f. Mengikuti program pembinaan yang dilaksanakan oleh sekolah.

Wewenang :

a. Melakukan pengembangan kegiatan proses pembelajaran.
b. Melaksanakan penilaian kegiatan proses pembelajaran.
c. Mengisi daftar nilai siswa.
d. Melakasanakan kegiatan bimbingan dan arahan kepada siswa.

Tanggung jawab :

a. Peningkatan kualitas kemampuan siswa.

7) Wali Kelas

Uraian Tugas :

a. Melaksanakan kegiatan bimbingan, arahan, serta pembinaan kepada siswa.

b. Menyusun pengelolaan kelas meliputi denah tempat duduk siswa dan menseting suasana kelas sesuai dengan situasi dan kondisi.
c. Menyusun administrasi kelas meliputi jadwal pelajaran, presensi, jurnal, dan tata tertib siswa, serta penilaian siswa.
d. Menyusun statistik perkembangan siswa.
e. Menyusun laporan kegiatan kelas secara berkala.

Wewenang :

a. Mengisi daftar kumpulan nilai.
b. Mengisi dan menandatangani raport.
c. Membina kelas yang diasuhnya.
d. Mengadakan pembinaan dan bimbingan terhadap siswa yang diasuhnya.
e. Membantu siswa yang mempunyai masalah dalam pelajaran tertentu.

Tanggung jawab :

a. Kebenaran dan ketertiban dalam penyelenggaraan administrasi kelas.
b. Keabsahan administrasi kelas.
c. Terciptanya keberhasilan kelas dan suasana belajar yang nyaman.
d. Bertanggung jawab terhadap kebenaran dalam memberikan bimbingan dan pembinaan kelas yang diasuhnya.

8) Bendahara

Uraian Tugas :

a. Menerima, menyimpan dan mengeluarkan dana dengan perintah dan persetujuan Kepala Sekolah.
b. Membantu Kepala sekolah menyusun Rencana Anggaran Pendapatan dan Belanja Sekolah.
c. Mempertanggungjawabkan dana secara administrasi maupun jumlah uang yang harus tersedia.
d. Membuat administrasi keuangan diantaranya buku kas Umum, buku Bank, buku kas Tunai, buku kas Harian, buku Pajak.
e. Membantu Kepala Sekolah membuat Rencana Perubahan Anggaran disesuaikan dengan keadaan sekolah.
f. Melaporkan pelaksanaan kegiatan kepada Kepala Sekolah .

Wewenang :

a. Mengatur keuangan sekolah.
b. Memberi persetujuan terhadap pengeluaran keuangan disekolah yang dirasa diperlukan.

Tanggung jawab :

a. Bertanggung jawab atas segala pemasukan dan pengeluaran.
b. Sebagai supervisi, pemegang dan pengelola keuangan.

9) Penjaga sekolah

Uraian Tugas :

a. Mengamankan Proses Kegitan Belajar Mengajar.

b. Setiap hari melaporkan keadaan Lingkungan Sekolah Kepada kepala Sekolah.
c. Memonitoring Lingkungan Sekolah.
d. Menunjukan /memandu setiap ada tamu sekolah.

Wewenang :

a. Membuka sekolah ketika sudah masuk jam sekolah.
b. Menggembok sekolah ketika sudah berakhir jam sekolah.

Tanggung jawab :

a. Menjaga lingkungan sekolah dari hal-hal yang tidak diinginkan.
b. Menggembok sekolah ketika sudah habis jam sekolah.

3.2 Metode Penelitian

Dalam menentukan metode penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah mengarah pada hasil penelitian dengan tujuan yang ingin dicapai, dengan mengolah berbagai data dan informasi yang diperoleh di SDN Utama 7 Cimahi.

3.2.1 Desain Penelitian

Untuk Jenis metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode deskriptif yaitu membuat gambaran dari objek yang diteliti secara sistematis, faktual dan akurat tentang fakta, dan sifat.

Data Deskriptif pada umumnya dikumpulkan dengan wawancra atau observasi, dimana metode tersebut dapat memberikan gambaran secara sistematis, akurat mengenai fakta dan sifat dari objek penelitian.

Penelitian ini dilakukan di SDN Utama 7 Cimahi, dimana data yang diteliti akan digunakan untuk membangung Sistem Informasi Akademik SDN Utama 7 Cimahi.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang penulis lakukan untuk penelitian ini yaitu menggunakan data primer dan data sekunder, berikut penjelasannya :

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang di peroleh langsung dari unit pengamatan atau responden penelitian baik melalui pengamatan maupun pencatatan terhadap objek penelitian.

1) Wawancara

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung dengan pihak terkait yaitu siswa/i dan guru di SDN Utama 7 Cimahi. sebagai kegiatan *Preeleminary*.

2) Observasi

Melakukan pengamatan terhadap proses informasi di SDN Utama 7 Cimahi, dengan menganalisis prosedur yang berjalan. Dari observasi tersebut peneliti dapat

menyimpulkan bahwa SDN Utama 7 Cimahi membutuhkan alat bantu untuk memudahkan siswa/i, orangtua, maupun guru dalam *sharing* informasi.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Dalam penelitian ini peneliti mendapat data dari beberapa sumber yaitu :

a. Buku.

b. Jurnal**.**

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Segala sesuatu yang kita kembangkan seharusnya memiliki kerangka kerja, demikian pula dengan langkah-langkah pengembangan sistem. Berikut metode pendekatan dan pengembangan sistem yang peneliti gunakan :

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode pendekatan sistem berorientasi objek (*Object Oriented Programming*) yaitu suatu cara pengembangan perangkat lunak dan sistem informasi berdasarkan abstraksi objek-objek yang ada didunia nyata, dimana dalam metode ini menggunakan alat bantu yaitu UML *(Unified Modeling Language).*

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah *prototype*. Metode *prototype* ini pengembang dan *user* dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan *system* sehingga apabila terjadi kesalahan dapat langsung dievaluasi.

Berikut adalah langkah-langkah dalam membuat sistem dengan menggunakan metode *prototype* :

1) Analisis Kebutuhan

   Berkomunikasi dengan *user* mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasikan semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.

2) Perencanaan dan Pemodelan

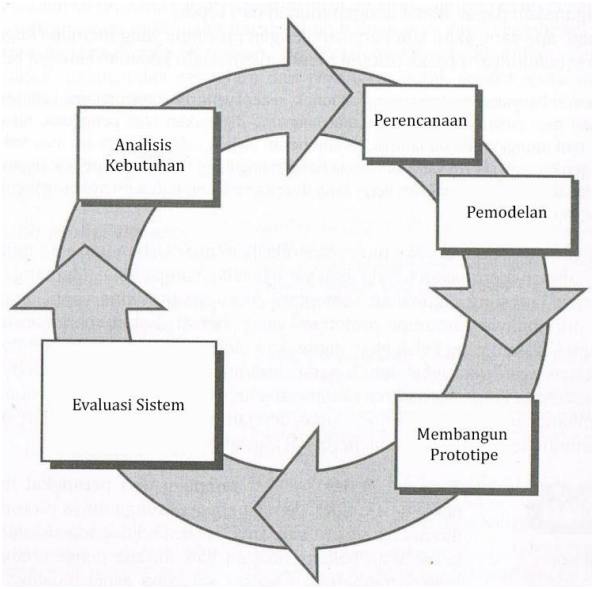
   Membuat rencana dan pemodelan untuk sistem yang akan dibangun sesuai dengan kebutuhan *user*.

3) Membangun *prototype*

   Membangun *prototype* dengan membuat perancangan sementara (misalnya dengan membuat *input* dan *output).*

4) Evaluasi sistem

   Evaluasi ini dilakukan dengan*user* apakah *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan *user*. Jika sudah sesuai maka dilakukan penerapan sistem, jika tidak *prototyping* direvisi dengan mengulangi 1, 2 dan 3.



Gambar 3. 3 Pengembangan *Prototype*

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Seperti yang dijelaskan pada subab metode pendekatan sistem, dimana alat bantu yang digunakan pada penelitian ini adalah UML *(Unified Modeling Language)* yang terdiri dari : *Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, Object Diagram, Deployment Diagram, Component Diagram.*

3.2.4 Pengujian Software

Metode pengujian yang digunakan adalah pengujian *black box*. Pengujian *black-box* berfokus pada struktur tampilan kontrol program. Test case dilakukan untuk memastikan bahwa semua *statement* pada program telah dieksekusi paling tidak satu kali selama pengujian dan bahwa semua kondisi logis telah diuji.

3.3 Analisis Sistem yang Berjalan

Menganalisa sistem yang berjalan di SDN Utama 7 Cimahi untuk dipelajari guna mempermudah menentukan suatu permasalahan. Analisis sistem yang sedang berjalan di dalamnya terdapat urutan kegiatan yang terdapat dari tahapan-tahapan yang menerangkan proses yang di kerjakan, siapa yang mengerjakan proses itu dapat di kerjakan dan dokumen apa yang dilibatkan.

3.3.1 Analisis dokumen

Analisis data ini akan menganalisa beberapa dokumen yang digunakan dalam proses informasi. Adapun data-data tersebut adalah:

Tabel 3. 1 Dokumen Data Guru

Nama Dokumen	Data Guru
Fungsi	Menampilkan data guru
Atribut	Nama, NIP, Gol, jabatan, status pegawai

Tabel 3. 2 Dokumen Data Siswa

Nama Dokumen	Data siswa
Fungsi	Menampilkan data siswa/i
Atribut	Nama, JK, NIK, NISN, tingkat

Tabel 3. 3 Dokumen Data Kelas

Nama Dokumen	Data Kelas
Fungsi	Mencatat data Kelas
Atribut	Nama, tingkat, prasana, guru/wali kelas

Tabel 3. 4 Dokumen Data Nilai

Nama Dokumen	Data Nilai
Fungsi	Mencatat data Nilai
Atribut	NISN, nama, KKM, ulhar, tulis, lisan, praktik, rata-rata, tugas/pr, UTS, Uas/UKK, NA, NR

Tabel 3. 5 Dokumen Data Mata Pelajaran

Nama Dokumen	Data Mata Pelajaran
Fungsi	Mencatat data pelajaran
Atribut	Mapel, SKM

Tabel 3. 6 Dokumen Data rapot

Nama Dokumen	Data rapot
Fungsi	Menampilkan rapot
Atribut	Nama, NISN/NIK, nama sekolah, alamat sekolah, kelas, semester, tahun ajaran, mapel, KKM, angka, nilai,

	kepribadian, nilai, ketidakhadiran, hari, catatan

3.3.2 Analisis prosedur yang sedang berjalan

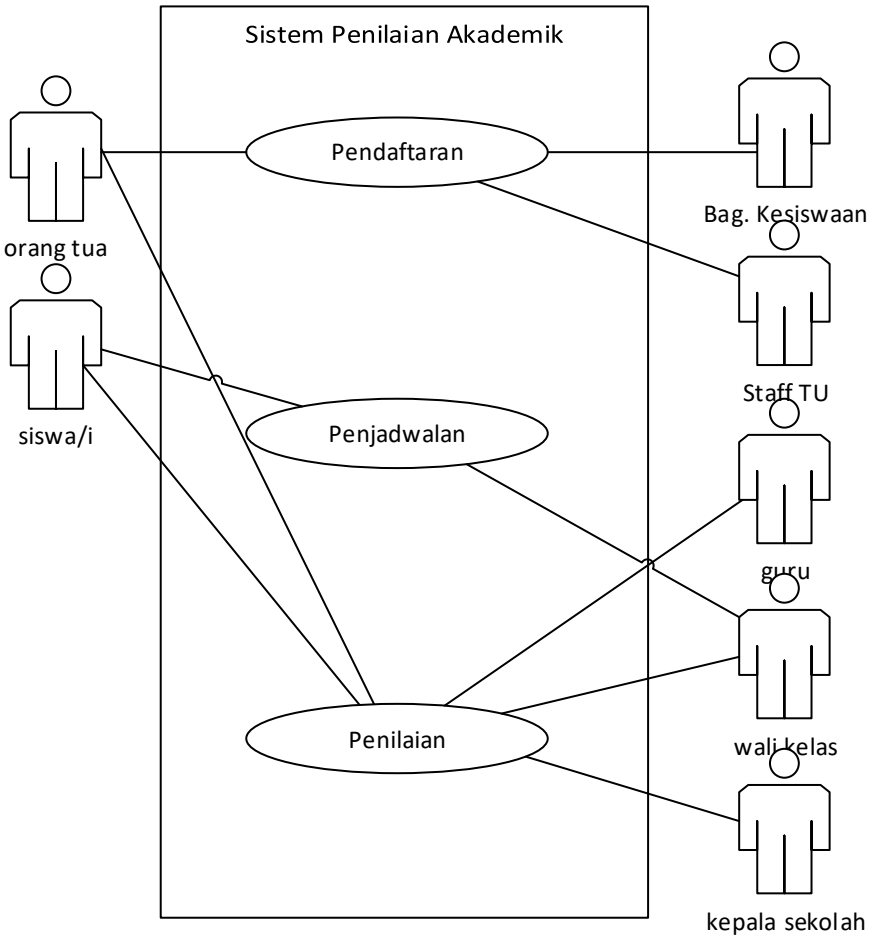
Analisis prosedur merupakan kegiatan menganalisis prosedur-prosedur kerja yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Adapun hasil dari kegiatan analisis ini berupa gambaran nyata dari urutan kegiatan-kegiatan yang dilakukan di SDN Utama 7 Cimahi yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Prosedur penilaian akademik
    a. Orangtua mengisi formulir dan memberikan persyaratan pendaftaran.
    b. Bag.kesiswaan mengkonfirmasi pendaftaran.
    c. Staff TU menginputkan data kesitus DAPODIK apabila siswa/i tahun baru sudah terdaftar Staff TU akan mengexport data dari sistem untuk diarsipkan dikomputer, sebagai data dokumentasi dan apabila siswa/i tahun baru belum terdaftar Staff TU akan meng*input*kan data siswa/i tahun baru kedalam situs DAPODIK.
    d. Orangtua beserta siswa/i menanyakan informasi kelas.
    e. Guru menginformasikan kelas kepada siswa/i.
    f. Wali kelas menginformasikan mata pelajaran kepada siswa/i.
    g. Guru memberikan pelajaran, kemudian memberikan ulangan harian atau tugas dan memberikan ujian pada waktu tertentu.
    h. Siswa/i mengerjakan ulangan harian atau tugas atau ujian dan memberikan kepada guru.

i. Guru memeriksa ulangan harian atau tugas atau ujian siswa/i, kemudian memberikan nilai kepada siswa/i dan mencatat nilai siswa/i.
j. Guru membuat penilaian permata pelajaran yang diajarkan, kemudian diberikan kepada wali kelas.
k. Wali kelas membuat penilaian keseluruhan mata pelajaran, kemudian memberikan nilai kepribadian siswa/i dan diberikan hasil penilaian keseluruhan yaitu rapot kepada kepala sekolah.
l. Kepala sekolah memeriksa rapot, kemudian memberikan tanda tangan, beserta stempel dan memberikan rapot kepada wali kelas.
m. Wali kelas menginformasikan rapot siswa/i dan memberikan rapot ke siswa/i dan orangtua.

3.3.3 *Use Case Diagram*

Dari analisi sistem yang berjalan, maka dapat digambarkan untuk *Use Case* yang berjalan seprti dibawah ini :



Gambar 3. 4 Use Case Diagram Sistem informasi akademik yang berjalan

3.3.3.1 Definisi Aktor dan deskripsinya

Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat, aktor belum tentu merupakan orang bisa juga dinyatakan menggunakan kata benda diawal frasenama aktor.

Tabel 3. 7. Definisi Aktor dan Deskripsinya

No	Nama Aktor	Deskripsi

1.	Guru	memberikan pelajaran, memberikan tugas, ulangan harian memberikan ujian pada waktu tertentu, memeriksa ulangan harian atau tugas atau ujian siswa/i, memberikan nilai kepada siswa/i, mencatat nilai siswa/i, membuat penilaian permata pelajaran yang diajarkan, kemudian diberikan kepada wali kelas.
2.	Bag. Kesiswaan	mengatur penerimaan siswa/i baru
3.	Wali kelas	memberikan penjadwalan mata pelajaran, membuat penilaian keseluruhan mata pelajaran, memberikan nilai kepribadian siswa/i, memberikan hasil penilaian keseluruhan kepada kepala sekolah, menginformasikan rapot siswa/i dan memberikan rapot ke siswa/i dan orangtua.
4.	Kepala sekolah	Memeriksa rapot, kemudian memberikan tanda tangan, beserta stempel dan memberikan rapot kepada wali kelas.
No	Nama Aktor	Deskripsi
5	Siswa/i	Menerima jadwal mata pelajaran, mengerjakan ulangan harian atau tugas atau ujian kemudian diberikan kepada guru, dan menerima hasil rapot.
6	Orang tua	Mendaftarkan siswa/inya, menerima hasil rapot.

7	Staff TU	Staff TU menginputkan data kesitus DAPODIK apabila siswa/i tahun baru sudah terdaftar Staff TU akan mengexport data dari sistem untuk diarsipkan dikomputer, sebagai data dokumentasi dan apabila siswa/i tahun baru belum terdaftar Staff TU akan meng*input*kan data siswa/i tahun baru kedalam situs DAPODIK.

3.3.3.2 Definisi *Use Case* dan deskripsinya

Use Case merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase nama *Use Case. Use Case* mendeskripsikan apa yang sistem (atau subsistem, kelas, atau antarmuka) kerjakan, tetapi tidak menspesifikasikan (dan tidak memiliki kompetensi untuk menspesifikasi) bagaimana melakukannya.

1. Pendaftaran

Tabel 3. 8 *Use Case* dan deskripsi pendaftaran Orangtua

Use case	Pendaftaran
Aktor	Orangtua
Deskripsi	Melakukan pendaftaran

Basic Flow	1. Orangtua menanyakan pendaftaran 2. bag. kesiswaan menginformasikan pendaftaran 3. bag. kesiswaan memberikan formulir pendaftaran 4. Orangtua Mengisikan formulir pendaftaran 5. bag. kesiswaan mengkonfirmasi formulir pendaftaran
Alternate Flow	1. Orangtua mengisikan formulir pendaftaran 2. bag. kesiswaan menolak formulir pendaftaran
Pre-condition	Orangtua menanyakan pendaftaran
Post-condition	bag. kesiswaan telah mengkonfirmasi formulir pendaftaran

Tabel 3. 9 *Use Case* dan deskripsi pendaftaran Staff TU

Use case	Pendaftaran
Aktor	Staff TU
Deskripsi	Menginputkan data
Basic Flow	1. Staff TU menginputkan data kesitus DAPODIK 2. Situs Dapodik menampilkan data inputan 3. apabila siswa/i tahun baru sudah terdaftar Staff TU akan mengexport data dari sistem untuk diarsipkan dikomputer, sebagai data dokumentasi dan apabila siswa/i tahun baru belum terdaftar Staff TU akan meng*input*kan data siswa/i tahun baru kedalam situs DAPODIK.
Alternate Flow	
Pre-condition	Staff TU menginputkan data kesitus DAPODIK
Post-condition	siswa/i tahun baru sudah terdaftar

2. Penjadwalan

Tabel 3. 10 *Use Case* dan deskripsi penjadwalan

Use case	Penjadwalan
Aktor	Walikelas
Deskripsi	pemberian jadwal mata pelajaran
Basic Flow	1. Walikelas menuliskan jadwal pelajaran siswa/i. 2. siswa/i mencatat jadwal mata pelajaran
Alternate Flow	
Pre-condition	Walikelas menuliskan jadwal pelajaran siswa/i.
Post-condition	siswa/i telah mencatat jadwal mata pelajaran

3. Penilaian

Tabel 3. 11 *Use Case* dan deskripsi Penilaian Guru

Use case	Penilaian
Aktor	Guru
Deskripsi	Meliputi proses kegiatan penilaian
Basic Flow	1. Guru memberikan kegiatan belajar mengajar 2. siswa/i menerima kegiatan belajar mengajar 3. Guru memberikan ulangan harian, tugas, dan ujian 4. siswa/i menerima ulangan harian, tugas, atau ujian 5. siswa/i mengerjakan ulangan harian, tugas, atau ujian 6. Guru menerima ulangan harian, tugas, atau ujian yang sudah dikerjakan

	7. Guru menilai ulangan harian, tugas, atau ujian yang sudah dikerjakan 8. Guru mencatat nilai ulangan harian, tugas, atau ujian. 9. Guru memberikan nilai ulangan harian, tugas, atau ujian yang sudah terkumpul kepada walikelas
Alternate Flow	
Pre-condition	Guru memberikan kegiatan belajar mengajar
Post-condition	Guru memberikan nilai ulangan harian, tugas, atau ujian yang sudah terkumpul kepada walikelas

Tabel 3. 12 *Use Case* dan deskripsi penilaian tanda tangan Walikelas

Use case	Penilaian
Aktor	Walikelas
Deskripsi	Pemberian tanda tangan
Basic Flow	1. Walikelas menerima nilai ulangan harian, tugas, atau ujian yang sudah terkumpul 2. Walikelas mengisikan nilai yang sudah terkumpul kedalam rapot beserta memberikan penilaian kepribadian 3. Walikelas nilai yang sudah diisikan kedalam rapot diberi tanda tangan kemudian diserahkan kepada kepala sekolah 4. kepala sekolah menerima rapot untuk diberikan tanda tangan beserta stempel 5. kepala sekolah memberikan rapot kepada walikelas

	6. Walikelas menerima rapot
Alternate Flow	
Pre-condition	Walikelas menerima nilai ulangan harian, tugas, atau ujian yang sudah terkumpul
Post-condition	Walikelas menerima rapot

Tabel 3. 13 *Use Case* dan deskripsi penilaian rapot walikelas

Use case	penilaian
Aktor	Walikelas
Deskripsi	Pemberian rapot
Basic Flow	1. Walikelas memberikan rapot kepada siswa/i 2. siswa/i menerima rapot 3. siswa/i memberikan rapot kepada orangtua 4. orangtua menerima rapot dari siswa/i
Alternate Flow	
Pre-condition	Walikelas memberikan rapot kepada siswa/i
Post-condition	orangtua menerima rapot dari siswa/i

3.3.4 Skenario *Use Case Diagram*

Adapun Skenario *Use Case* penilaian akademik yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Pendaftaran

Tabel 3. 14 Skenario *Use Case* pendaftaran orangtua

Identifikasi	
Nomor	1
Nama	Pendaftaraan orangtua
Tujuan	Mendaftarkan siswa/i
Deskripsi	Meliputi proses mendaftarkan diri siswa/i oleh orangtua siswa/i
Aktor	Orangtua
Skenario Utama	
Kondisi awal	Orangtua menanyakan pendaftaran
Aksi	**Reaksi**
1. Orangtua menanyakan pendaftaran 4. Orangtua Mengisikan formulir pendaftaran	2. bag. kesiswaan menginformasikan pendaftaran 3. bag. kesiswaan Memberikan formulir pendaftaran 5. bag. kesiswaan mengkonfirmasi formulir pendaftaran
Skenario Alternatif – transaksi Gagal	
Aksi	**Reaksi**
1. mengisikan formulir pendaftaran	2. menolak formulir pendaftaran
Kondisi akhir	Bag. Kesiswaan mengkonfirmasi formulir pendaftaran

Tabel 3. 15 Skenario *Use Case* pendaftaran Staff TU

Identifikasi	
Nomor	2

Nama	Pendaftaraan
Tujuan	Mendaftarkan siswa/i
Deskripsi	Meliputi proses Menginputkan data siswa/i
Aktor	Orangtua
Skenario Utama	
Kondisi awal	Staff TU menginputkan data kesitus DAPODIK

Aksi	**Reaksi Sistem**
1. Staff TU menginputkan data kesitus DAPODIK 3. Apabila siswa/i tahun baru sudah terdaftar Staff TU akan mengexport data dari sistem untuk diarsipkan dikomputer, sebagai data dokumentasi dan apabila siswa/i tahun baru belum terdaftar Staff TU akan meng*input*kan data siswa/i tahun baru kedalam situs DAPODIK.	2. Situs Dapodik menampilkan data inputan
Skenario Alternatif – transaksi Gagal	
Aksi	**Reaksi Sistem**

Kondisi akhir	siswa/i tahun baru sudah terdaftar

2. Penjadwalan

Tabel 3. 16 Skenario *Use Case* Penjadwalan

Identifikasi		
Nomor	3	
Nama	Penjadwalan	
Tujuan	Pemberian jadwal mata pelajaran	
Deskripsi	Meliputi proses Penjadwalan mata pelajaran	
Aktor	Walikelas	
Skenario Utama		
Kondisi awal	Walikelas menuliskan jadwal pelajaran siswa/i.	
Aksi		**Reaksi**
1. Walikelas menuliskan jadwal pelajaran siswa/i.		2. Siswa/i mencatat jadwal mata pelajaran.
Skenario Alternatif – transaksi Gagal		
Aksi		**Reaksi**
Kondisi akhir	Siswa/i mencatat jadwal mata pelajaran	

3. Penilaian

Tabel 3. 17 Skenario *Use Case* Penilaian Guru

Identifikasi	
Nomor	4
Nama	Penilaian Guru

<table>
<tr><td>Tujuan</td><td colspan="2">penilaian siswa/i</td></tr>
<tr><td>Deskripsi</td><td colspan="2">Meliputi proses kegiatan penilaian</td></tr>
<tr><td>Aktor</td><td colspan="2">Guru</td></tr>
<tr><td colspan="3">Skenario Utama</td></tr>
<tr><td>Kondisi awal</td><td colspan="2">Guru memberikan kegiatan belajar mengajar</td></tr>
<tr><td colspan="2">Aksi</td><td>Reaksi</td></tr>
<tr><td colspan="2">1. Guru memberikan kegiatan belajar mengajar
3. Guru memberikan ulangan harian, tugas, dan ujian
6. Guru menerima ulangan harian, tugas, atau ujian yang sudah dikerjakan
7. Guru menilai ulangan harian, tugas, atau ujian yang sudah dikerjakan
8. Guru mencatat nilai ulangan harian, tugas, atau ujian.</td><td>2. siswa/i menerima kegiatan belajar mengajar
4. siswa/i menerima ulangan harian, tugas, atau ujian
5. siswa/i mengerjakan ulangan harian, tugas, atau ujian</td></tr>
<tr><td colspan="2">Aksi</td><td>Reaksi</td></tr>
<tr><td colspan="2">9. Guru memberikan nilai ulangan harian, tugas, atau ujian yang sudah terkumpul kepada walikelas</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Skenario Alternatif – transaksi Gagal</td></tr>
</table>

Aksi	Reaksi
Kondisi akhir	Guru memberikan nilai ulangan harian, tugas, atau ujian yang sudah terkumpul kepada walikelas

Tabel 3. 18 Skenario *Use Case* penilaian tanda tangan Walikelas

Identifikasi	
Nomor	5
Nama	Penilaian tanda tangan Walikelas
Tujuan	Pemberian tanda tangan
Deskripsi	Meliputi proses Pemberian tanda tangan nilai
Aktor	Walikelas menerima nilai ulangan harian, tugas, atau ujian yang sudah terkumpul
Skenario Utama	
Kondisi awal	Walikelas menerima nilai ulangan harian, tugas, atau ujian yang sudah terkumpul

Aksi	**Reaksi**
Aksi	**Reaksi**
1. Walikelas menerima nilai ulangan harian, tugas, atau ujian yang sudah terkumpul	4. kepala sekolah menerima rapot untuk diberikan tanda tangan beserta stempel 5. kepala sekolah memberikan rapot kepada walikelas

2. Walikelas mengisikan nilai yang sudah terkumpul kedalam rapot beserta memberikan penilaian kepribadian 3. Walikelas nilai yang sudah diisikan kedalam rapot diberi tanda tangan kemudian diserahkan kepada kepala sekolah 6. Walikelas menerima rapot	
Skenario Alternatif – transaksi Gagal	
Aksi	**Reaksi**
Kondisi akhir	Walikelas menerima rapot

Tabel 3. 19 Skenario *Use Case* penilaian rapot walikelas

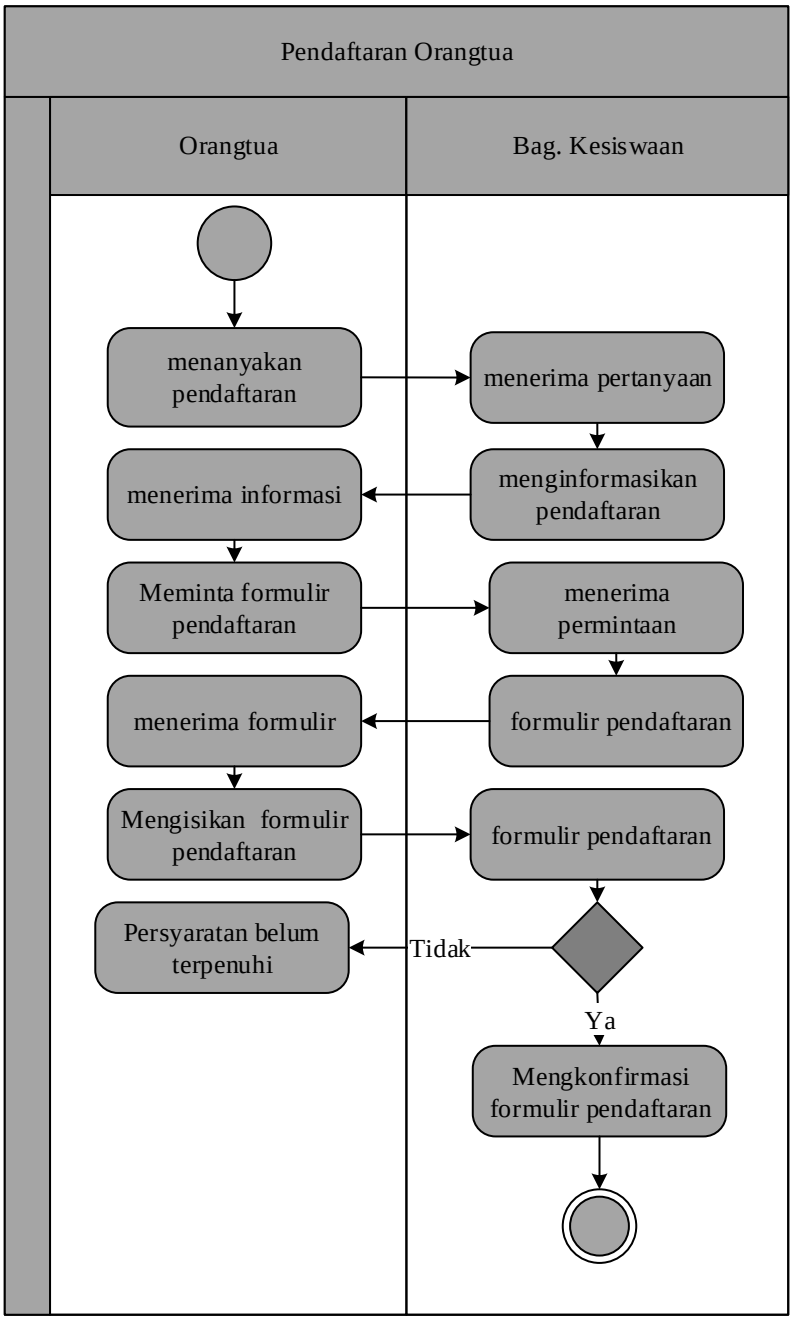
Identifikasi	
Nomor	6
Nama	Penilaian rapot walikelas
Tujuan	Pemberian rapot siswa/i
Deskripsi	Meliputi proses Pemberian rapot siswa/i
Aktor	Walikelas
Skenario Utama	
Kondisi awal	Walikelas memberikan rapot kepada siswa/i

Aksi	Reaksi
1. Walikelas memberikan rapot kepada siswa/i	2. siswa/i menerima rapot 3. siswa/i memberikan rapot kepada orangtua 4. orangtua menerima rapot dari siswa/i
Skenario Alternatif – transaksi Gagal	
Aksi	**Reaksi**
Kondisi akhir	orangtua menerima rapot dari siswa/i

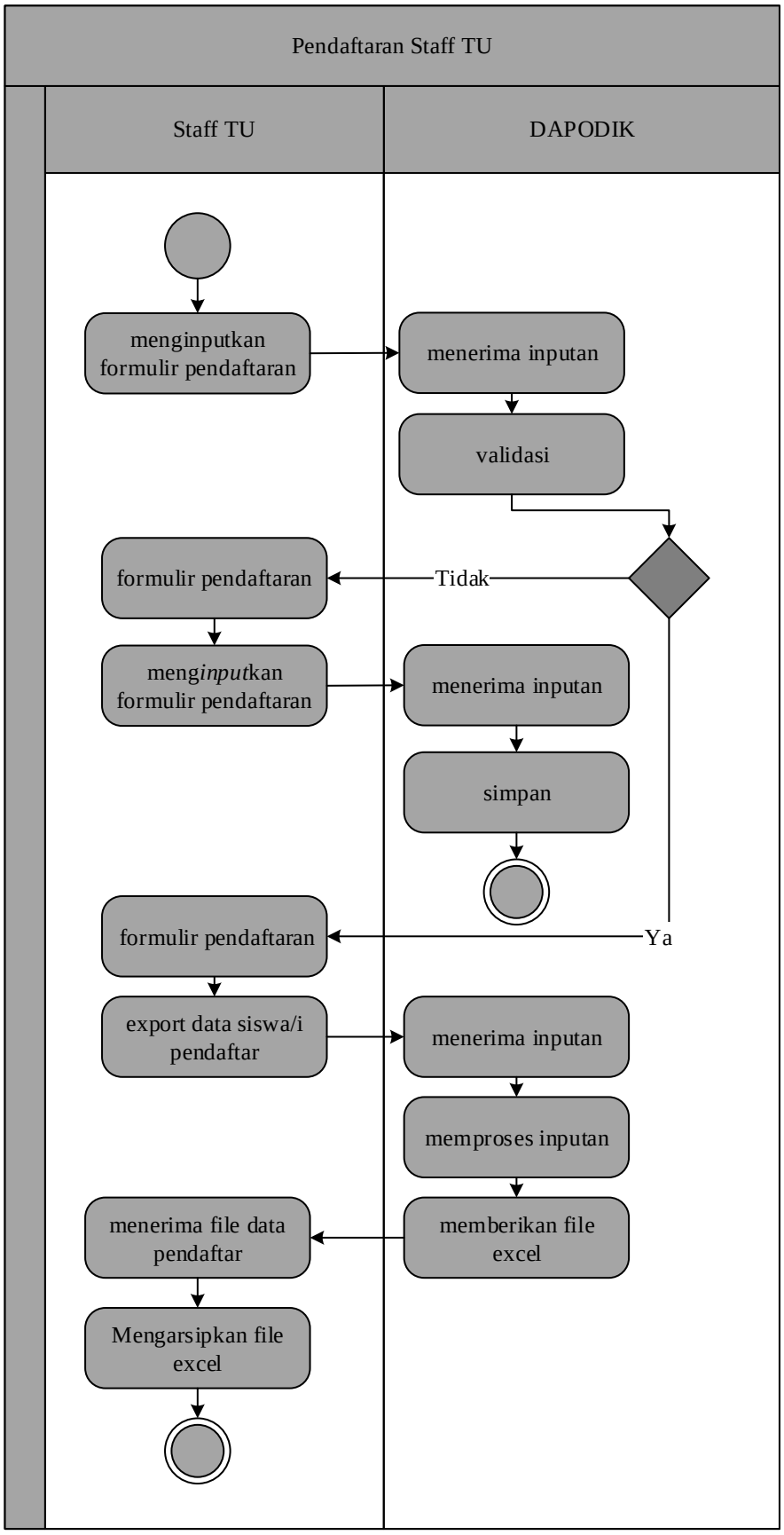
3.3.5 *Activity Diagram*

Adapun *Activity Diagram* yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Pendaftaran

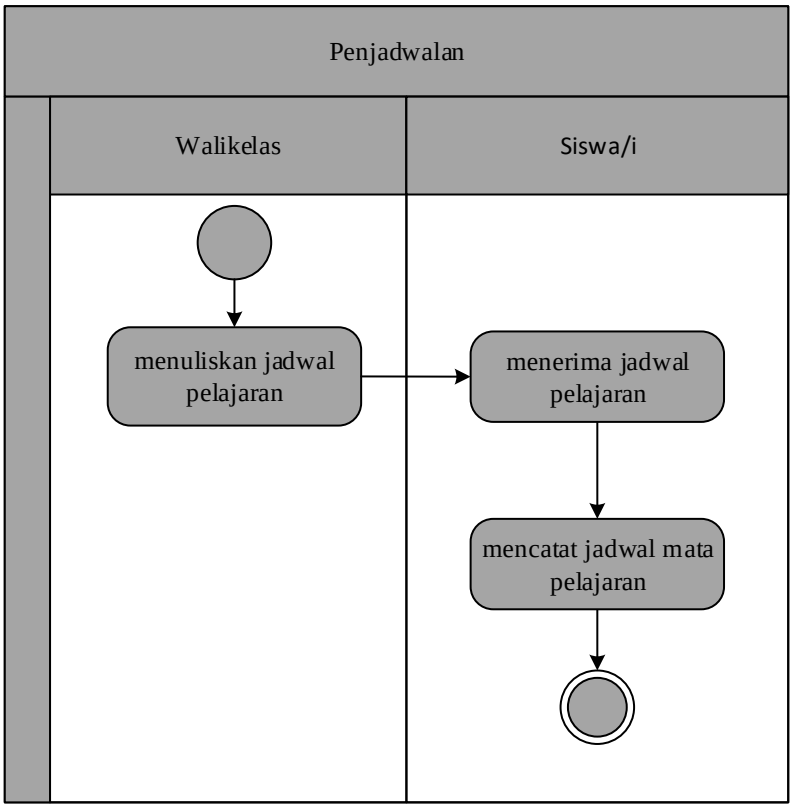


Gambar 3. 5 *Activity Diagram* Pendaftaran Orangtua


Pendaftaran Staff TU
Staff TU
DAPODIK
menginputkan formulir pendaftaran
menerima inputan
validasi
Tidak
formulir pendaftaran
meng*input*kan formulir pendaftaran
menerima inputan
simpan
Ya
formulir pendaftaran
export data siswa/i pendaftar
menerima inputan
memproses inputan
menerima file data pendaftar
memberikan file excel
Mengarsipkan file excel

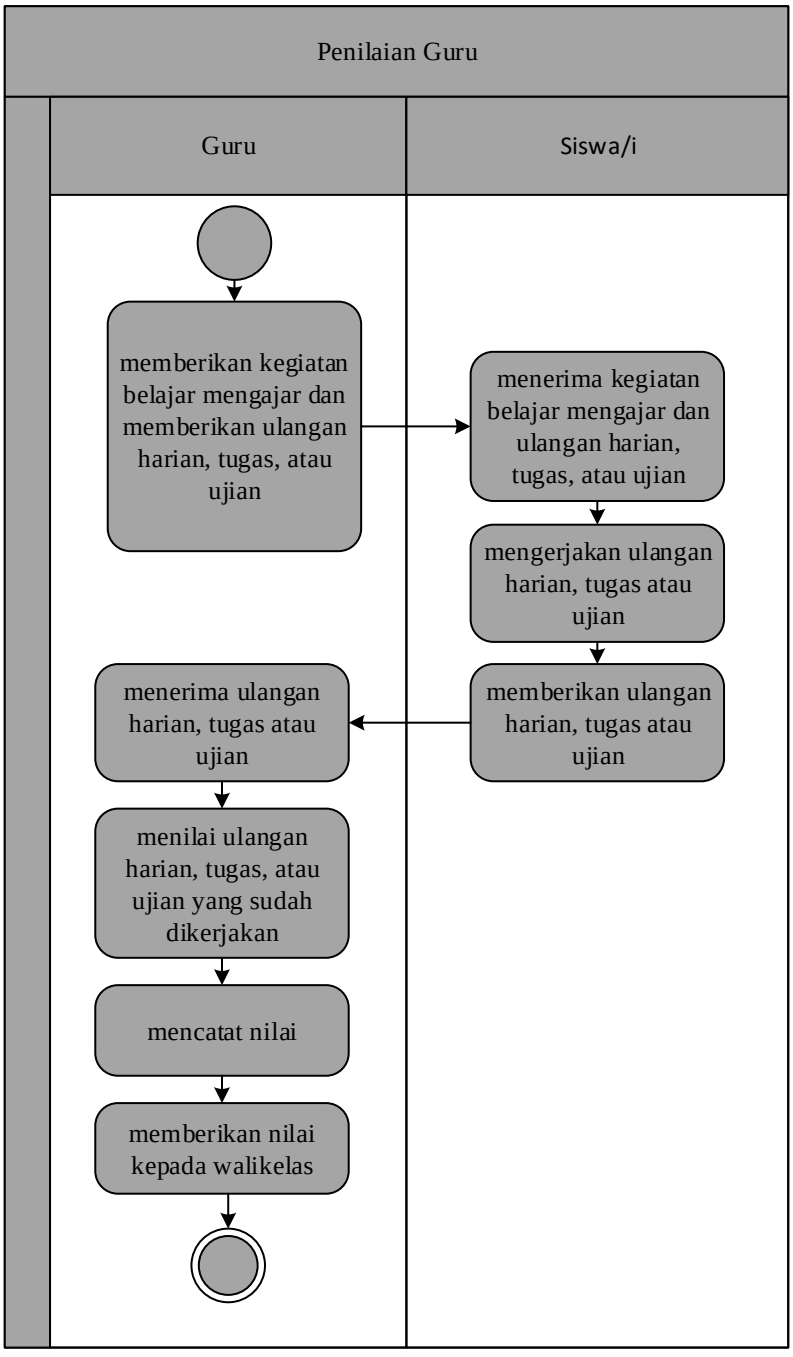
Gambar 3. 6 *Activity Diagram* Pendaftaran Staff TU

2. Penjadwalan

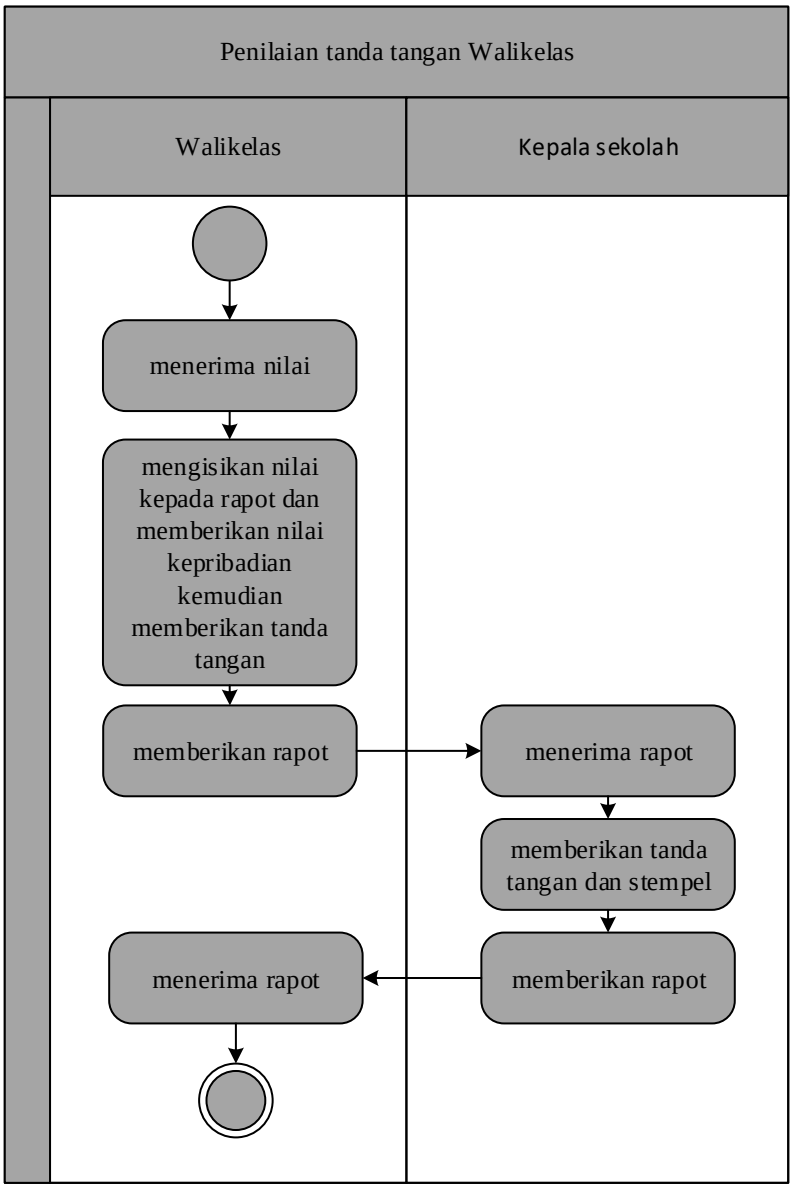


Gambar 3. 7 *Activity Diagram* Penjadwalan

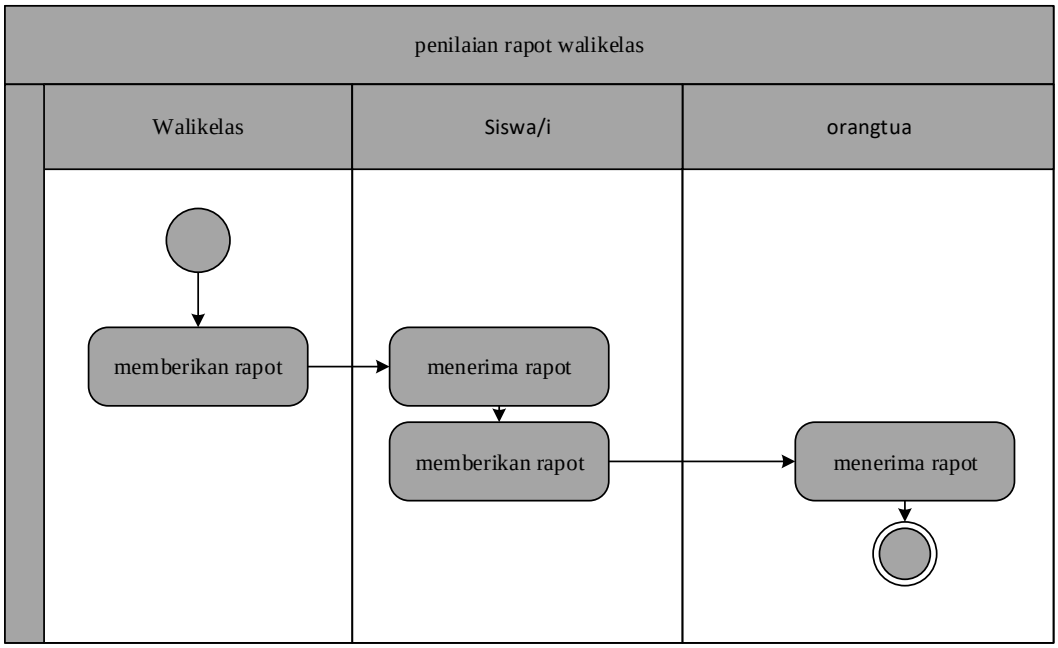
3. Penilaian



Gambar 3. 8 *Activity Diagram* Penilaian Guru



Gambar 3. 9 *Activity Diagram* Penilaian tanda tangan walikelas



Gambar 3. 10 *Activity Diagram* Penilaian rapot walikelas

3.3.6 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

Setelah peneliti mengadakan penelitian, dan mengamati kegiatan yangberhubungan dengan objek penelitian dan prosedur yang berjalan, peneliti menemukan beberapa kelemahan dalam sistem yang sedang berjalan pada saat ini.

Tabel 3. 20 Evaluasi dari sistem yang sedang berjalan

No.	Masalah	Solusi
1.	Data yang dikelola masih secara konvensional kurang efektif.	Membuat media yang dapat mengelola data maupun informasi secara digital.
2.	SDN Utama 7 Cimahi Belum memiliki media informasi yang dapat diakses secara digital	Membangun sistem informasi akademik yang dapat menampung,

		mengelola nilai dan berbagi informasi secara digital.