BAB IV
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Tinjauan Organisasi

4.1.1 Profil Sekolah SD Negeri 33 Pangkalpinang

P R O F I L S E K O L A H

1. Nama Sekolah	: SD Negeri 33 Pangkalpinang
Nomor Induk Sekolah	: 100330
NPSN	: 10901320
NSS	: 101296003033
Propinsi	: Kepulauan Bangka - Belitung
Otonomi Daerah	: Pangkalpinang
Alamat	: Jl. Solihin GP Km. 3
Kecamatan	: Rangkui
Desa / Kelurahan	: Asam
Kota	: Pangkalpinang
Kode POS	: 33135
Telpon/Fax	: (0717) 435846 / (0717) 435846
E-Mail	: sdn33@dinpendikpkp.go.id
Website	: www.sdn33-pkp.sch.id
Blog	: sdn33pangkalpinang.blogspot.com
Facebook	: pangkalpinangsdtigatiga@yahoo.co.id
Twitter	: @esdetigatiga
Status Sekolah	: Negeri
Kelompok Sekolah	: SD Inti (Gugus Menumbing)
Sekolah Imbas	: 1. SD Negeri 11
	2. SD Negeri 19
	3. SD Negeri 42
	4. SD Negeri 68
	5. SD Negeri 69

2. Tahun Didirikan : 1976

3. Tahun Beroperasi : 1976

4. Status Tanah : Hak Pakai

5. Jumlah Siswa Tahun

Tabel 4.1 Jumlah Siswa SD Negeri 33 Pangkalpinang

Kelas	Jumlah Siswa			Jumlah Siswa 2016/2017		
	2013/2014	2014/2015	2015/2016	Reguler	Inklusi	Jumlah
I	38	62	63	58	2	60
II	72	32	60	58	6	64
III	57	71	44	53	6	59
IV	65	57	59	38	9	47
V	62	64	57	59	1	60
VI	50	62	62	50	5	55
Jumlah	345	348	345	316	29	345

A. Visi

Adapun Visi sekolah adalah : "MENJADI SEKOLAH YANG UNGGGUL, BERPRESTASI, BERIMAN, BERTAQWA, HIDUP BERSIH DAN CINTA LINGKUNGAN".

B. Misi

Mengacu pada visi sekolah di atas, maka misi yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut :

1) Menjadikan sekolah sebagai pusat sumber belajar dengan lingkungan yang asri melalui upaya pelestarian lingkungan hidup;
2) Membina peserta didik menjadi manusia yang unggul dan berprestasi baik akademik maupun non akademik;
3) Meningkatkan pemahaman dan kesadaran peserta didik akan tugas dan kewajibannya sebagai generasi muda yang memiliki cita-cita luhur dan cinta lingkungan dengan mencegah terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup;

4) Membina peserta didik memiliki kebiasaan beribadah dan membangun akhlak yang baik, sesuai dengan agama dan kepercayaannya;
5) Membina peserta didik memiliki jiwa mandiri dan rela berkorban sebagai calon pemimpin;
6) Membiasakan peserta didik memiliki pola hidup, agar menjadi manusia yang sehat, kuat, bugar dan lincah;
7) Membina peserta didik menguasai ICT sebagai sarana sumber belajar;
8) Membangun kemampuan peserta didik kemampuan peserta didik untuk berfikir kritis dengan logika yang baik sesuai usia dan kemampuannya;
9) Melatih peserta didik memiliki kemampuan komunikasi yang efektif;
10) Menyiapkan peserta didik memiliki kemampuan komunikasi yang efektif;
11) Menjalin kerjasama antara sekolah, orang tua, masyarakat, stake holder bidang pendidikan.

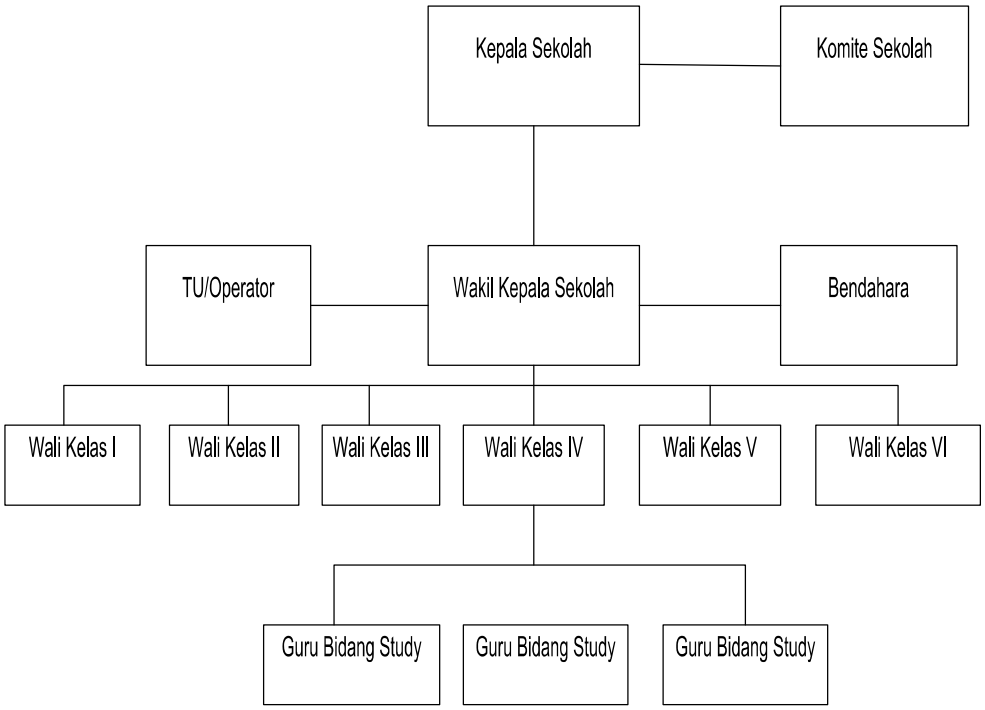
C. Tujuan Sekolah

Sejalan dengan Tujuan Pendidikan Dasar dalam Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 yaitu meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, kemandirian serta keterampilan hidup dan untuk mengikuti pendidikan lebih lanjut, makatujuan yang ingin dicapai oleh SD Negeri 33 Pangkalpinang adalah sebagai berikut :

1. Lingkungan sekolah dan sekitarnya diciptakan menjadi lingkungan hijau dan asri (alami, sehat, rapi dan indah) dengan ditanami beberapa jenis pohon sebagai pelindung dan juga ditanami pohon buah-buahan.
2. Menjadikan lingkungan sekolah sebagai media belajar sehingga siswa dapat memaknai arti pentingnya suatu lingkungan yang asri (alami, sehat, rapi dan indah).
3. Siswa memiliki akidah yang kuat yang melahirkan kesadaran untuk selalu beramal sholeh.
4. Siswa memiliki kebiasaan beribadah yang baik dan benar.

5. Siswa memiliki akhlak yang baik kepada diri sendiri, kepada orangtua dan guru, kepada sesama dan kepada lingkungannya.
6. Siswa memiliki jiwa kemandirian dan kepemimpinan.
7. Siswa berbadan sehat dan selalu menjaga pola hidup sehat, bugar, kuat dan lincah
8. Membangun dan mengasah siswa agar memiliki kemampuan logika yang baik sesuai usia dan kemampuannya.
9. Siswa siap melanjutkan studi ke jenjang berikutnya.
10. Siswa aman dalam memanfaatkan IT dan menguasai ICT sebagai tools untuk belajar.
11. Menjalin kerjasama antara sekolah,orang tua, masyarakat dan stakeholder bidang pendidikan.

4.1.2 Struktur Organisasi



Gambar 4.1 Struktur Organisasi SD Negeri 33 Pangkalpinang

4.1.3 Pembagian Tugas dan Wewenang

Berdasarkan struktur organisasi diatas maka tiap – tiap bagian memiliki fungsi sebagai berikut :

a. Komite Sekolah
   1) Menyelenggarakan rapat komite sesuai dengan program yang ditetapkan.
   2) Bersama sekolah menyusun dan menetapkan standar pelayanan pembelajaran di sekolah.
   3) Menyusun dan menetapkan rencana kerja tahunan sekolah yang dirumuskan dalam Rencana Anggaran dan Belanja Sekolah (RAPBS).
   4) Bersama pihak sekolah mengembangkan prestasi unggulan, baik yang bersifat akademis (nilai tes harian, semester, ujian sekolah/Ujian Nasional), maupun yang bersifat non-akademis (Keagamaan,olah raga, seni, dan keterampilan) bagi seluruh siswa di sekolah.
   5) Menghimpun dan menggali sumber dana dari masyarakat luas untuk meningkatkan kualitas pelayanan di sekolah.
   6) Mengelola dana yang bersumber dari masyarakat luas untuk kepentingan peningkatan pelayanan pendidikan yang bermutu.
   7) Menampung dan menganalisis aspirasi, ide, tuntutan, dan berbagai kebutuhan pendidikan yang diajukan oleh masyarakat
   8) Mengevaluasi pelaksanaan program sekolah sesuai dengan kesepakatan denan pihak sekolah meliputi: pengawasan sarana dan prasarana sekolah, pengawasan keuangan secara berkala dan berkesinambungan.
   9) Menyampaikan usulan atau rekomendasi kepada pemerintah daerah untuk meningkatkan kualitas pelayanan pendidikan sesuai dengan kebutuhan sekolah.
   10) Bersama pihak sekolah memantau dan mendata anak yang tidak mampu untuk mendapatkan bantuan keringanan dan pembebasan biaya berdasarkan ketentuan yang berlaku.
   11) Melakukan kerjasama dengan masyarakat (perorangan/ organisasi/ dunia usaha/ dunia industry), dan pemerintah berkenan dengan penyelenggaraan pendidikan yang bermutu.

12) Menampung dan menganalisis aspirasi, ide, tuntutan,dan berbagai kebutuhan pendidikan yang diajukan oleh masyarakat. Sedangkan Peran Komite Sekolah :

a) Sebagai mitra sekolah
b) Sebagai penghubung sekolah dengan stakeholder pendidikan
c) Sebagai penasehat sekolah
d) Sebagai pengontrol sekolah

b. Kepala Sekolah

Kepala sekolah berfungsi dan bertugas sebagai Edukasi, Manajer, Administrator dan Supervisor, Pemimpin / Leader Inovator, Motivator.

1) Kepala Sekolah selaku Edukator

Kepala sekolah sebagai edukator bertugas melaksanakan proses belajar mengajar secara efektif dan efesien (lihat tugas Guru).

2) Kepala Sekolah selaku Manajer

Mempunyai tugas :

a) Menyusun perencanaan.
b) Mengorganisasikan kegiatan.
c) Melaksanakan pengawasan.
d) Melakukan evaluasi terhadap kegiatan.
e) Menentukan kebijaksanaan.
f) Mengadakan rapat.
g) Mengambil keputusan.
h) Mengatur proses belajar mengajar.
i) Mengatur administrasi, ketatausahaan, siswa, ketenagaan sarana, prasarana dan keuangan (RAPBS).
j) Mengatur hubungan sekolah dengan masyarakat dan instansi yang terkait.

3) Kepala Sekolah selaku Administrator

Bertugas menyelenggarakan administrasi :

a) Perencanaan.
b) Pengorganisasian.
c) Pengarahan.
d) Pengkoordinasian.
e) Pengawasan.
f) Kurikulum.
g) Kesiswaan.
h) Ketatausahaan.
i) Ketenagaan.
j) Kantor.
k) Keuangan.
l) Perpustakaan.
m) Ruang keterampilan/kesenian.
n) Bimbingan konseling.
o) UKS.
p) Serba guna
q) Media.
r) Gudang.

4) Kepala Sekolah selaku Supervisor

Bertugas menyelenggarakan supervisi mengenai :

a) Proses belajar mengajar (PBM).
b) Kegiatan bimbingan dan konseling.
c) Kegiatan ekstrakulikuler.
d) Kegiatan ketatausahaan.
e) Kegiatan kerja sama dengan masyarakat dan instansi terkait.
f) Sarana dan prasaran.a

5) Kepala Sekolah selaku Pemimpin/Leader

a) Dapat dipercaya, jujur, dan bertanggung jawab.
b) Memahami kondisi guru, karyawan dan siswa.
c) Memiliki visi dan memahami misi sekolah.
d) Mengambil keputusan urusan interen dan eksteren sekolah.
e) Membuat mencari dan memilih gagasan baru.

6) Kepala Sekolah sebagai Inovator

a) Melakukan pembaharuan dibidang :
   1) KBM
   2) BK
   3) Ekstrakulikuler
   4) Pengadaan

b) Melaksanaan pembinaan guru dan karyawan.

c) Melakukan pembaharuan dalam menggali sumber daya di Komite sekolah dan masyarakat.

7) Kepala Sekolah sebagai Motivator

a) Mengatur ruang kantor yang konduktif untuk bekerja.

b) Mengatur ruang kantor yang konduktif untuk KBM / BK.

c) Mengatur ruang laboratorium yang konduktif untuk praktikum.

d) Mengatur ruang perpustakaan yang konduktif untuk belajar.

e) Mengatur halaman / lingkungan sekolah yang sejuk dan teratur.

f) Menciptakan lingkungan sekolah yang harmonis sesasama guru dan karyawan.

g) Menciptakan hubungan kerja yang harmonis antar sekolah dan lingkungan.

h) Menerapkan prinsip penghargaan dan hukuman dalam melaksanakan tugasnya. Kepala sekolah dapat mendelegasikan kepada wakil kepala sekolah.

c. Wakil Kepala Sekolah

Wakil kepala sekolah bertugas membantu kepala sekolah dalam urusan-urusan sebagai berikut

a. Kurikulum

(1) Menyusun dan menjabarkan kalender pendidikan

(2) Menyusun pembangian tugas guru dan jadwal pelajaran

(3) Mengatur penyusunan program pengajaran (program semester). Program satuan pelajaran dan persiapan mengajar penjabarandan penyesuaian kurikulum.

(4) Mengatur pelaksanaan kegiatan kurikuler dan ekstrakulikuler

(5) Mengatur pelaksanaan program penilaian kriteria kenaikan kelas, kriteria kelulusan, dan laporan kemajuan belajar siswa, serta pembagian raport dan STTB (Surat Tanda Tamat Belajar).

(6) Mengatur pelaksanaan program perbaikan dan pengajaran.

(7) Mengatur pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar.
(8) Mengatur pengembangan koordinator mata pelajaran.
(9) Mengatur mutasi siswa.
(10) Melakukan supervisi administrasi dan akademis.
(11) Menyusun laporan.

b. Kesiswaan
(1) Mengatur program dan pelaksanaan bimbingan konseling.
(2) Mengatur dan mengkoordinasikan pelaksanaan 7K (keamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan, kekeluargaaan, kesehatan, dan kerindangan).
(3) Mengatur dan membina program kegiatan Ekstrakulikuler meliputi : Kepramukaan, Kesenian.
(4) Mengatur program pesantren kilat
(5) Menyusun dan mengatur pelaksanaan pemilihan siswa teladan sekolah
(6) Menyelenggarakan cerdas cermat, olah raga prestasi.

c. Sarana Prasarana
(1) Merencanakan kebutuhan prasarana untuk menunjang proses belajar mengajar.
(2) Merencanakan program pengadaannya.
(3) Mengatur pemanfaatan sarana dan prasarana.
(4) Mengatur pembukuannya.
(5) Menyusun laporan.

d. Hubungan Dengan Masyarakat
(1) Mengatur dan mengembangkan hubungan dengan komite sekolah dan peran komite sekolah.
(2) Menyelenggarakan bakti sosial, karya wisata.
(3) Menyelenggarakan pameran hasil pendidikan sekolah.
(4) Menyusun laporan

d. Guru

Guru bertanggung jawab kepada kepala sekolah dan mempunyai tugas melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar secara efektif dan efesien. Tugas dan tanggung jawab seorang guru meliputi :

1) Membuat perangkat pengajaran :
    a) AMP
    b) Program tahunan semester.
    c) Program satuan pelajaran.
    d) Program rencana pengajaran.
    e) Program mingguan guru.
2) Melaksanakan kegiatan pembelajaran.
3) Melaksanakan kegiatan penilaian proses belajar, ulangan harian, ulangan umum, ujian akhir.
4) Melaksanakan analisis hasil ulangan harian.
5) Menyusun dan melaksanakan program perbaikan dan pengayaan.
6) Mengisi daftar nilai siswa.
7) Melaksanakan kegiatan membimbing (pengimbasan pengetahuan) kepada guru lain dalam proses belajar mengajar.
8) Membuat alat pelajaran / alat peraga.
9) Mengikuti kegiatan pengembangan dan pemasyarakatan kurikulum.
10) Melakukan tugas tertentu disekolah.
11) Mengadakan pengembangan program pengajaran yang menjadi tanggung jawabnya.
12) Membuat catatan tentang kemajuan hasil belajar siswa.
13) Mengisi dan meneliti daftar hadir siswa sebelum memulai pelajaran.
14) Mengatur kebersihan ruang kelas dan praktikum.

e. Tata Usaha / Operator

tata usaha sekolah mempunyai tugas melaksanakan ketatausahaan sekolah dan bertanggung jawab dalam kegiatan-kegiatan sebagai berikut :

1) Menulis surat masuk dan surat keluar

2) Menyusun program kerja tata usaha
3) Memeriksa administrasi kepala sekolah
4) Memeriksa administrasi bulanan guru/wali kelas /perpustakaan
5) Memeriksa administrasi siswa, pegawai dan lain-lain

f. Wali Kelas

Wali kelas membantu kepala sekolah dalam kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1) Pengolahan kelas
2) Penyelenggaraan administrasi kelas meliputi :
   a) Denah tempat duduk siswa
   b) Papan absen siswa
   c) Daftar pelajaran kelas
   d) Buku absensi siswa
   e) Daftar piket kelas
   f) Buku pembelajaran / buku kelas
   g) Tata tertib siswa
3) Penyusunan pembuatan statistik bulanan siswa.
   a) Pengisian daftar kumpul nilai siswa (legger).
   b) Pembuatan catatan khusus tentang siswa.
   c) Pencatatan mutasi siswa.
   d) Pengisian buku laopran penilaian hasil belajar.
   e) Pembagian buku laporan penilaian hasil belajar.

g. Bendahara

Bertugas mengurus administrasi keuangan di dalam sekolah, membuat laporan pengeluaran dan masukan biaya operasional yang di keluarkan.

4.2 Analisa Sistem

a. Proses Bisnis

Proses bisnis yang terdapat pada SD Negeri 33 Pangkalpinangdapat diuraikan sebagai berikut :

1) Pendataan Siswa

   Pertama Wali Kelas menyerahkan data siswa ke bagian Tata Usaha, dan bagian Tata Usaha melakukan pendataan siswa dan mengarsipkannya.

2) Pendataan Mata Pelajaran

   Pertama Kepala Sekolah menentukan Mata Pelajaran apa saja yang dibidangi oleh setiap Guru, kemudian menyerahkan ke Bagian Tata Usaha, lalu bagian Tata Usaha melakukan pendataan dan mengarsipkannya

3) Pencatatan Jadwal Mata Pelajaran

   Pertama Kepala Sekolah mengadakan rapat bersama guru Mata Pelajaran tersebut kemudian Kepala Sekolah menentukan penetapan jadwal pelajaran pada guru masing-masing, kemudian memerintahkan pembuatan jadwal mata pelajaran ke Bagian Tata Usaha, lalu Bagian Tata Usaha menerima perintah pembuatan jadwal, kemudian menyerahkan jadwal mata pelajaran kepada Guru,dan Guru menerima jadwal mata pelajaran.

4) Rekapan Absensi Siswa

   Sebelum raport di isi oleh wali kelas, Guru merekap absensi siswa. Setelah itu sekretaris menyerahkan rekap absensi kepada wali kelas. Lalu wali kelas menyimpan rekap absensi untuk dimasukkan ke raport.

5) Penbuatan Raport

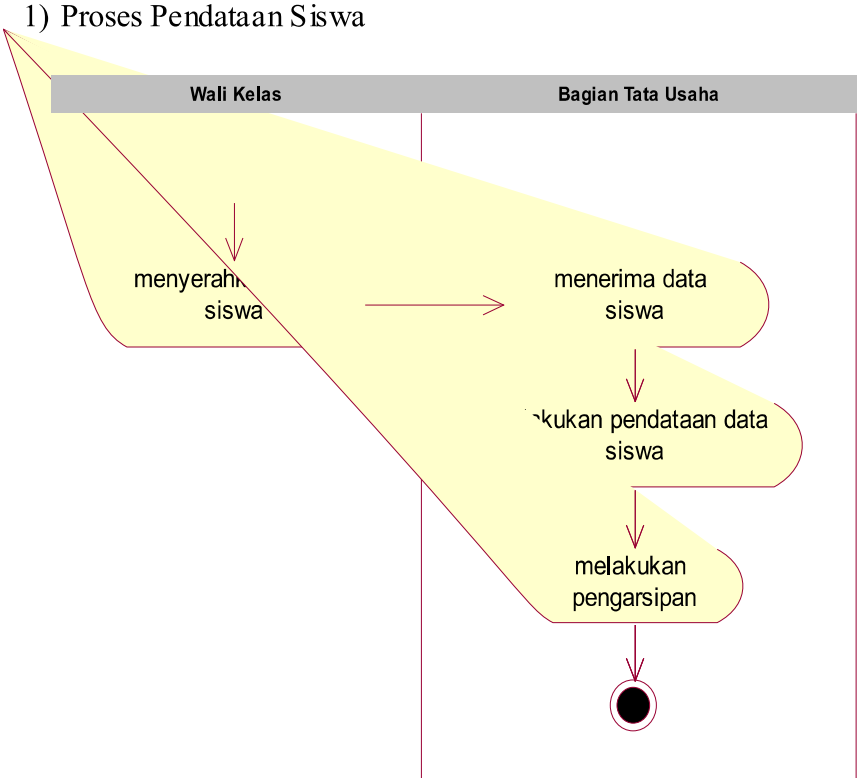
   Pertama Wali Kelas mengecek rekapan nilai raport, lalu Wali Kelas akan mengisi isi raport siswa kemudian Wali Kelas menyerahkan raport untuk ditanda tangan oleh Kepala Sekolah, setelah di tanda tangani raport diserahkan kembali ke Wali Kelas, kemudian Wali Kelas menyerahkan raport kepada siswa dan siswa menerima raport.

6) Proses Pendataan Nilai Siswa

Guru mata pelajaran merekap nilai lalu menyerahkan rekap nilai siswa kepada wali kelas, kemudian wali kelas menerima rekap nilai dari seluruh masing-masing guru.

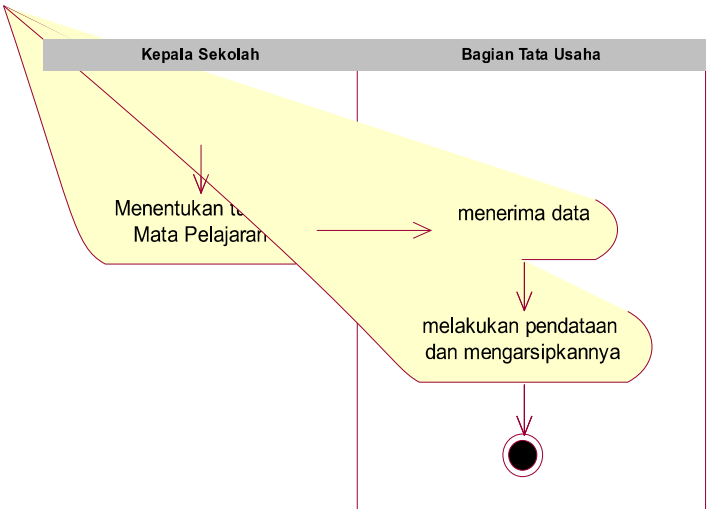
b. Activity Diagram

1) Proses Pendataan Siswa



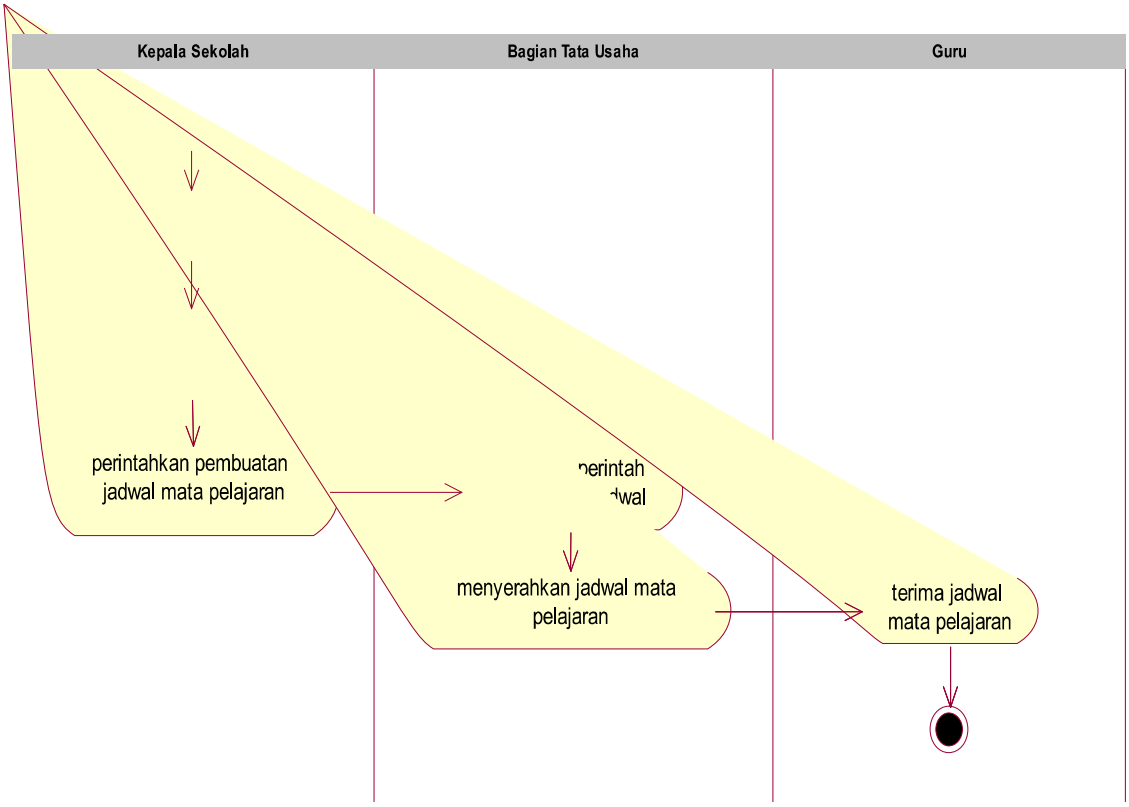
Gambar 4.2
Activity Diagram Proses Pendataan Siswa

2) Proses Pendataan Mata Pelajaran



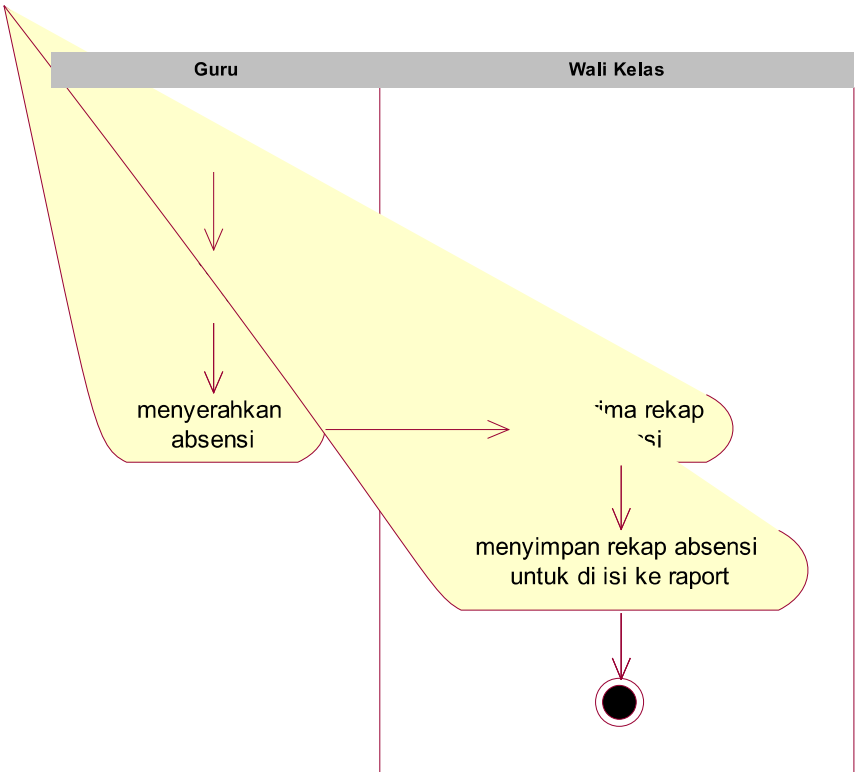
Gambar 4.3
Activity Diagram Proses Pendataan Mata Pelajaran

3) Proses Pendataan Jadwal Mata Pelajaran



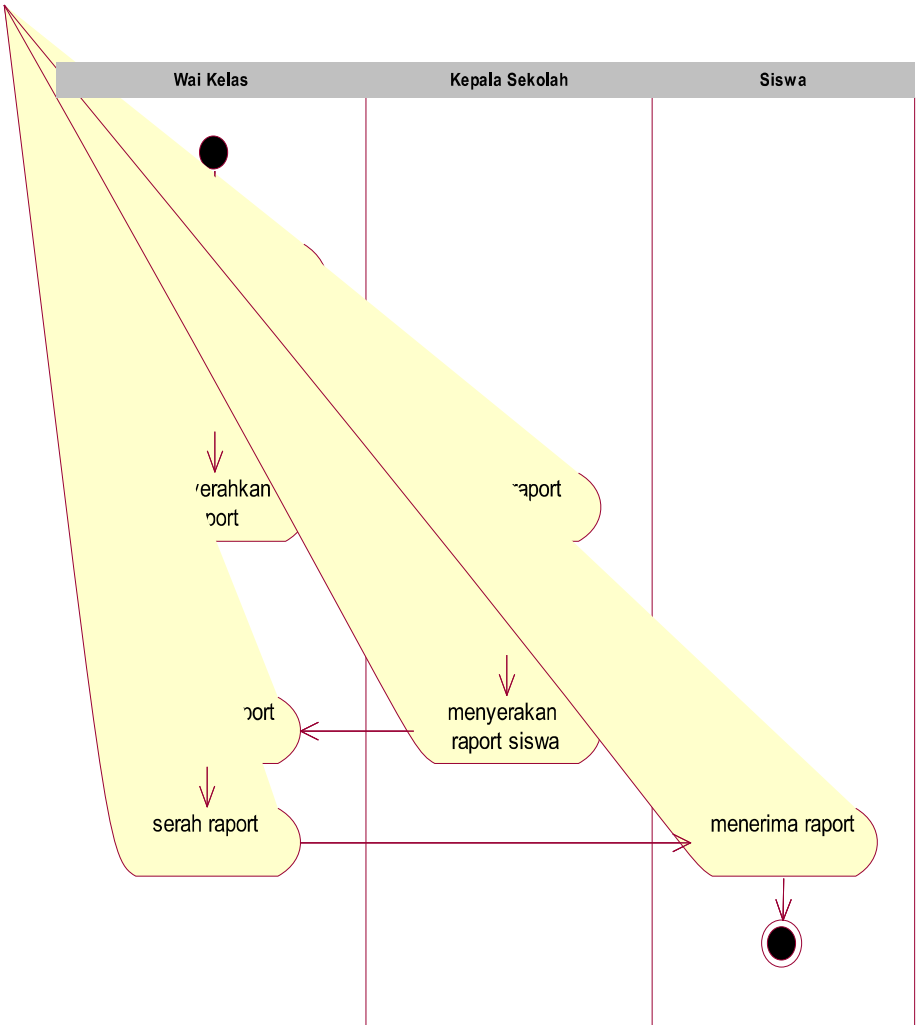
Gambar 4.4
Activity Diagram Proses Pendataan Jadwal Mata Pelajaran

4) Proses Pendataan Rekapan Absensi Siswa



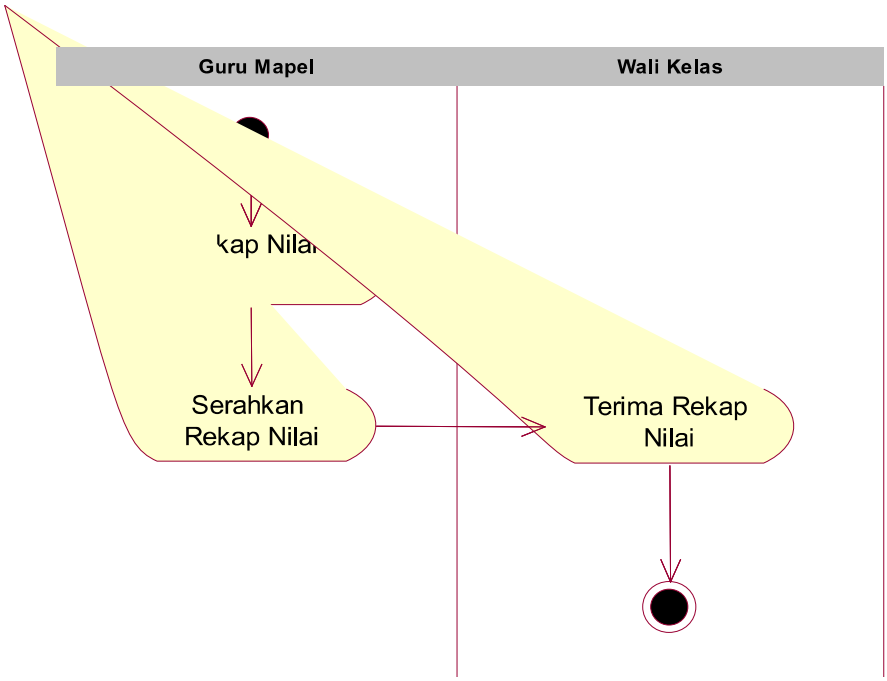
Gambar 4.5
Activity Diagram Proses Pendataan Rekapan Absensi

5) Proses Pembuatan Raport



Gambar 4.6
Activity Diagram Proses Pembuatan Raport

6) Proses Pendataan Nilai Siswa



Gambar 4.7

Activity Diagram Pendataan Nilai Siswa

c. Analisa Dokumen Keluaran

Berikut ini adalah jenis-jenis keluaran / output yang merupakan suatu bagian penting dan selalu digunakan oleh SD Negeri 33 Pangkalpinang dalam menjalankan tugasnya sehari-hari.

1) Nama Keluaran : Raport
   Fungsi : Untuk mengetahui hasil belajar siswa selama satu semester
   Media : Kertas
   Distribusi : Siswa
   Rangkap : 1 (satu)
   Frekuensi : Setiap akhir semester
   Format : Lampiran A-1
   Volume : 420/semester
   Keterangan : Berisi tentang data nilai siswa dan kegiatan siswa Selama satu semester
   Hasil Analisa : Proses identifikasi dan pembuatannya kurang baik karena masih secara manual

2) Nama Keluaran : Jadwal Mata Pelajaran
   Fungsi :Untuk mengetahui informasi Jadwal Mata Pelajaran
   Media : Kertas
   Distribusi : Wali Kelas dan Siswa
   Rangkap : 1 (satu)
   Frekuensi : Setiap awal semester
   Format : Lampiran A-2
   Volume : 12/tahun
   Keterangan : Untuk mengetahui Jadwal Mata Pelajaran
   Hasil Analisa : Pembuatan jadwal mata pelajaran sudah cukup baik

d. Analisa Dokumen Masukan

Berikut ini adalah jenis-jenis masukan / input yang merupakan suatu bagian penting dan selalu digunakan oleh SD Negeri 33 Pangkalpinang untuk menjalankan tugasnya sehari-hari.

1) Nama Masukan : Data Siswa
   Sumber : Kepala Sekolah
   Fungsi : Untuk mengetahui data siswa
   Media : Kertas
   Rangkap : 1 (satu)
   Frekuensi : Setia terjadinya penambahan siswa
   Format : Lampiran B-1
   Volume :70/ tahun
   Keterangan : Berisi tentang data siswa
   Hasil Analisa : Data belum baik karena tersimpan masih menggunakan secara manual, sehingga banyakterjadi kesalahan dalam penulisan data.

2) Nama Masukan : Rekapan Absensi Siswa
   Sumber : Guru
   Fungsi : Untuk mengetahui rekapan absensi siswa
   Media : kertas
   Rangkap : 1 (satu)
   Frekuensi : Setiap awal semester
   Format : Lampiran B-2
   Volume : 12/semester
   Keterangan : Berisi data absensi siswa
   Hasil Analisa : Pendataan masih secara manual

3) Nama Masukan :Data Mata Pelajaran
   Sumber : Kepala Sekolah
   Fungsi : Untuk mengetahui data mata pelajaran

Media : kertas
Rangkap : 1 (satu)
Frekuensi : Setiap awal semester
Format : Lampiran B-3
Volume : 1/ Tahun
Keterangan : Berisi data mata pelajaran
Hasil Analisa : Pendataan masih secara manual

4) Nama Masukan :Data Nilai Siswa
Sumber : Guru
Fungsi : Untuk mengetahui data nilai siswa
Media : kertas
Rangkap : 1 (satu)
Frekuensi : Setiap akhir semester
Format : Lampiran B-4
Volume : 420/ semester
Keterangan : Berisi data nilai siswa
Hasil Analisa : Pendataan masih secara manual

e. Identifikasi Kebutuhan Sistem

Berdasarkan hasil analisa dan uraian umum mengenai sistem yang sedang berjalan pada SD Negeri 33 Pangkalpinang, maka dapat diidentifikasikan kekurangan yang ada, sehingga pada sistem mendatang membutuhkan :

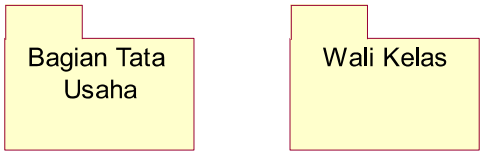
a. Kebutuhan : Entry Data Guru
Masalah : Sebelumnya pendataan Guru sudah dilakukan dengan cara manual tetapi belum terkomputerisasi.
Usulan : Disediakannya form *entry* data Guru yang terintegrasi dan terkomputerisasi, sehingga data Guru dapat tersimpan secara efektif dan efisien.

b.	Kebutuhan	:	Entry Data Siswa
	Masalah	:	Sebelumnya pendataan Siswa sudah dilakukan dengan cara manual tetapi belum terkomputerisasi.
	Usulan	:	Disediakannya form *entry* data siswa yang terintegrasi dan terkomputerisasi,sehingga data siswa dapat tersimpan secara efektif dan efisien.
c.	Kebutuhan	:	Entry Data Mata Pelajaran
	Masalah	:	Sebelumnya pendataan mata pelajaran dibuat dengan cara manual tetapi belum terkomputerisasi
	Usulan	:	Disediakannya form *entry* data mata pelajaran yang terintegrasi dan terkomputerisasi,sehingga data mata pelajaran dapat tersimpan secara efektif dan efisien.
d.	Kebutuhan	:	Entry Data Kelas
	Masalah	:	Sebelumnya pendataan kelas dibuat dengan cara manual.
	Usulan	:	Disediakannya form *entry* data kelas yang terintegrasi dan terkomputerisasi,sehingga data kelas dapat tersimpan secara efektif dan efisien.
e.	Kebutuhan	:	Entry Data Pengembangan Diri (PD)
	Masalah	:	Sebelumnya pendataan PD dibuat dengan cara manual.
	Usulan	:	Disediakannya form *entry* data PD yang terintegrasi dan terkomputerisasi,sehingga data PD dapat tersimpan secara efektif dan efisien.
f.	Kebutuhan	:	Cetak Jadwal Guru
	Masalah	:	Sebelumnya pembuatan jadwal Guru masih manual
	Usulan	:	Disediakannya*form*Cetak jadwal Guruyang terintegrasi dan terkomputerisasi, sehingga pembuatan jadwal Guru dapat dilakukan dengan cepat dan mudah.

g.	Kebutuhan	:	Entry Rekap Absensi
	Masalah	:	Sebelumnya pembuatan Rekap Absensi Siswa masih manual.
	Usulan	:	Disediakannya *form Entry* Rekap Absensi Siswa yang terintegrasi dan terkomputerisasi, sehingga pembuatan Rekapan Absensi Siswa dapat dilakukan dengan cepat dan mudah.
h.	Kebutuhan	:	Entry Rekap Daftar Nilai Siswa
	Masalah	:	Sebelumnyapembuatan Rekap daftar nilai siswa masih manual.
	Usulan	:	Disediakannya *form Entry*Rekap daftar nilai siswa yang terintegrasi dan terkomputerisasi, sehingga pembuatan Rekap daftar nilai siswa dapat dilakukan dengan cepat dan mudah.
i.	Kebutuhan	:	Cetak Laporan Nilai Semester Siswa
	Masalah	:	Sebelumnya pembuatan Laporan Nilai Semester siswa masih manual.
	Usulan	:	Disediakannya form cetak Laporan Nilai Semester siswa yang terintegrasi dan terkomputerisasi, sehingga pembuatan Laporan Nilai Semester siswa dapat dilakukan dengan cepat dan mudah.
j.	Kebutuhan	:	Cetak Raport
	Masalah	:	Sebelumnya pembuatan Raport siswa masih manual.
	Usulan	:	Disediakannya form cetak Raport siswa yang terintegrasi dan terkomputerisasi, sehingga pembuatan *Raport siswa dapat dilakukan dengan cepat dan* mudah

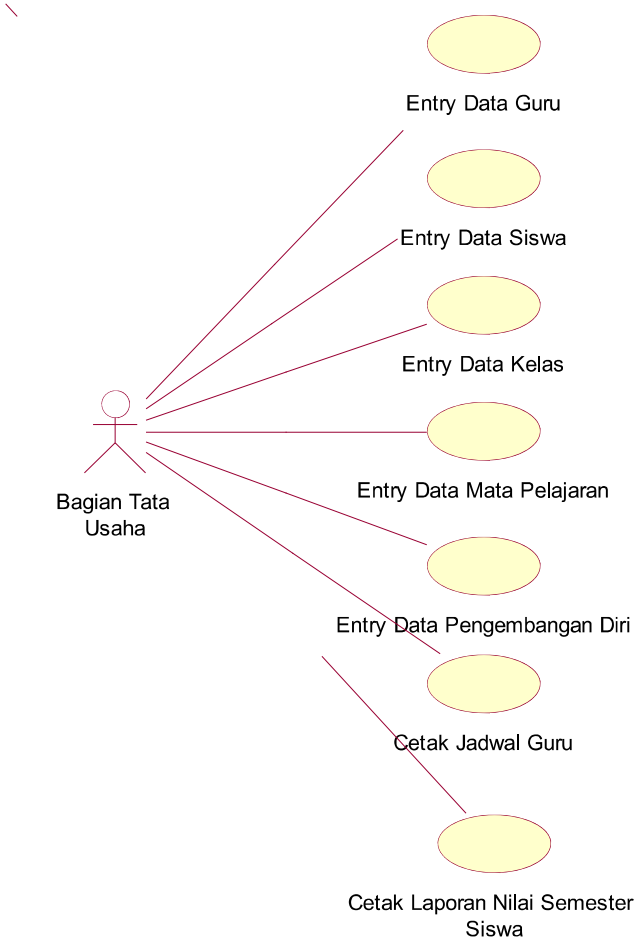
f. Package Diagram

Rancangan use case dikelompokkan menggunakan *package*. Rancangan hasil analisa tersebut adalah sebagai berikut :

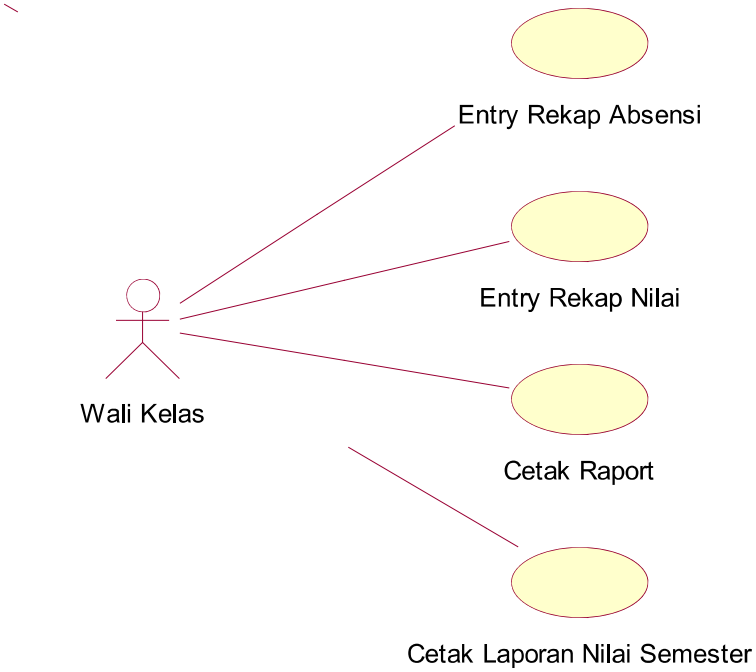


Gambar 4.8 *Package Diagram*

g. Use Case Diagram



Gambar 4.9 *Use Case Diagram Package* Bagian Tata Usaha



Gambar 4.10 *Use Case Diagram Package* Wali Kelas

h. Deskripsi Use Case

1) Deskripsi Use Case Package Diagram Bagian Tata Usaha

a) Use Case : Entry Data Guru

Actor : Bagian Tata Usaha

Deskripsi :

(1) Bagian tata usaha membuka form guru.

(2) Jika bagian tata usaha ingin menginputkan data Guru maka tinggal menginput data pada form Guru.

(3) Jika bagian tata usaha ingin menyimpan data guru yang sudah di entry maka klik tombol Simpan.

(4) Jika ingin merubah maka klik tombol ubah.

(5) Jika ingin menghapus maka klik tombol hapus.

(6) Jika bagian tata usaha ingin membatalkan data guru maka buka form guru lalu klik tombol batal.

b) Use Case : Entry Data Siswa

Actor : Bagian Tata Usaha

Deskripsi :

(1) Bagian tata usaha membuka form siswa.

(2) Jika bagian tata usaha ingin menginputkan data siswa maka tinggal menginput data pada form siswa

(3) Jika bagian tata usaha ingin menyimpan data siswa yang sudah di entry maka klik tombol Simpan.

(4) Jika bagian tata usaha ingin membatalkan data siswa maka buka form siswa lalu klik tombol batal.

(5) Jika ingin merubah maka klik tombol ubah.

(6) Jika ingin menghapus maka klik tombol hapus.

c) Use Case : Entry Kelas

Actor : Bagian Tata Usaha

Deskripsi :

(1)Bagian tata usaha membuka form kelas.

(2)Jika bagian tata usaha ingin menginputkan data Kelas maka tinggal menginput data pada form kelas.

(3)Jika ingin merubah maka klik tombol ubah.

(4)Jika ingin menghapus maka klik tombol hapus.

(5)Jika bagian tata usaha ingin menyimpan data kelas yang sudah di entry maka klik tombol Simpan.

d) Use Case : Entry Data Mata Pelajaran

Actor : Bagian Tata Usaha

Deskripsi :

(1)Bagian tata usaha membuka form data mata pelajaran

(2)Jika bagian tata usaha ingin menginputkan data mata pelajaran maka tinggal menginput data pada form mata pelajaran.

(3)Jika ingin merubah maka klik tombol ubah.

(4)Jika ingin menghapus maka klik tombol hapus.

(5)Jika bagian tata usaha ingin menyimpan data mata pelajaran yang sudah di entry maka klik tombol Simpan.

e) Use Case : Entry Data Pengembangan Diri

Actor : Bagian Tata Usaha

Deskripsi :

(1)Bagian tata usaha login.

(2)Bagian tata usaha membuka form data pengembangan diri

(3)Jika bagian tata usaha ingin menginputkan data Pengembangan diri maka tinggal menginput data pada form Pengembangan diri.

(4)Jika ingin merubah maka klik tombol ubah.

(5)Jika ingin menghapus maka klik tombol hapus.

(6)Jika bagian tata usaha ingin menyimpan data pengembangan diri yang sudah di entry maka klik tombol Simpan.

f) Use Case : Cetak Jadwal Guru

Actor : Bagian Tata Usaha

Deskripsi :

(1)Bagian tata usaha membuka form cetak jadwal guru

(2)Jika bagian tata usaha ingin menambahkan data jadwal Guru yang sudah di entry maka klik tombol Tambah.

(3)Jika bagian tata usaha ingin menyimpan data jadwal Guru yang sudah di entry maka klik tombol Simpan.

(4)Jika bagian tata usaha ingin mencetak jadwal guru maka pilih Tahun Ajaran, Semester, dan kelas untuk menampilkan jadwal guru. Klik tombol cetak untuk mencetak jadwal guru.

(5)Jika bagian tata usaha membatal mencetak data guru, maka klik tombol batal

g) Use Case : Cetak Laporan Nilai Semester Siswa

Actor : Bagian Tata Usaha

Deskripsi :.

(1)Bagian tata usaha membuka form cetak Laporan Nilai Semester siswa

(2)Jika bagian tata usaha ingin mencetak Laporan Nilai Semester siswa maka pilih Tahun Ajaran, Semester, dan kelas untuk menampilkan rekap nilai siswa. Klik tombol cetak untuk mencetak rekap nilai siswa.

h) Use Case : Cetak Jadwal Kelas

Actor : Bagian Tata Usaha

Deskripsi :

(1)Bagian tata usaha membuka form cetak jadwal kelas

(2)Jika bagian tata usaha ingin menambahkan data jadwal Kelas yang sudah di entry maka klik tombol Tambah.

(3)Jika bagian tata usaha ingin menyimpan data jadwal Kelas yang sudah di entry maka klik tombol Simpan.

(4)Jika bagian tata usaha ingin mencetak jadwal Kelas maka pilih Tahun Ajaran, Semester, dan kelas untuk menampilkan jadwal Kelas. Klik tombol cetak untuk mencetak jadwal Kelas.

(5)Jika bagian tata usaha membatal mencetak data guru, maka klik tombol batal.

2) Deskripsi Use Case Package Diagram Wali Kelas

a) Use Case : Entry Rekap Absensi

Actor : Wali Kelas

Deskripsi :

(1) Wali Kelas membuka form absensi.

(2) Jika Wali Kelas ingin menambahkan rekap absensi maka tinggal mengentry data pada form rekap absensi.

(3) Jika Wali Kelas ingin menyimpan rekap absensi yang sudah di entry maka klik tombol Simpan.

(4) Jika Wali Kelas ingin membatalkan entry rekap absensi yang sudah di entry maka klik tombol Batal.

b) Use Case : Entry Rekap Daftar Nilai
Actor : Wali Kelas
Deskripsi :
(1) Wali Kelas membuka form daftar nilai.
(2) Jika Wali Kelas ingin menambahkan rekap daftar nilai maka tinggal mengentry data pada form rekapdaftar nilai.
(3) Jika Wali Kelas ingin menyimpan rekap daftar nilai yang sudah di entry maka klik tombol Simpan.
(4) Jika Wali Kelas ingin membatalkan entry rekap daftar nilai yang sudah di entry maka klik tombol Batal.

c) Use Case : Cetak Laporan Nilai Semester Siswa
Actor : Wali Kelas
Deskripsi :
(1) Wali Kelas membuka form Laporan Nilai Semester Siswa
(2) Jika Wali Kelas ingin mencetak Laporan Nilai Semester Siswa Kelas maka pilih Tahun Ajaran, Semester, dan kelas untuk menampilkan Laporan Nilai Semester Siswa Klik tombol Print untuk mencetak Laporan Nilai Semester Siswa.

d) Use Case : Cetak Raport
Actor : Wali Kelas
Deskripsi :
(1) Wali Kelas membuka form Raport
(2) Jika wali kelas ingin menambahkan data Raport yang sudah di entry maka klik tombol Tambah.
(3) Jika wali kelas ingin menyimpan data Raport yang sudah di entry maka klik tombol Simpan.

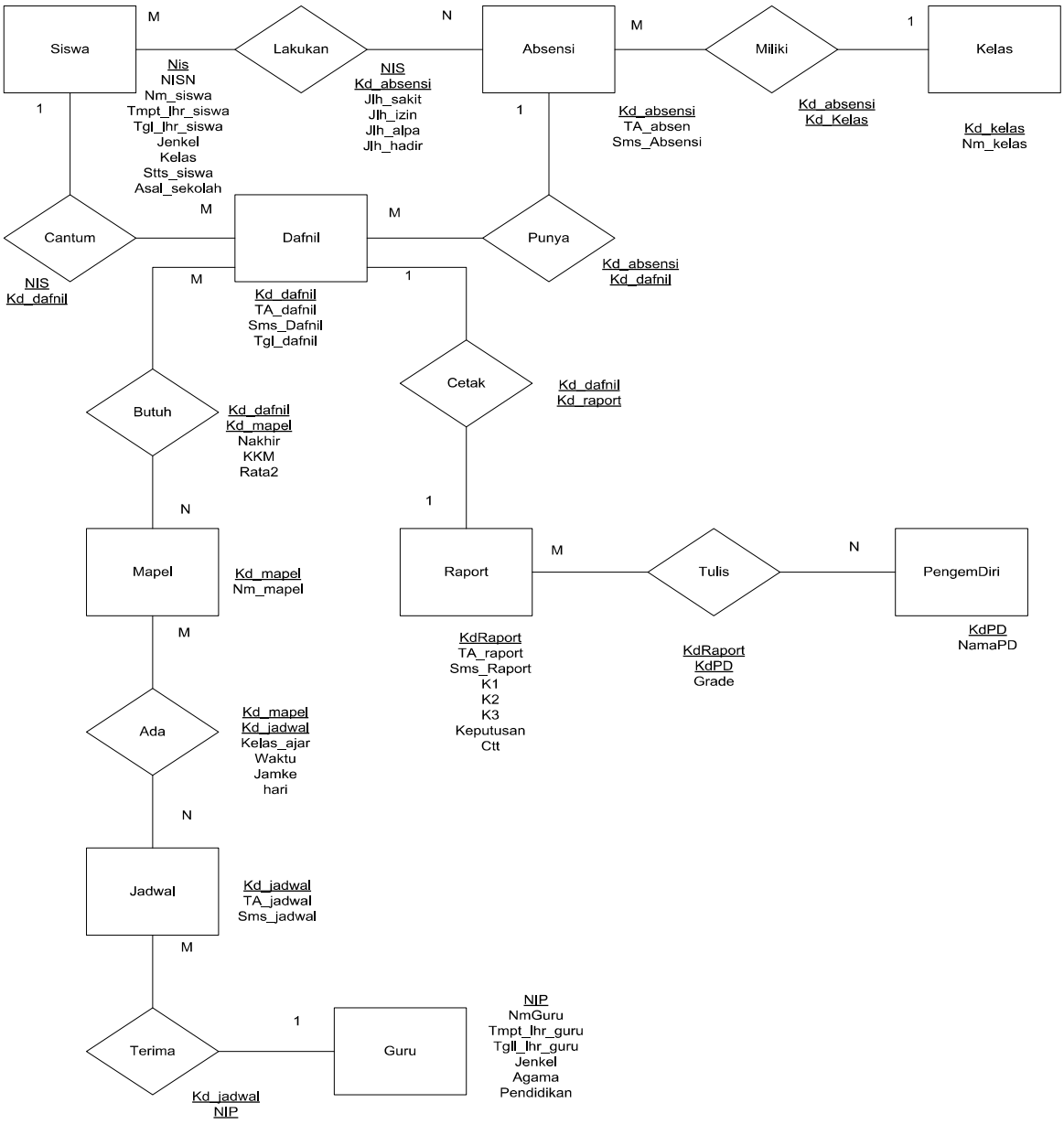
(4)Jika wali kelas ingin mencetak Raport maka pilih Tahun Ajaran, Semester, dan kelas untuk menampilkan Raport. Klik tombol cetak untuk mencetak Raport.

(5)Jika wali kelas membatal mencetak Raport, maka klik tombol batal.

4.3 Perancangan Sistem

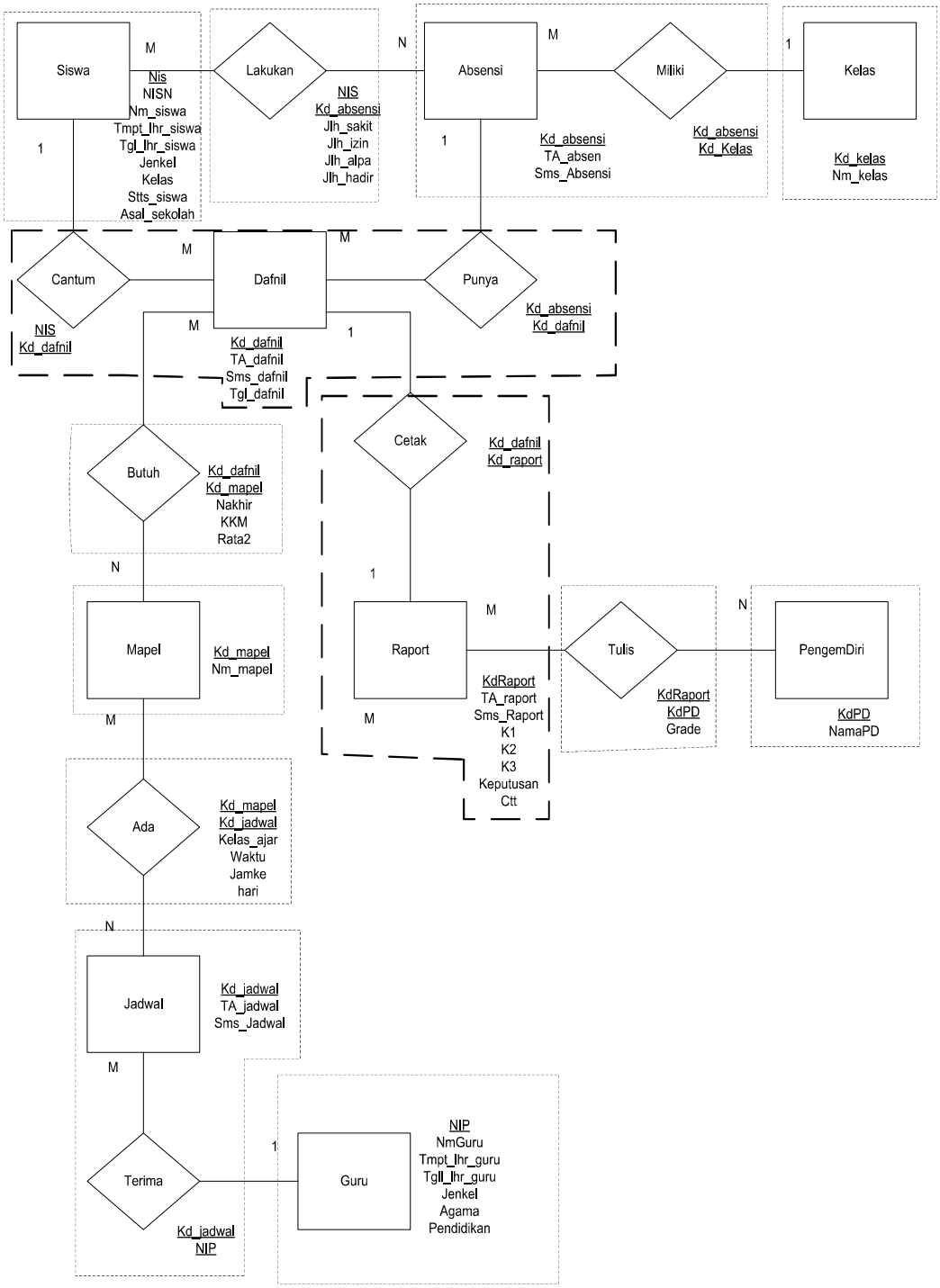
Untuk sampai pada sebuah organisasi data yang benar-benar sesuai dengan batasan definisi dari basis data, maka berikut ini akan dijelaskan langkah-langkah yang dilakukan dalam rancangan basis data.

1) Entity Relationship Diagram



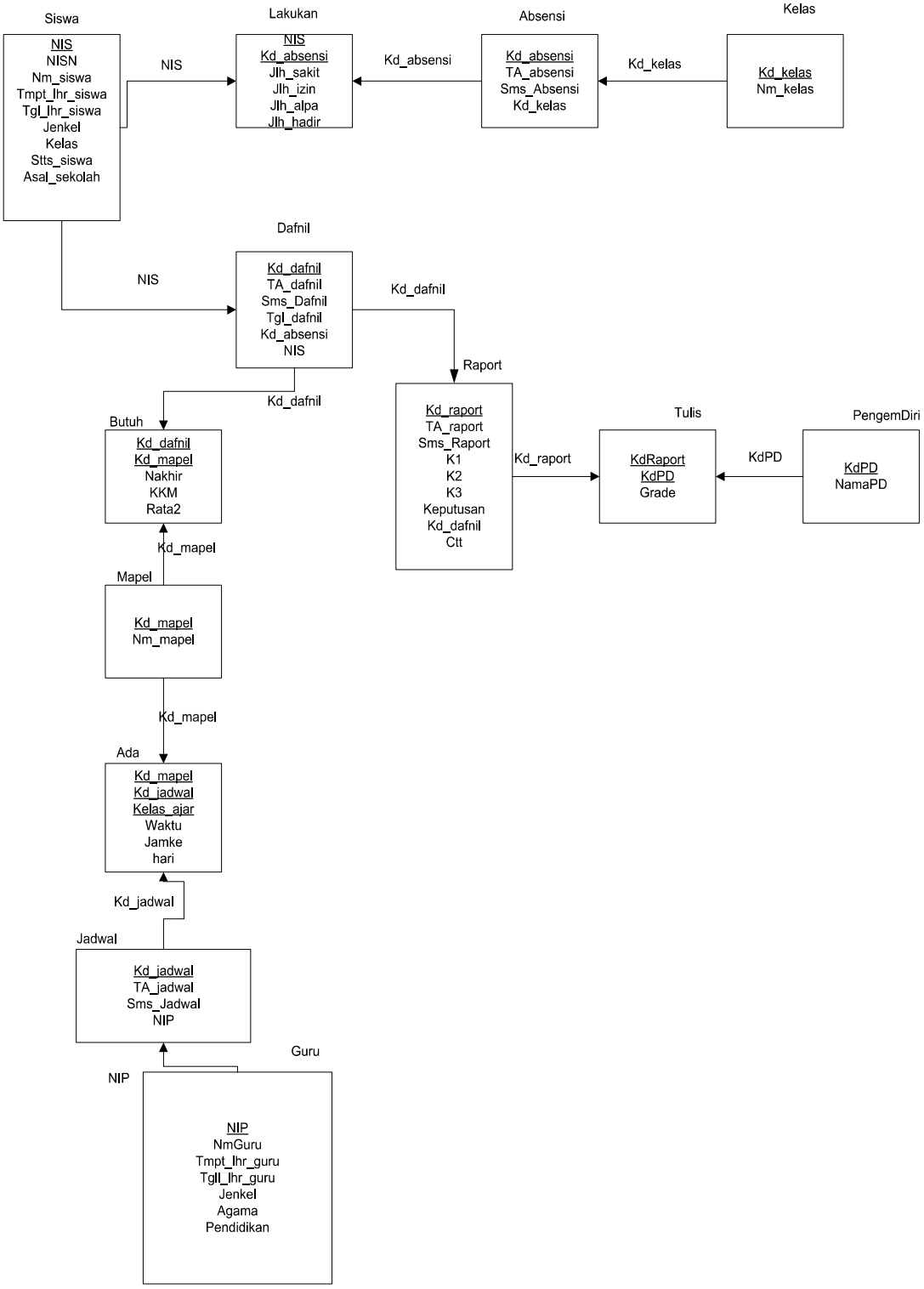
Gambar 4.11 Entity Relatinship Diagram

2) Transformasi ERD ke LRS



Gambar 4.12 Transformasi ERD ke LRS

3) Logical Record Structure (LRS)



Gambar 4.13 Logical Record Structure

4) Tabel/Relasi

a) Siswa

Tabel 4.1 Tabel Siswa

NIS	NISN	Nm_Siswa	Tmpt_lhr_siswa	Tgl_lhr_siswa	Jenkel	Kelas
PK						

Stts_siswa	Asal_sekolah

b) Guru

Tabel 4.2 Tabel Guru

NIP	Nm_lengkap	Tmpt_lhr_guru	Tgl_lhr_guru	Jenkel
PK				

Agama	Pendidikan

c) Kelas

Tabel 4.3 Tabel Kelas

Kd_kls	Nm_kls
PK	

d) lakukan

Tabel 4.4 Tabel Lakukan

NIS	Kd_absensi	Jlh_sakit	Jlh_alpa	Jlh_izin
FK	FK			
PK				

Jlh_hadir

e) Absensi

Tabel 4.5 Tabel Absensi

Kd_absensi	TA_absensi	Sms_Absensi	Kd_kelas
PK			FK

f) Daftar Nilai

Tabel 4.6 Tabel Daftar Nilai

Kd_dafnil	TA_dafnil	Sms_Dafnil	Tgl_dafnil	Kd_absensi	NIS
PK				FK	FK
				PK	

g) Raport

Tabel 4.7 Tabel Raport

Kd_raport	TA_raport	Sms_Raport	K1	K2	K3	K4
PK						

Keputusan	Kd_dafnil	Ctt
	FK	

h) Tulis

Tabel 4.8 Tabel Tulis

KdPD	Kd_raport	Nilai
FK	FK	
PK		

i)

j) PengemDiri

Tabel 4.9 Tabel PD

KdPD	NamaPD
PK	

k) Butuh

Tabel 4.10 Tabel Butuh

Kd_dafnil	Kd_mapel	Nakhir	KKM	Rata2
FK	FK			
PK				

l) Mapel

Tabel 4.11 Tabel Mapel

Kd_mapel	Nm_mapel
PK	

m) AdaJadwal

Tabel 4.12 Tabel Ada

Kd_mapel	Kd_jadwal	Kls_ajar	Waktu	Jamke	Hari
FK	FK				
PK					

n) Jadwal

Tabel 4.13 Tabel Jadwal

Kd_jadwal	TA_jadwal	Sms_Jadwal	NIP
PK			FK

5. Spesifikasi Basis Data

1) Nama File : Siswa
   Media : Hardisk
   Isi : Data Siswa
   Organisasi : Index Sequential
   Primary Key : NIS
   Panjang Record : 129 byte
   Jumlah Record : 2508 record
   Struktur :

Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Siswa

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	NIS	Text	18	-	Nomor induk siswa
2	NISN	Text	10	-	Nomor induk siswa nasional
3	Nm_siswa	Text	26	-	Nama siswa
4	Tmpt_lhr_siswa	Text	25	-	Tempat Tanggal Lahir
5	Tgl_lhr_siswa	Date	14		Tanggal Lahir siswa
6	Jenkel	Text	10	-	Jenis Kelamin
7	Kelas	Text	5	-	Kelas
8	Stts_siswa	Text	20	-	Anak ke
9	Asal_sekolah	Text	20	-	Asal sekolah

2) Nama File : Guru
   Media : Hardisk
   Isi : Data Guru
   Organisasi : Index Sequential
   Primary Key : NIP
   Panjang Record : 193 byte
   Jumlah Record : 41 record
   Struktur :

Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Guru

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	NIP	Text	18	-	Nomor Induk Pengajar
2	NmGuru		25	-	Nama lengkap
3	Tmpt_lhr_guru	Text	25	-	Tempat Tanggal Lahir
4	Tgl_lhr_guru	Date	25		Tanggal lahir siswa
5	Jenkel	Text	14	-	Jenis kelamin
6	Agama	Text	25	-	Agama
7	Pendidikan	Text	25	-	Pendidikan

3) Nama File : Kelas
Media : Hardisk
Isi : Data Kelas
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : No_kls
Panjang Record : 8 byte
Jumlah Record : 36 record
Struktur :

Tabel4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Kelas

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Decimal	Keterangan
1.	Kd_kls	Text	3	-	Kode Kelas
2.	Nm_kls	Text	5	-	Nama kelas

4) Nama File : Lakukan
Media : Hardisk
Isi : Data Absensi
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : NIS+Kd_absensi
Panjang Record : 21 byte
Jumlah Record : 2400 record
Struktur :

Tabel4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data lakukan

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	NIS	Text	4	-	Nomor Induk Siswa
2	Kd_absensi	Text	5	-	Kode absensi
3	Jlh_sakit	Text	3	-	Jumlah sakit
4	Jlh_izin	Text	3	-	Jumlah izin
5	Jlh_alpa	Text	3	-	Jumlah alpa
6	Jlh_hadir	Text	3		Jumlah Hadir

5) Nama File : Absensi
Media : Hardisk
Isi : Data Absensi
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : Kd_absensi
Panjang Record : 24 byte
Jumlah Record : 60 record
Struktur :

Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Absensi

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Kd_absensi	Text	5	-	Kode absensi
2	TA_absensi	Text	9	-	Tahun pelajaran absensi
3	Sms_Absensi	Text	5	-	Semester
4	Kd_kelas	Text	5	-	Kode kelas

6) Nama File : Daftar Nilai
Media : Hardisk
Isi : Data Daftar Nilai
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : Kd_dafnil
Panjang Record : 39 byte
Jumlah Record : 2400 record
Struktur :

Tabel 4.19 Tabel Spesifikasi Basis Data Dafnil

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Kd_dafnil	Text	5	-	Kode daftar nilai
2	TA_dafnil	Text	9	-	Tahun pelajaran daftar nilai
3	Sms_dafnil	Text	5	-	Semester
4	Tgl_dafnil	Date/Time	11	-	Tanggal daftar nilai

5	Kd_absensi	Text	5	-	Kode Absensi
6	NIS	Text	4	-	Nomor Induk Siswa

7) Nama File : Raport
Media : Hardisk
Isi : Data Raport
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : Kd_raport
Panjang Record : 95 byte
Jumlah Record : 2400 record
Struktur :

Tabel 4.20 Tabel Spesifikasi Basis Data Raport

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Kd_raport	Text	5	-	Kode raport
2	TA_raport	Text	9	-	Tahun pelajaran raport
3	Sms_Raport	Text	5	-	Semester
4	K1	Text	2	-	Pengembangan diri 1
5	K2	Text	2	-	Pengembangan diri 2
6	K3	Text	2	-	Pengembangan diri 3
7	K4	Text	2	-	Keputusan
8	Keputusan	Text	13	-	Kode muatan lokal
9	Kd_dafnil	Text	5	-	Kode daftar nilai
10	Ctt	text	50	-	Catatan

8) Nama File : Tulis
Media : Hardisk
Isi : Data Raport
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : Kd_raport+Kd_mualok
Panjang Record : 11 byte
Jumlah Record : 9600 record

Struktur :

Tabel 4.21 Tabel Spesifikasi Basis Data Tulis

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	KdRaport	Text	5	-	Kode Raport
2	KdPD	Text	5	-	Kode Pengembangan Diri
3	Grade	Texter	1	-	Grade Nilai

9) Nama File : PD
Media : Hardisk
Isi : Data PD
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : KdPD
Panjang Record : 14 byte
Jumlah Record : 9 record
Struktur :

Tabel 4.22 Tabel Spesifikasi Basis Data PD

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	KdPD	Text	5	-	Kode Pengembangan Diri
2	NamaPD	Text	9	-	Nama Pengembangan Diri

10) Nama File : Butuh
Media : Hardisk
Isi : Data Nilai
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : Kd_dafnil+Kd_mapel
Panjang Record : 18 byte
Jumlah Record : 2460 record
Struktur :

Tabel 4.23 Tabel Spesifikasi Basis Data Butuh

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Kd_Dafnil	Text	5	-	Kode Daftar Nilai

2	Kd_mapel	Text	5	-	Kode mata pelajaran
3	Nakhir	Number	3	-	Nilai Akhir
4	KKM	Number	2		Kriteria ketuntasan mengajar
5	Rata2	Number	3		Rata-rata nilai

11) Nama File : Mapel
Media : Hardisk
Isi : Mata Pelajaran
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : Kd_mapel
Panjang Record : 25 byte
Jumlah Record : 16 record
Struktur :

Tabel 4.24 Tabel Spesifikasi Basis Data Mapel

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Kd_mapel	Text	5	-	Kode mata pelajaran
2	Nm_mapel	Text	20	-	Nama mata pelajran

12) Nama File : adaJadwal
Media : Hardisk
Isi : data jadwal pelajaran
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : Kd_mapel+Kd_jadwal
Panjang Record : 38 byte
Jumlah Record : 960 record
Struktur :

Tabel 4.25 Tabel Spesifikasi Basis Data adajadwal

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Kd_mapel	Text	5	-	Kode mata pelajaran
2	Kd_jadwal	Text	5	-	Kode jadwal

3	Kelas_Ajar	Text	2	-	Kelas ajar Jam ke
4	Waktu	Text	6	-	Waktu
5	Jamke	Text	15	-	Jamke
6	Hari	Text	5	-	hari

13) Nama Fie : Jadwal
Media : Hardisk
Isi : Jadwal Pelajaran
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : No_jdwl
Panjang Record : 33 byte
Jumlah Record : 60 record
Struktur :

Tabel 4.26 Tabel Spesifikasi Basis Data Jadwal

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Kd_jdwl	Text	5	-	Nomor jadwal
2	Tapel_jdwl	Text	5	-	Tahun pelajaran jadwal
3	Semester	Text	5	-	Semester
4	NIP	Text	18	-	Nomor Induk Pengajar

4.4 Rancangan Dokumen Keluaran

1) Nama keluaran : Raport
Fungsi : Sebagai hasil belajar siswa selama menjalani proses Belajar mengajar.
Media : Kertas
Rangkap : Satu
Distribusi : Siswa
Frekuensi : Setiap akhir semester
Volume : 1/5 semester

Format : Lampiran C-1

Keterangan : Berisi semua nilai hasil belajar siswa selama satu semester

2) Nama keluaran : Jadwal Guru

Fungsi : Untuk mengetahui secara jelas dan terperinci mengenai jadwal jam pelajaran masing-masing kelas.

Media : Kertas

Rangkap : Tiga

Distribusi : Wali Kelas dan Siswa

Frekuensi : setiap dimulainya tahun ajaran baru

Volume : 1/ semester

Format : Lampiran C-2

Keterangan : Berisi jadwal, waktu, nama guru, nama wali kelas, dan nama kelas

3) Nama keluaran : Laporan Nilai Semester Siswa

Fungsi : Untuk mengetahui data laporan nilai siswa

Media : Kertas

Rangkap : Satu

Distribusi : Kepala Sekolah

Frekuensi : Setiap awal semester

Volume : 1/ semester

Format : Lampiran C – 3

Keterangan : Berisi data laporan nilai siswa

4.5 Rancangan Dokumen Masukan

1) Nama Masukan : Data guru

Sumber : Kepala Sekolah

Fungsi : Untuk mengetahui data diri guru secara lengkap dan jelas

Media : Kertas

Rangkap : Satu
Frekuensi : Setiap adanya penambahan guru baru
Volume : 1/tahun
Format : Lampiran D-1
Keterangan : Berisi data diri guru

2) Nama Masukan : Data Siswa
Sumber : Kepala Sekolah
Fungsi : Untuk mengetahui data diri siswa dengan lengkap dan jelas
Media : Kertas
Rangkap : Satu
Frekuensi : setiap siswa yang masuk sekolah
Volume : 1/ semester
Format : Lampiran D - 2
Keterangan : Berisi data tentang siswa

3) Nama Masukan : Data Kelas
Sumber : Wali Kelas
Fungsi : Untuk mengetahui kelas
Media : Kertas
Rangkap : Satu
Frekuensi : Setiap akhir tahun
Volume : 1/ semester
Format : Lampiran D-3
Keterangan : Berisi tentang data kelas

4) Nama Masukan : Rekap Absensi Siswa
Sumber : Guru
Fungsi : Untuk mengetahui rekapan absensi siswa
Media : Kertas

Rangkap : Satu
Frekuensi : Setiap awal semester
Volume : 1/semester
Format : Lampiran D-4
Keterangan : Berisi tentang ketidakhadiran siswa setiap kelas

5) Nama Masukan : Data Mata Pelajaran
Sumber : Kepala Sekolah
Fungsi : Untuk mengetahui data mata pelajaran
Media : Kertas
Rangkap : Satu
Frekuensi : Setiap awal semester
Volume : 1/ semester
Format : Lampiran D-5
Keterangan : Berisi tentang data mata pelajaran setiap kelas

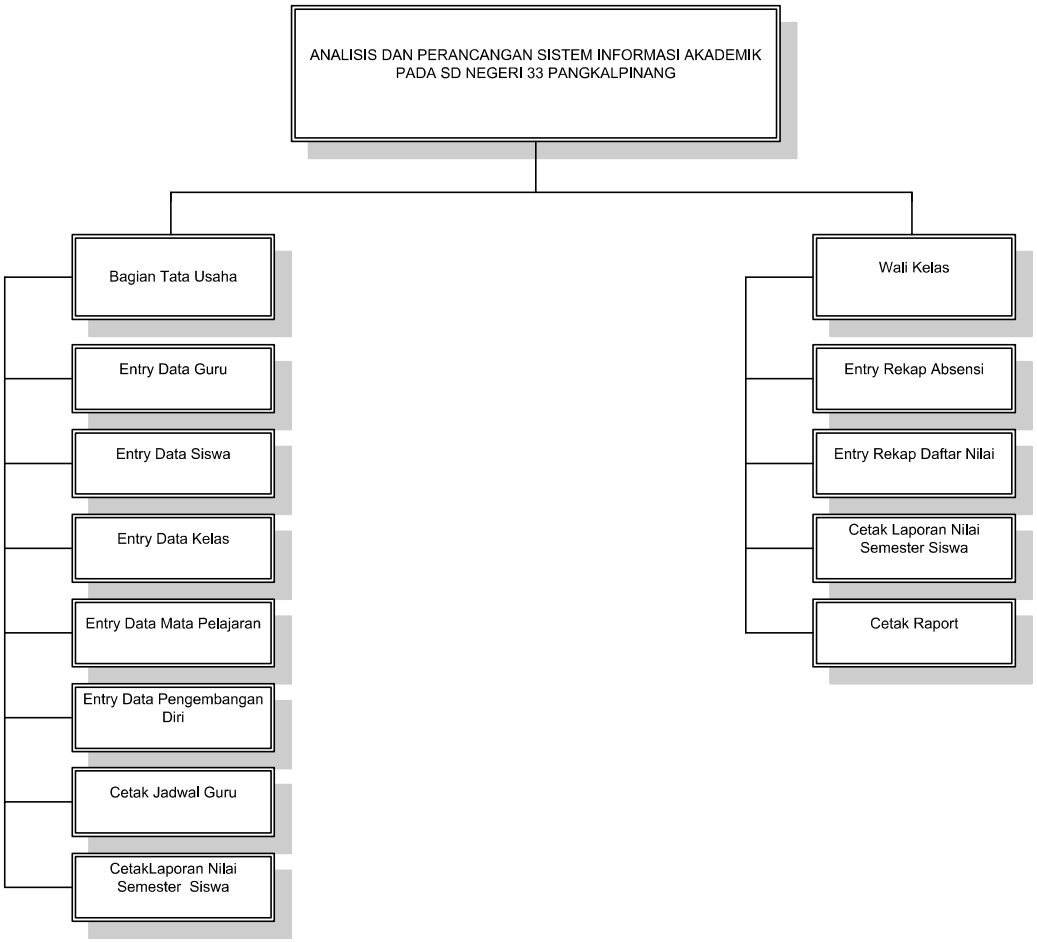
6) Nama masukan : Rekap Nilai Siswa
Sumber : Guru
Fungsi : Untuk mengetahui Rekap nilai siswa dari guru
Media : Kertas
Rangkap : Satu
Frekuensi : Setiap akhir semester
Volume : 1/semester
Format : Lampiran D-6
Keterangan : Berisi tentang hasil belajar siswa

7) Nama masukan : Data Pengembangan Diri
Sumber : Guru Pembimbing Eskul
Fungsi : Untuk mengetahui data pengembangan diri
Media : Kertas
Rangkap : Satu

Frekuensi	:	Setiap adanya pendataan nilai
Volume	:	1/semester
Format	:	Lampiran D-7
Keterangan	:	Berisi tentang hasil belajar siswa

4.6 Rancangan Dialog Layar

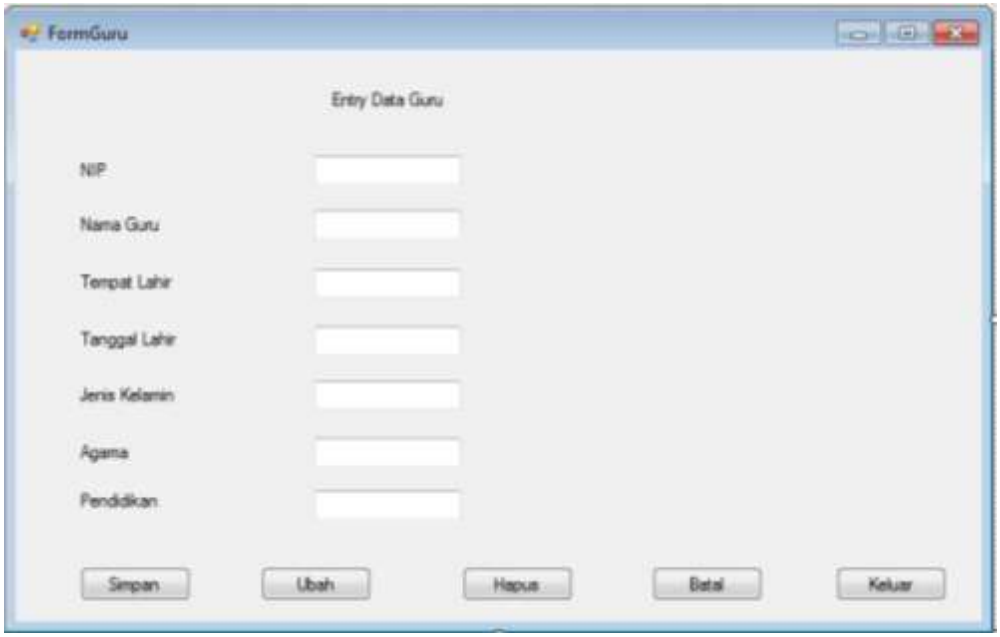
1) Struktur Tampilan



Gambar 4.14 Struktur Tampilan

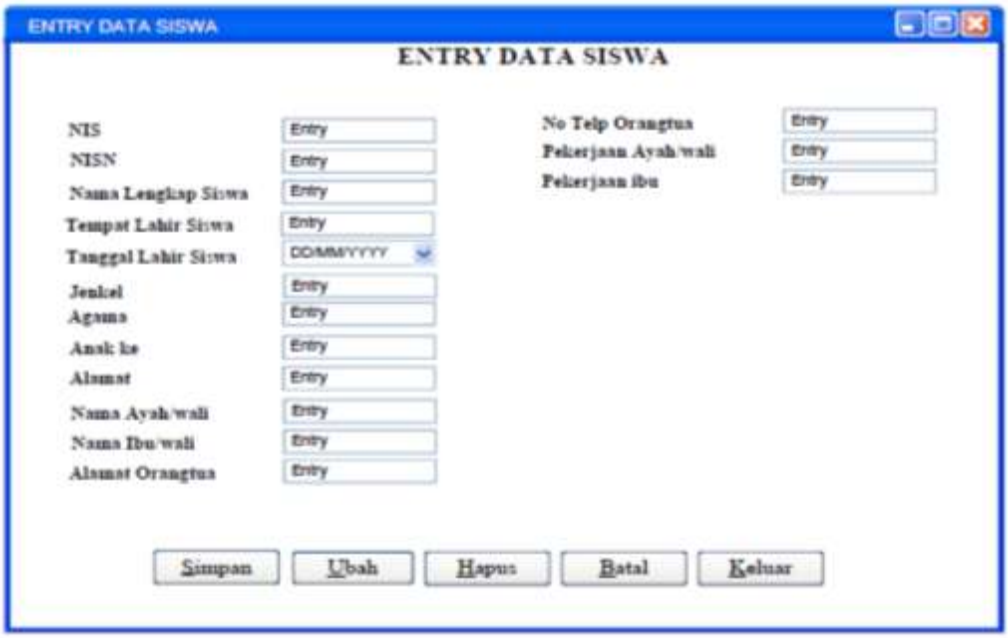
2) Rancangan Layar

1. Rancangan Layar Entry Data Guru



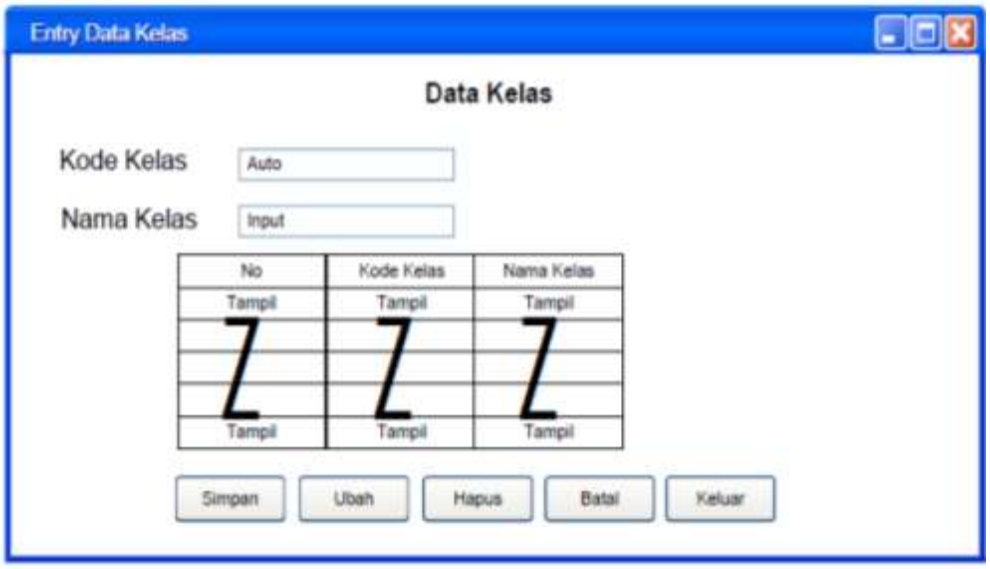
Gambar 4.15 Rancangan Layar Entry Data Guru

2. Rancangan Layar Entry Data Siswa



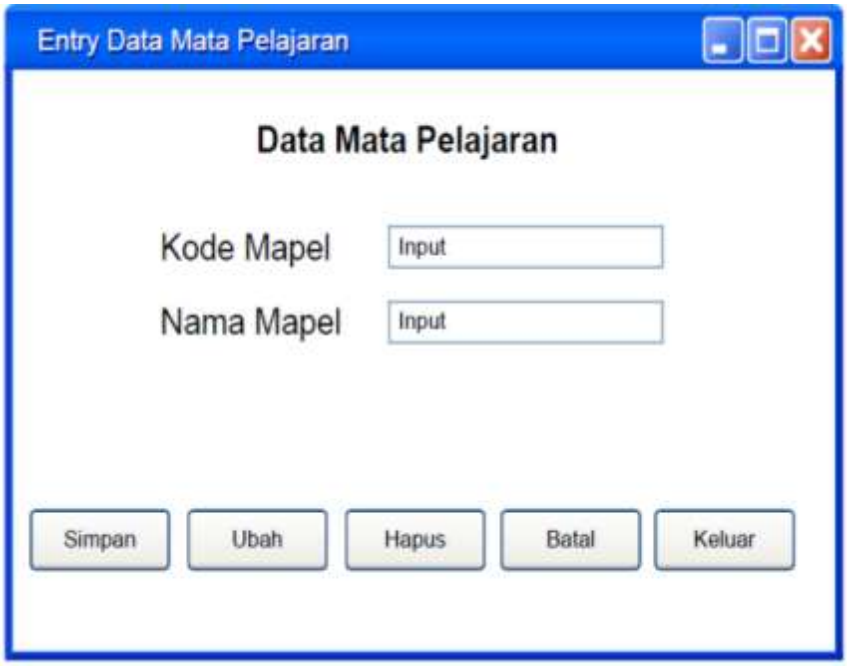
Gambar 4.16 Rancangan Layar Entry Data Siswa

3. Rancangan Layar Entry Data Kelas



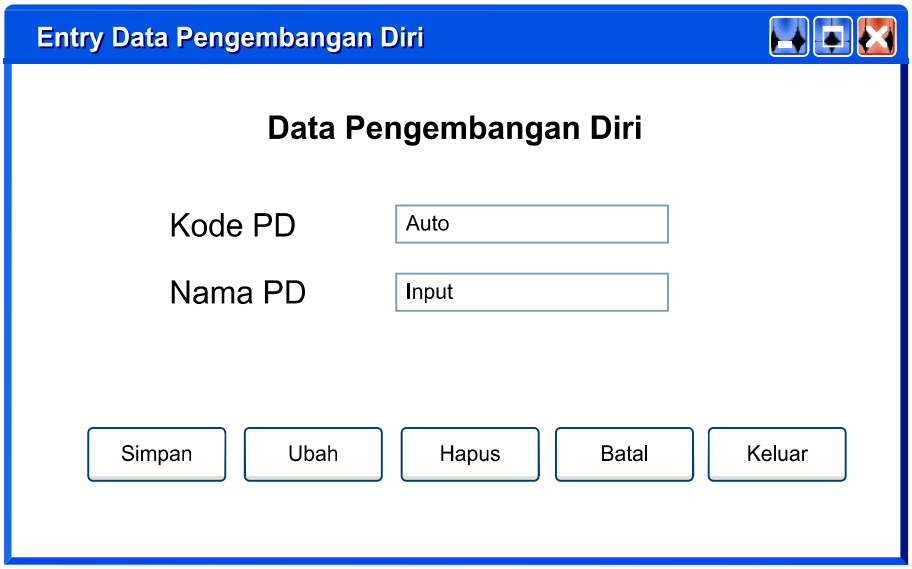
Gambar 4.17 Rancangan Layar Entry Data Kelas

4. Rancangan Layar Entry Data Mata Pelajaran



Gambar 4.18 Rancangan Layar Entry Data Mata Pelajaran

5. Rancangan Layar Entry Data Pengembangan Diri

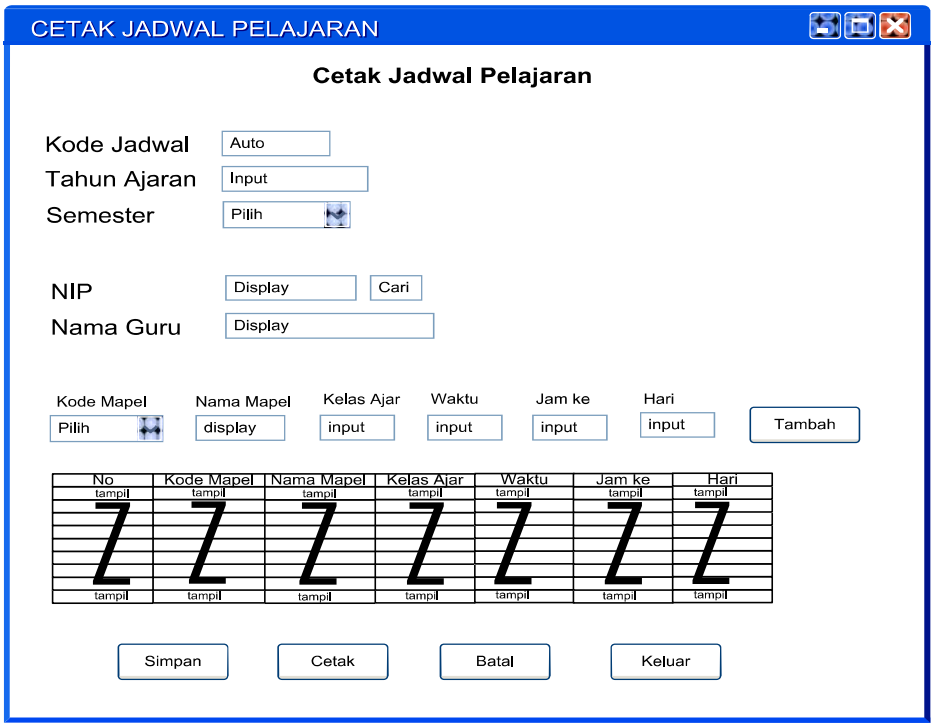


Gambar 4.19 Rancangan Layar Entry Data Pengembangan Diri

6. Rancangan Layar Cetak Laporan Nilai

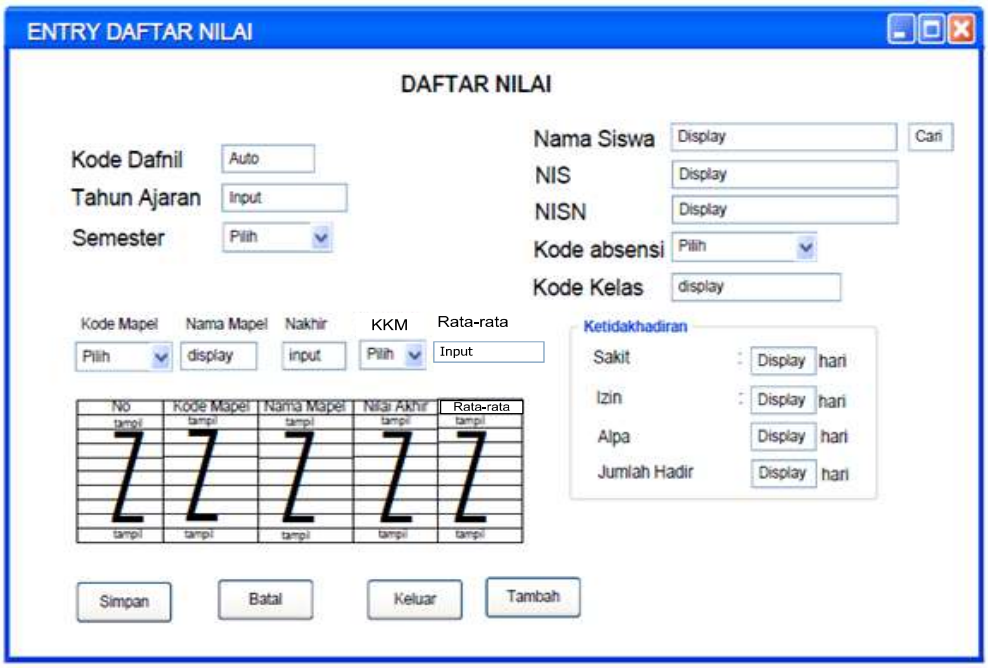
Gambar 4.20 Rancangan Layar Cetak Laporan Nilai

7. Rancangan Layar Cetak Jadwal Mata Pelajaran Guru



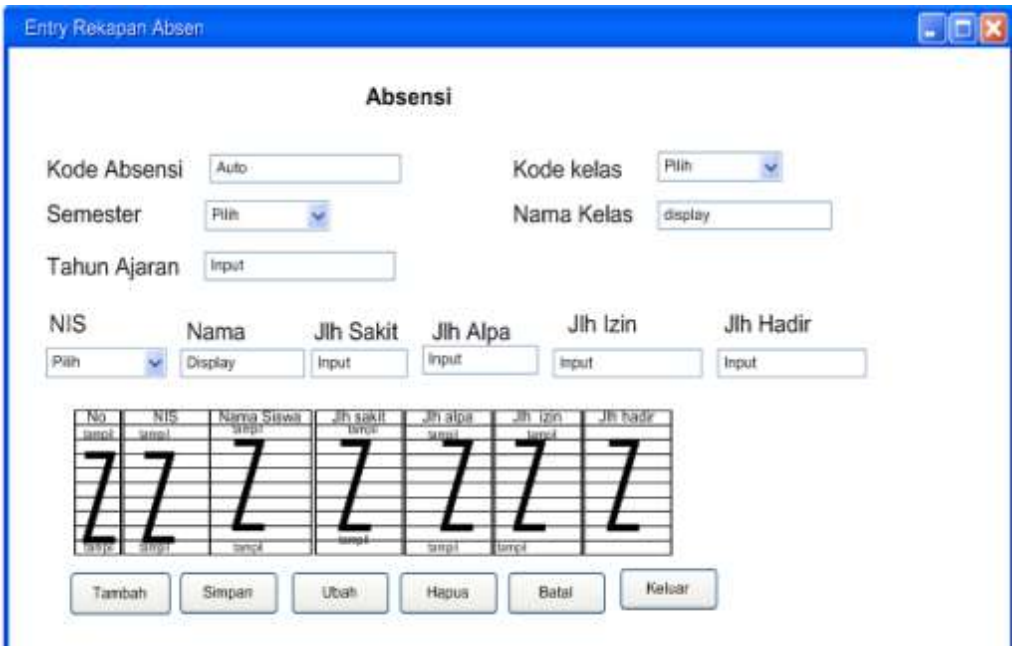
Gambar 4.21 Rancangan Layar Cetak Jadwal Guru

8. Rancangan Layar Entry Daftar Nilai



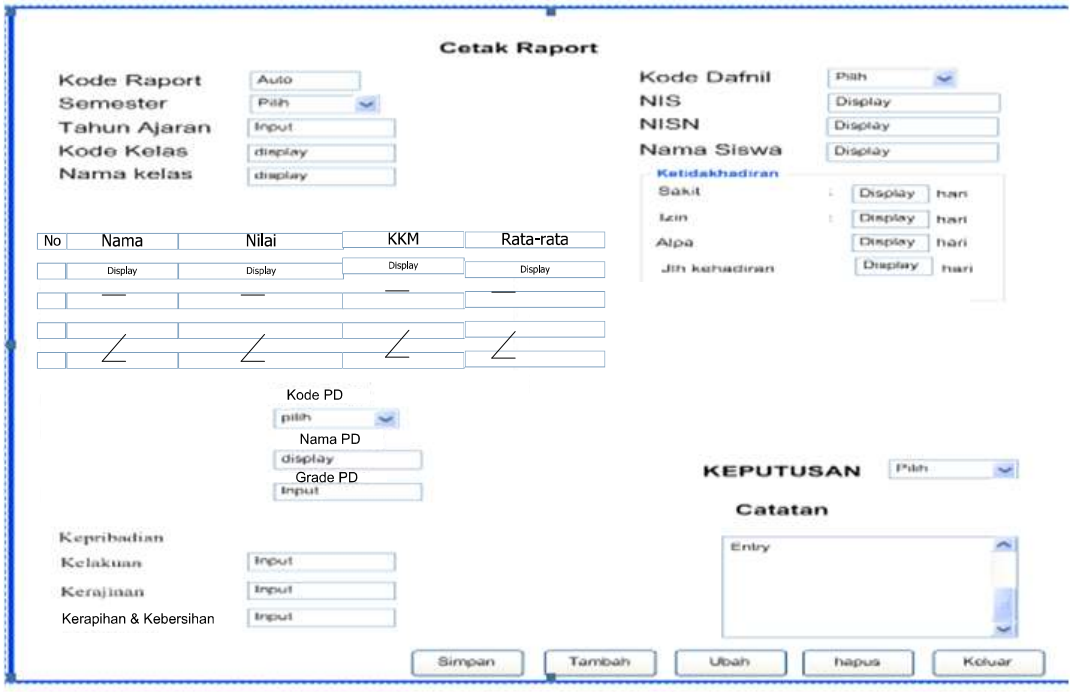
Gambar 4.22 Rancangan Layar Entry Daftar Nilai

9. Rancangan Layar Entry Absensi



Gambar 4.23 Rancangan Layar Entry Absensi

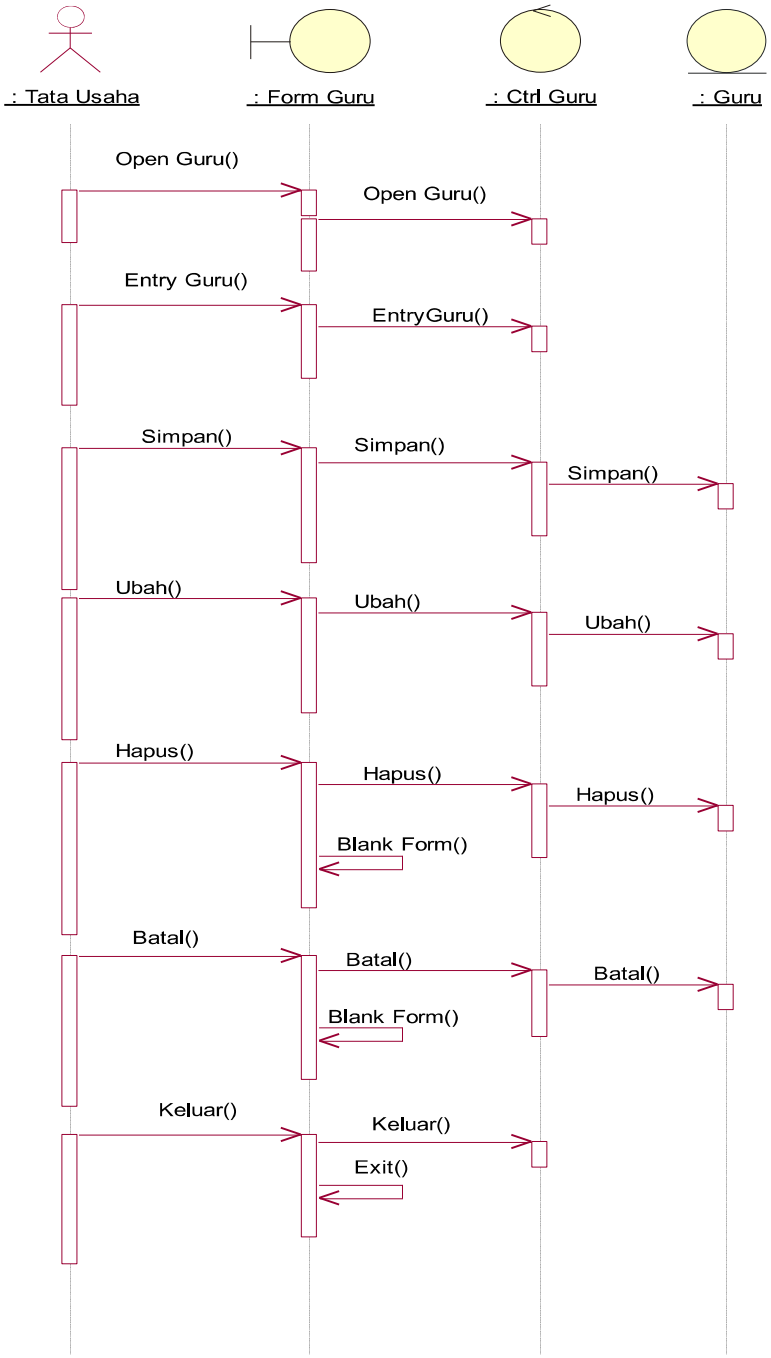
10. Rancangan Layar Cetak Raport



Gambar 4.24 Rancangan Layar Cetak Raport

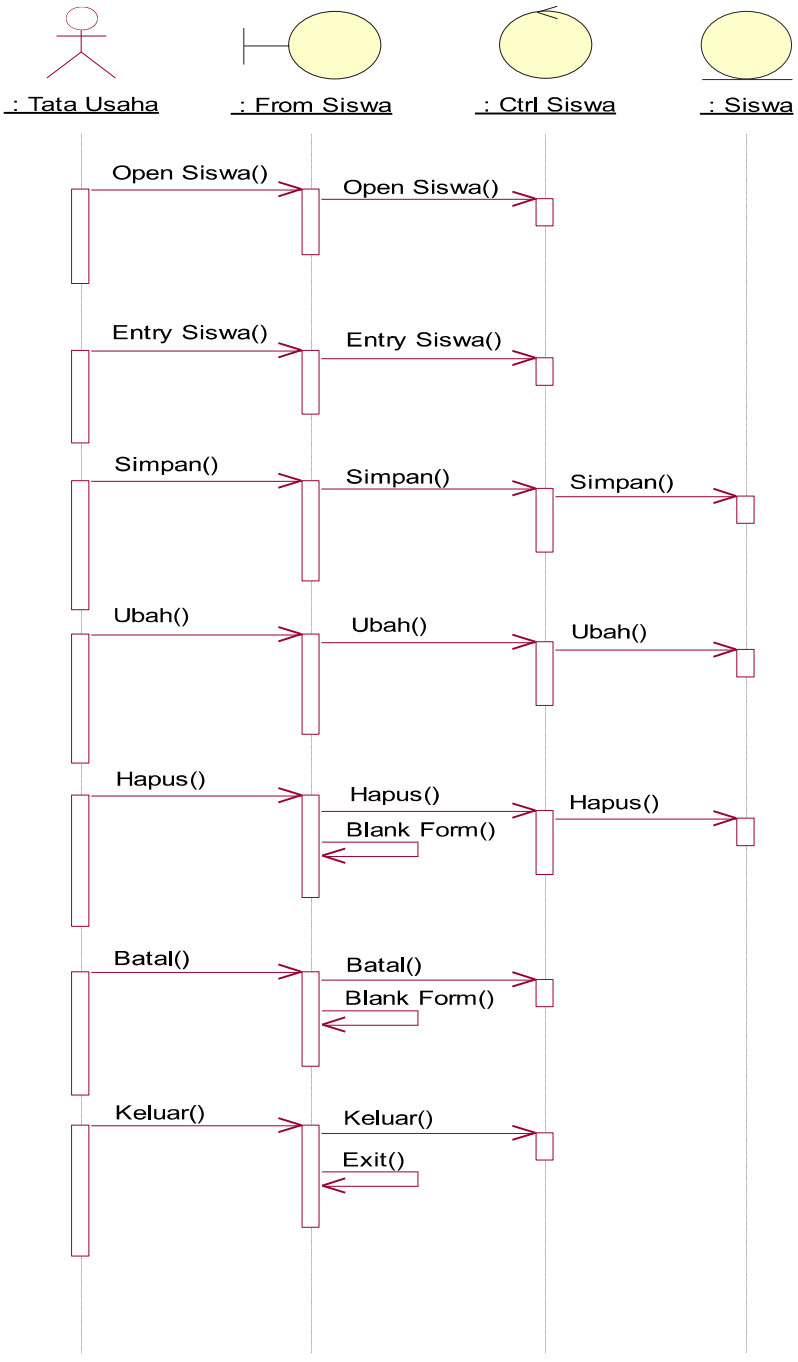
4.7 Sequence Diagram

a) Sequence Diagram Entry Data guru



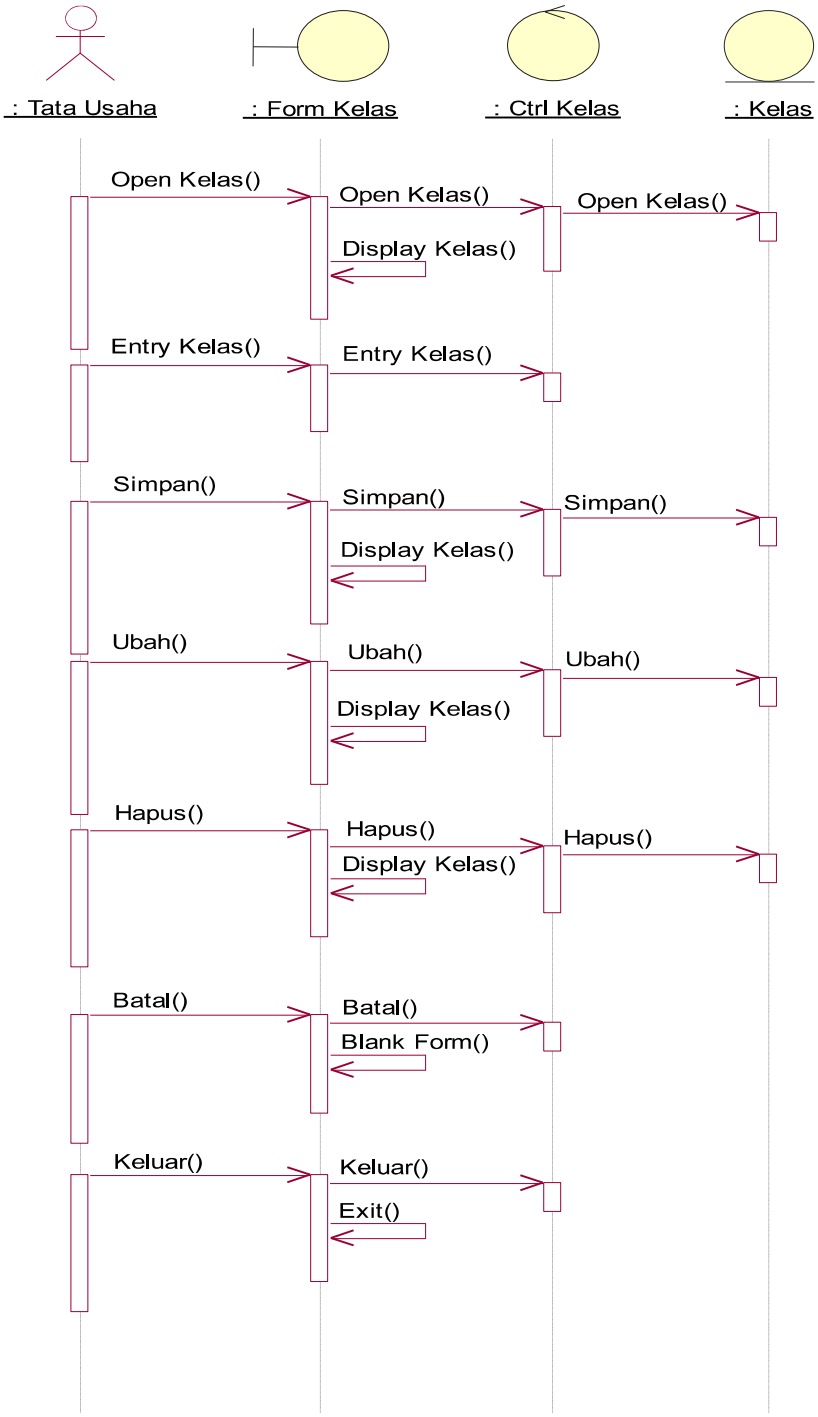
Gambar 4.25 Sequence diagram entry data guru

b) Sequence Diagram Entry Data siswa



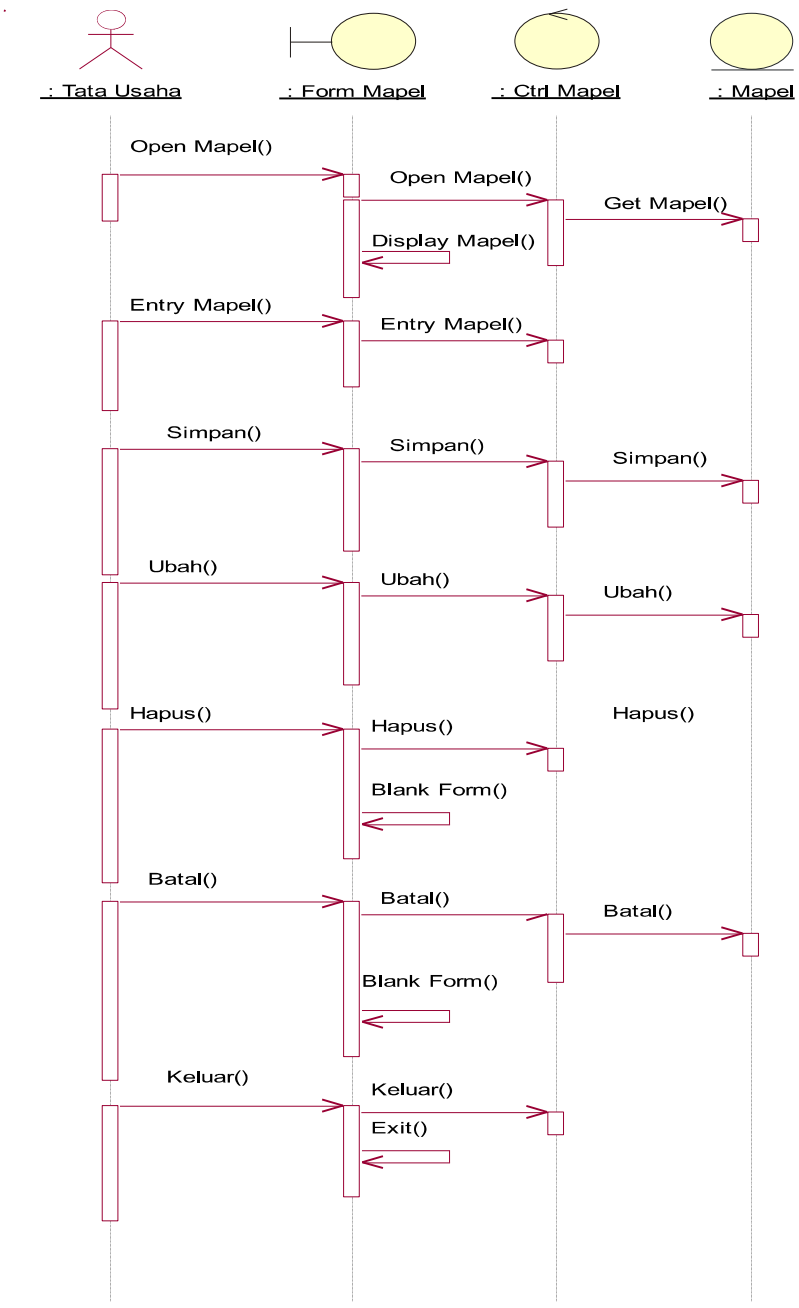
Gambar 4.26 Sequence diagram entry data siswa

c) Sequence Diagram Entry kelas



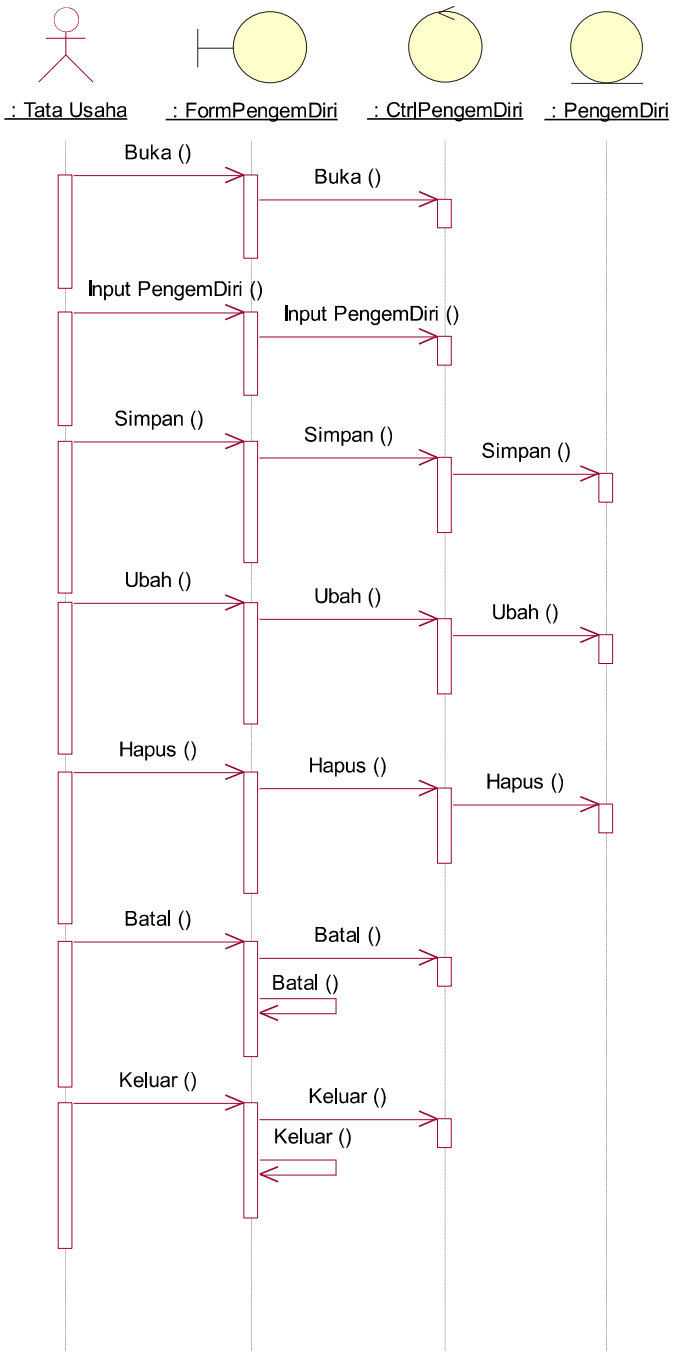
Gambar 4.27 Sequence diagram entry kelas

d) Sequence Diagram Entry Mata pelajaran



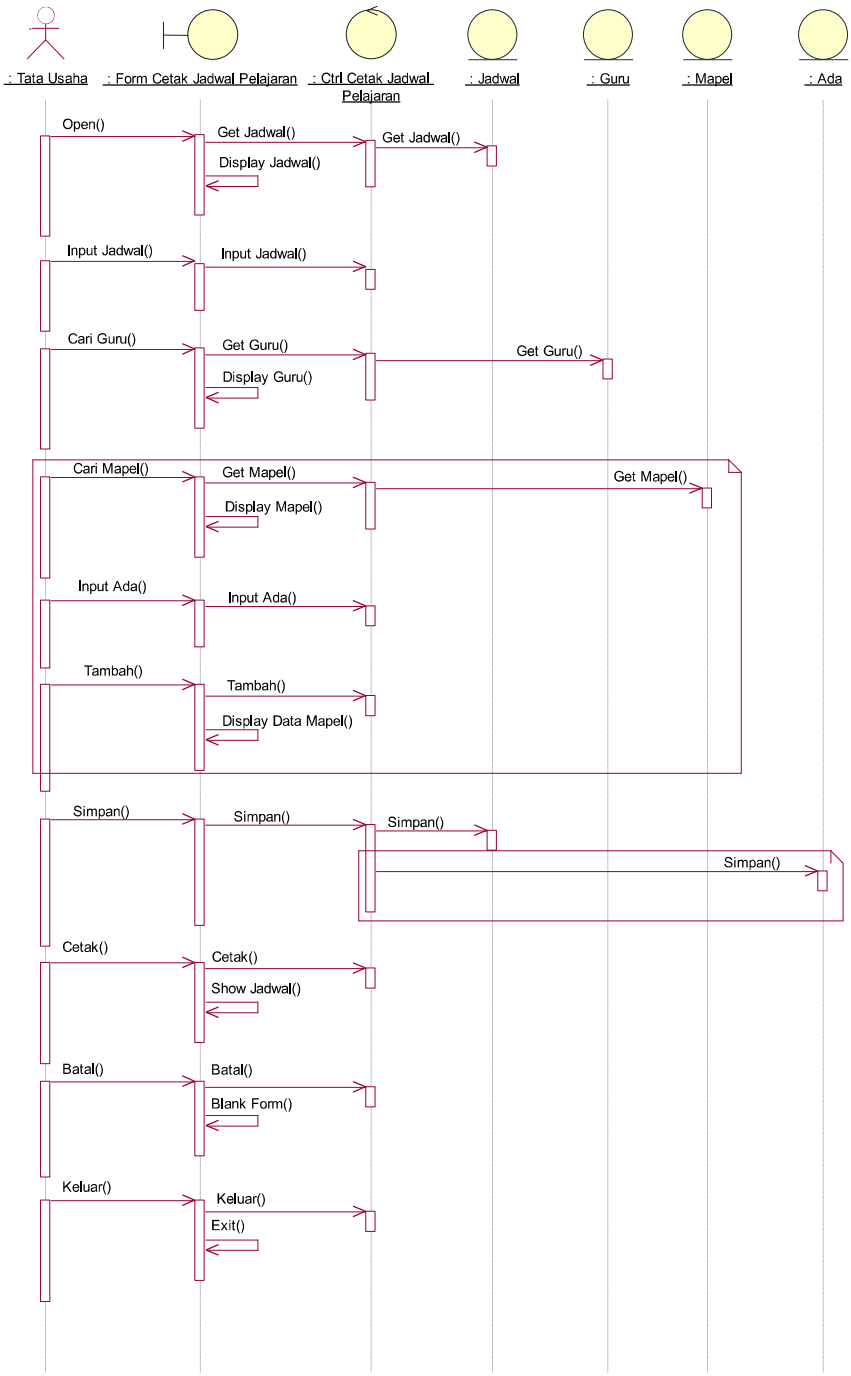
Gambar 4.28 Squence diagram entry mata pelajaran

e) Sequence Diagram Entry Pengembangan Diri



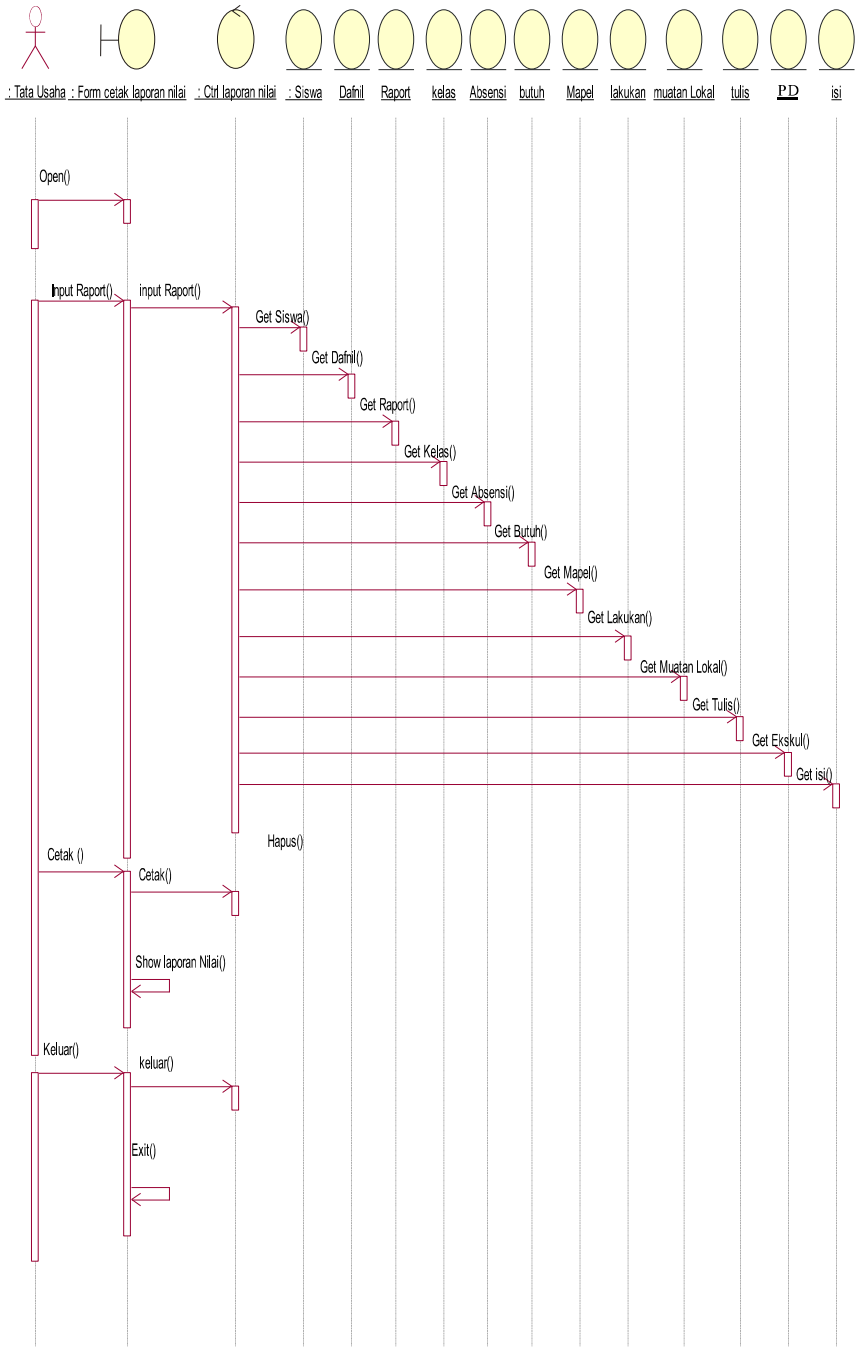
Gambar 4.29 Sequence diagram entry Pengembangan Diri

f) Sequence Diagram Cetak jadwal pelajaran



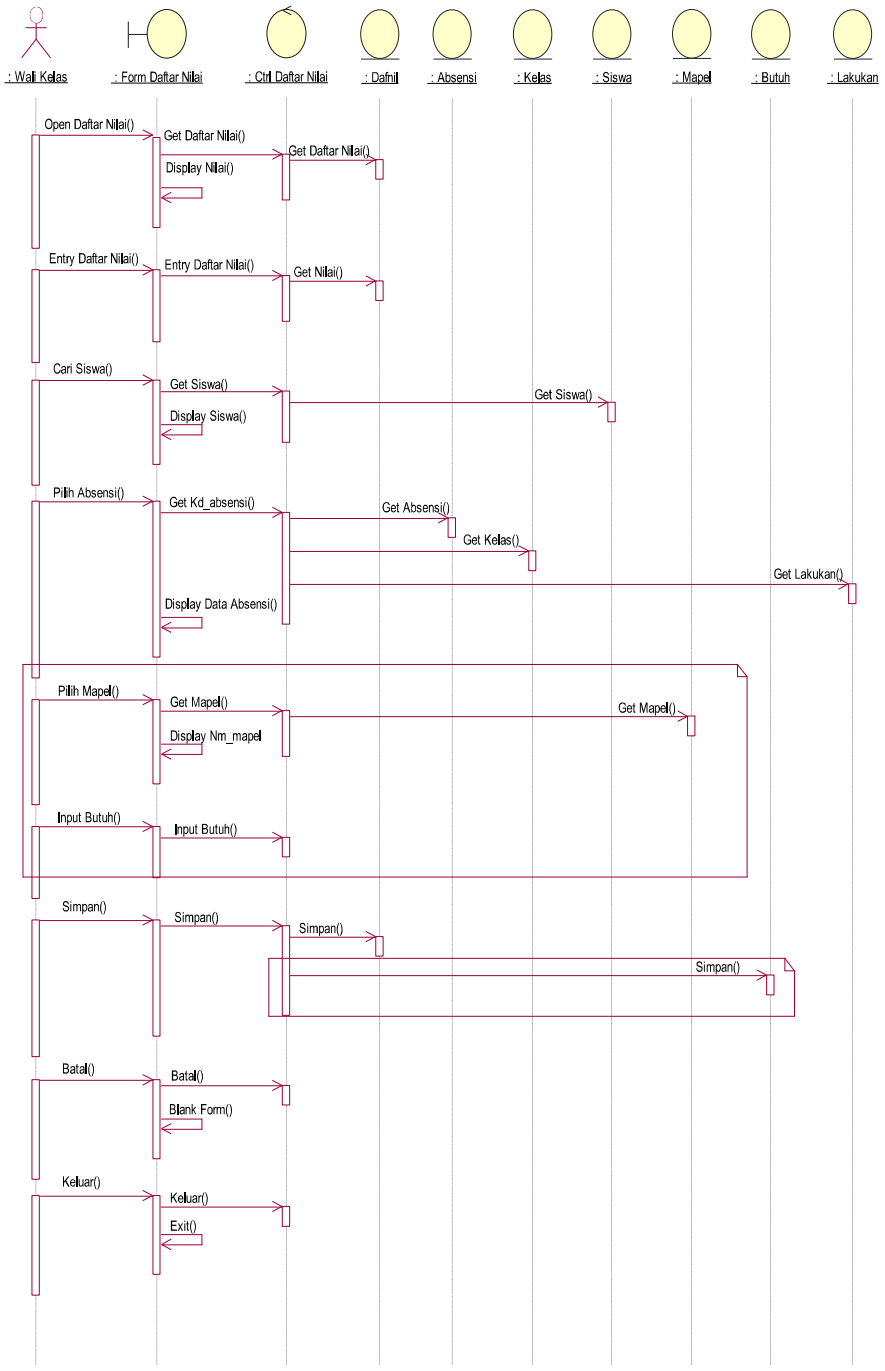
Gambar 4.30 Squence diagram Cetak jadwal pelajaran

g) Sequence Diagram Cetak laporan nilai



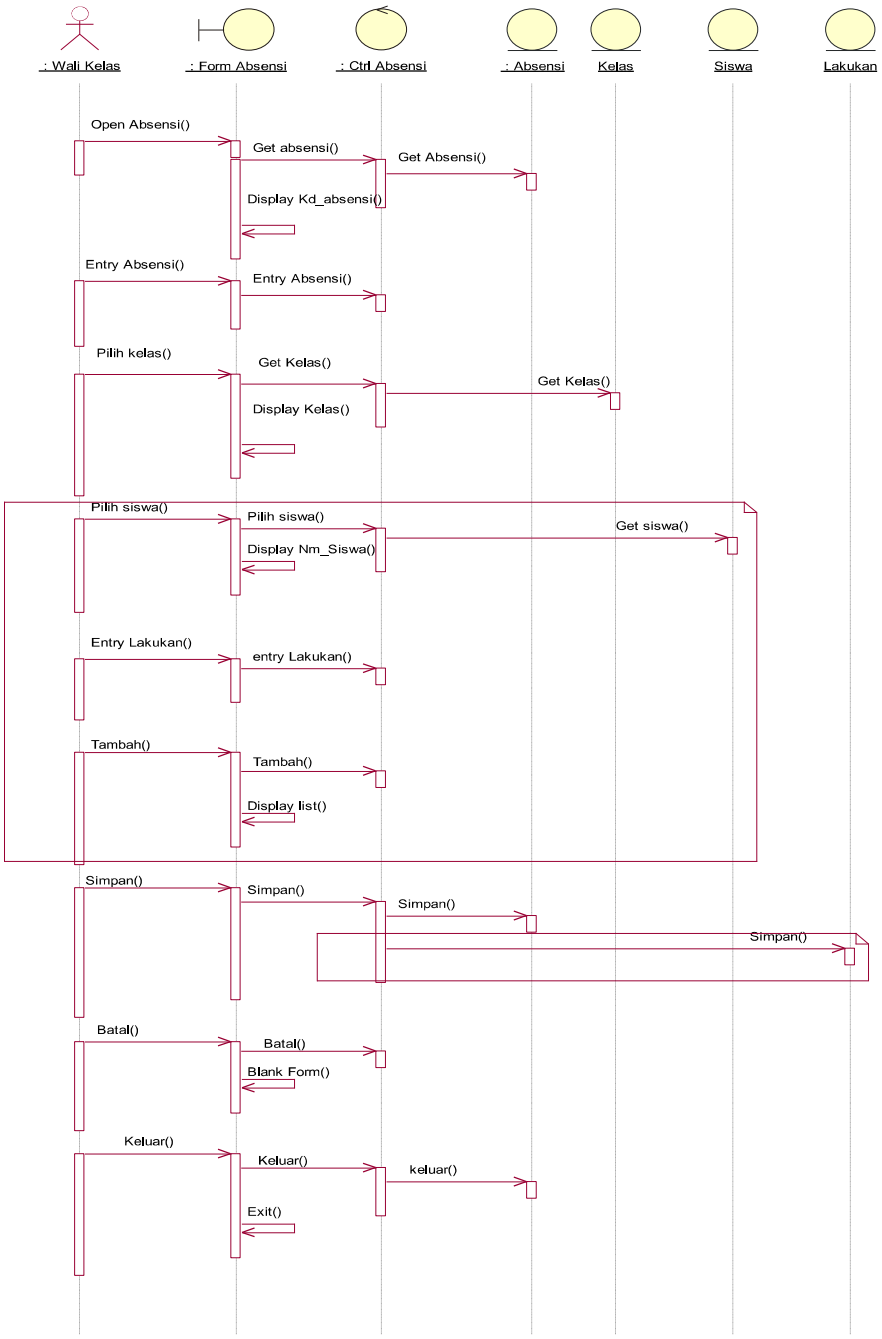
Gambar 4.31 Sequence diagram Cetak laporan nilai

h) Sequence Diagram Entry daftar nilai



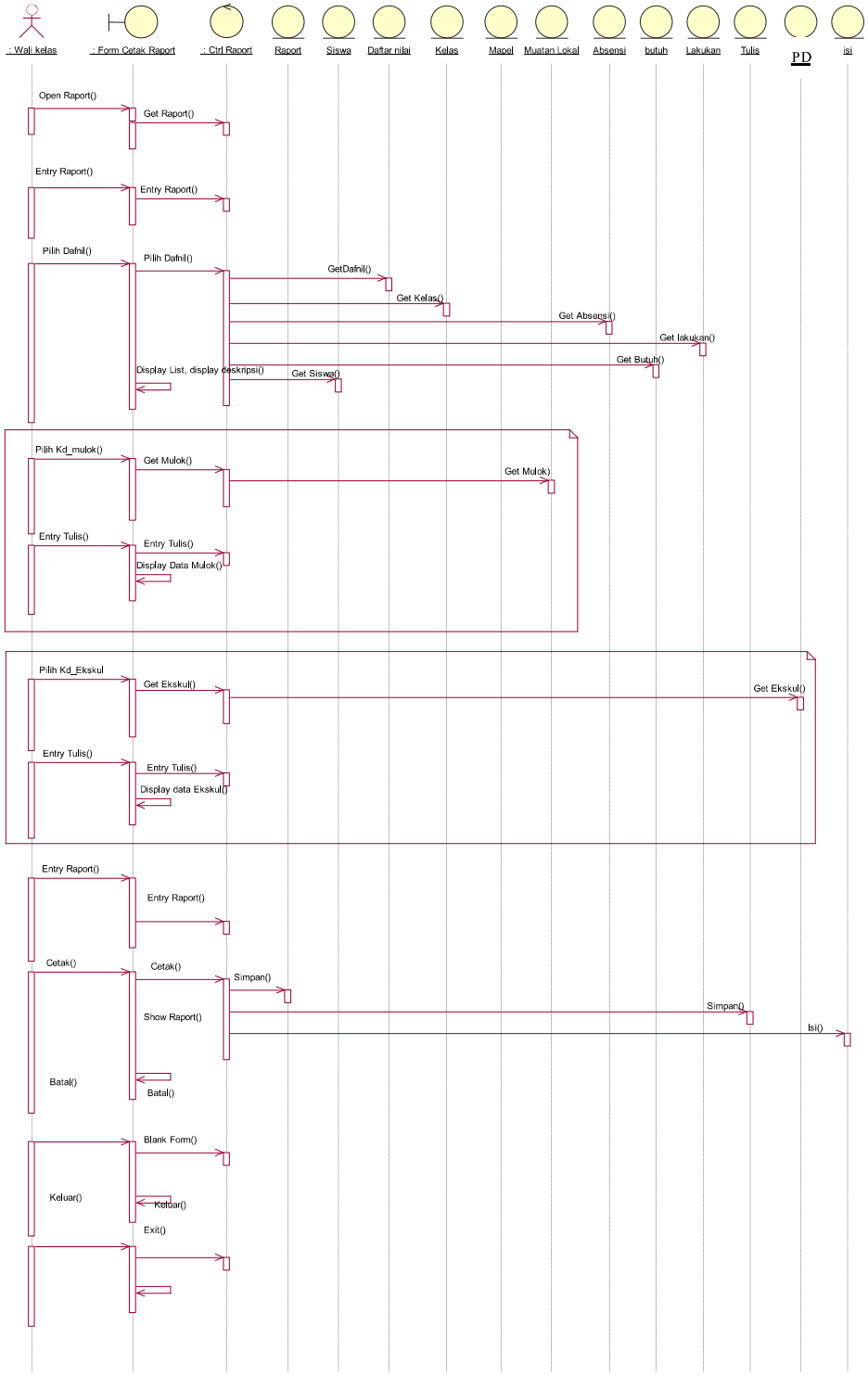
Gambar 4.32 Sequence diagram entry Daftar nilai

i) Sequence Diagram Entry absensi



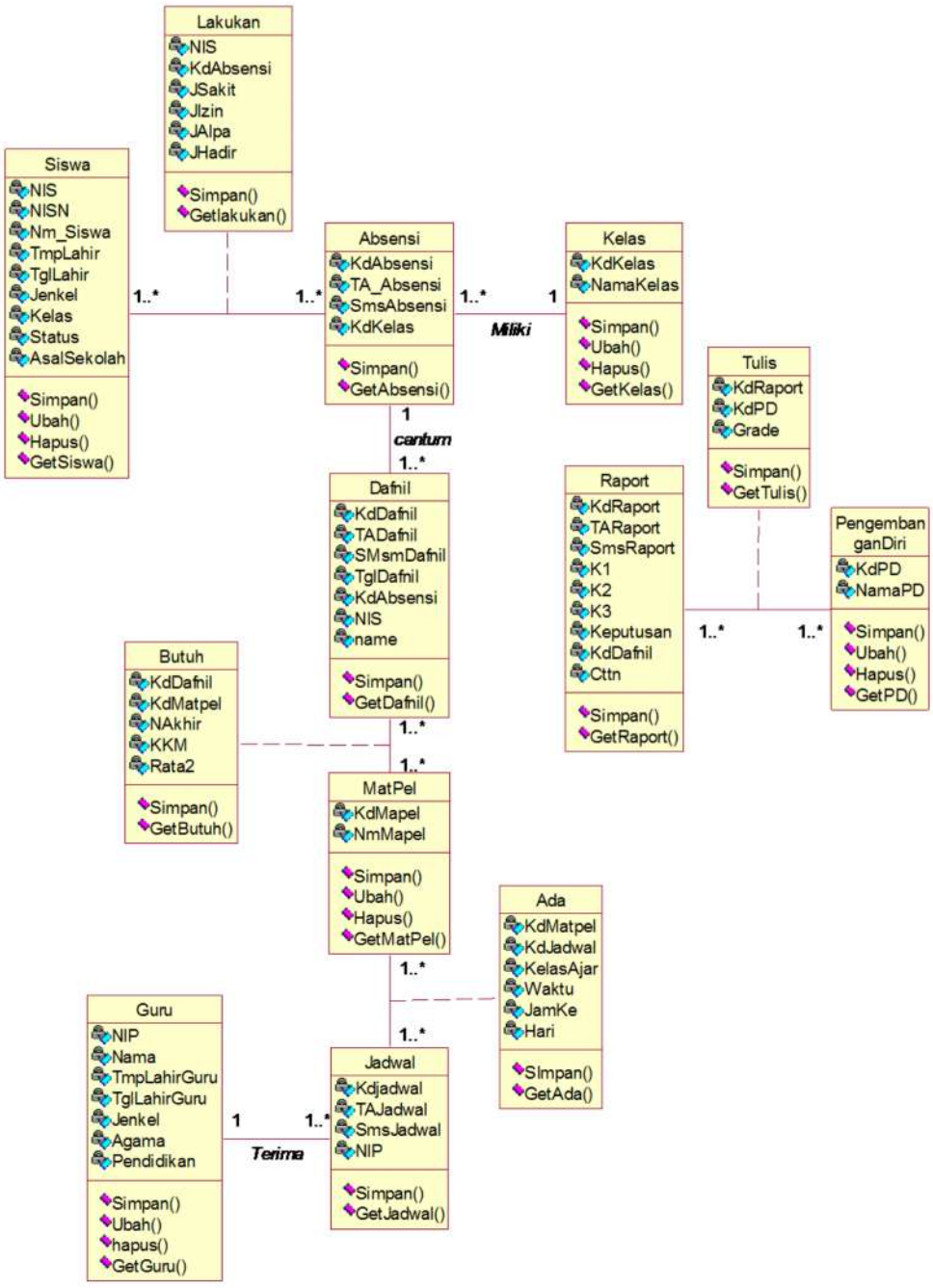
Gambar 4.33 Sequence diagram entry absensi

j) Sequence Diagram Cetak Raport



Gambar 4.34 Sequence diagram Cetak Raport

4.8 Entity Class Diagram



Gambar 4.35 Rancangan Class Diagram (Entity Class Diagram)