BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem adalah menguraikan dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan.

4.1.1 Analisis Dokumen

Untuk lebih memahami sistem yang sedang berjalan, dilakukan analisis terhadap dokumen-dokumen yang digunakan untuk proses *registrasi dan pengolahan nilai di smp negri 19 bandung* Adapun dokumen-dokumen yang digunakan dalam proses *diatas* diantaranya :

4.1.1.1 Dokumen Masukan

1. Nama Dokumen : Persyaratan Registrasi

   Fungsi : Untuk menyatakan keaktifan siswa lama

   Sumber : Siswa

   Frekuensi : Setiap tahun

   Rangkap : -

   Distribusi : Bagian TU

   Isi Dokumen : Nomor Registrasi, NIS, Tanggal Regisstrasi, Kota, Jenis Kelamin, Anak ke, Status, Tanggal lahir, Kelas Sebelumnya

2. Nama Dokumen : Nilai Siswa

   Fungsi : Untuk menunjukan nilai yang didapat siswa setiap mata pelajaran

   Sumber : Guru

   Frekuensi : Setiap Semester

   Rangkap : -

   Distribusi : Bagian Akademik

   Isi Dokumen : Nis, Nilai Harian, UTS, UAS, Nilai Akhir

4.1.1.2 Dokumen Keluaran

1. Nama Dokumen : Laporan Registrasi

   Fungsi : Menunjukan Jumlah Siswa Yang Melakukan Registrasi

   Sumber : Bagian TU

   Frekuensi : Setiap Tahun

   Rangkap : Dua Lembar

   Distribusi : Kepala Sekolah

   Isi Dokumen : Nomor Registrasi, NIS, Tanggal Registrasi, Nama, Alamat, Kota, Jenis Kelamin, Anak ke, Status, Tanggal Lahir, Kelas Sebelumnya, Tahun Ajaran

2. Nama Dokumen : Bukti Registrasi

   Fungsi : Sebagai Bukti Siswa Yang Aktif

   Sumber : Bagian TU

   Frekuensi : Setiap Tahun

   Rangkap : Dua Lembar

Distribusi : Siswa

Isi Dokumen : Nomor Registrasi, NIS, Tanggal Registrasi, Nama, Alamat, Kota, Jenis Kelamin, Anak ke, Status, Tanggal Lahir, Kelas Sebelumnya, Tahun Ajaran

3. Nama Dokumen : Laporan Nilai Siswa

   Fungsi : Sebagai Bukti Nilai Yang Diperoleh Siswa

   Sumber : Bagian Akademik

   Frekuensi : Setiap Semester

   Rangkap : Dua Lembar

   Distribusi : Kepala Sekolah

   Isi Dokumen : Nis, Nama, Kelas, Nilai Harian, UTS, UAS, Nilai Akhir

4. Nama Dokumen : Raport

   Fungsi : Laporan Nilai Siswa Persemester Setiap Mata Pelajaran

   Sumber : Bagian Akademik

   Frekuensi : Setiap Semester

   Rangkap : -

   Distribusi : Wali Kelas

   Isi Dokumen : Nis, Nama, Kelas, Nilai Harian, UTS, UAS, Nilai Akhir

4.1.2 Analisis Prosedur yang sedang berjalan.

Prosedur Registrasi Yang Berjalan

1. Siswa mengisi kelengkapan persyaratan registrasi
2. lalu menyerahkan kelengkapan persyaratan registrasi yang telah diisi kebagian TU.
3. bagian TU melakukan pencatatan persyaratan registrasi siswa tersebut

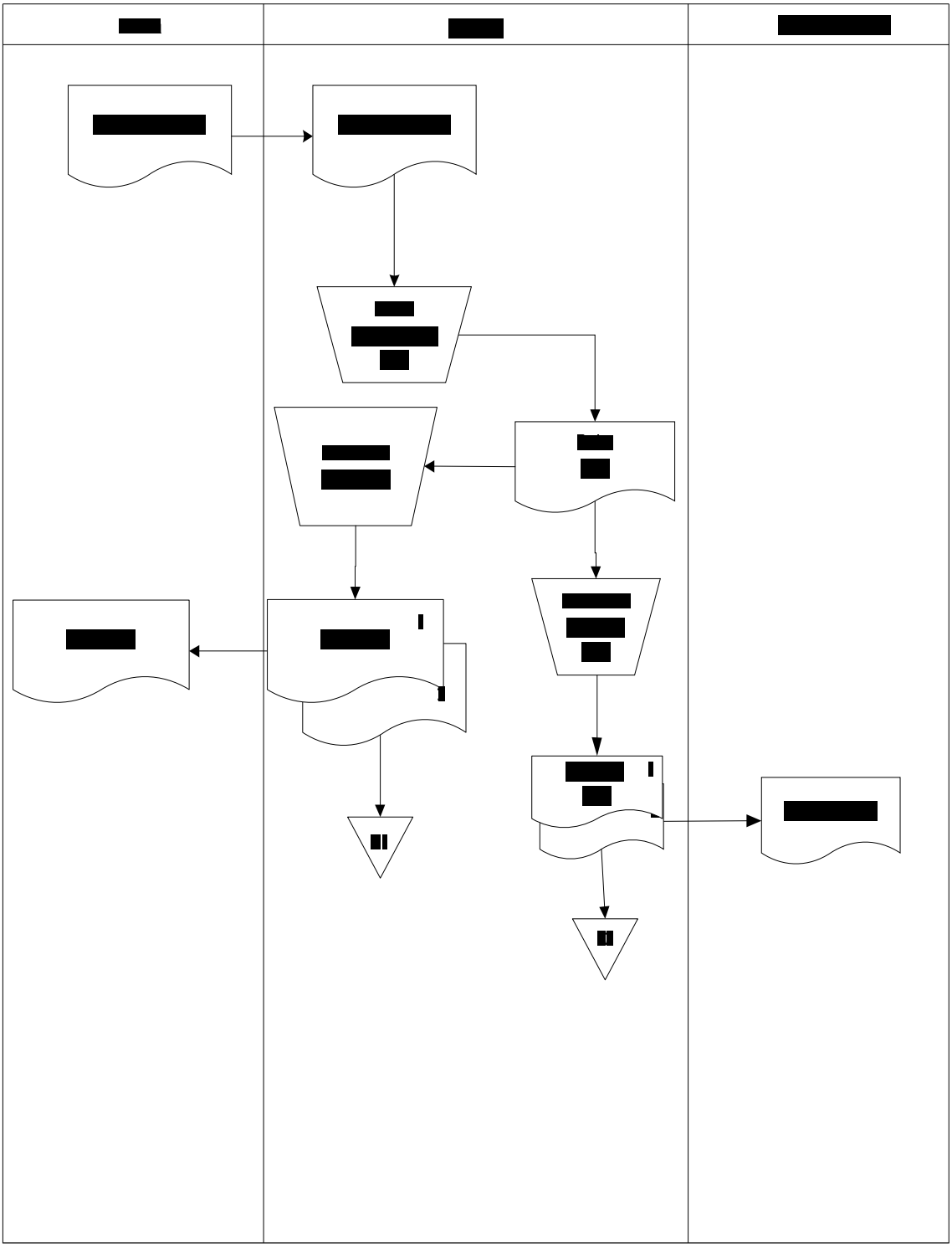
4. persyaratan yang telah lengkap akan diproses dan dibuatkan bukti registrasi
5. bukti registrasi tersebut akan diserahkan kepada siswa
6. selain itu persyaratan yang telah lengkap akan dicatat kedalam buku registrasi
7. lalu dari buku registrasi tersebut bagian TU akan membuat laporan registrasi yang akan diserahkan kepada kepala sekolah

Prosedur pengolaan nilai yang berjalan

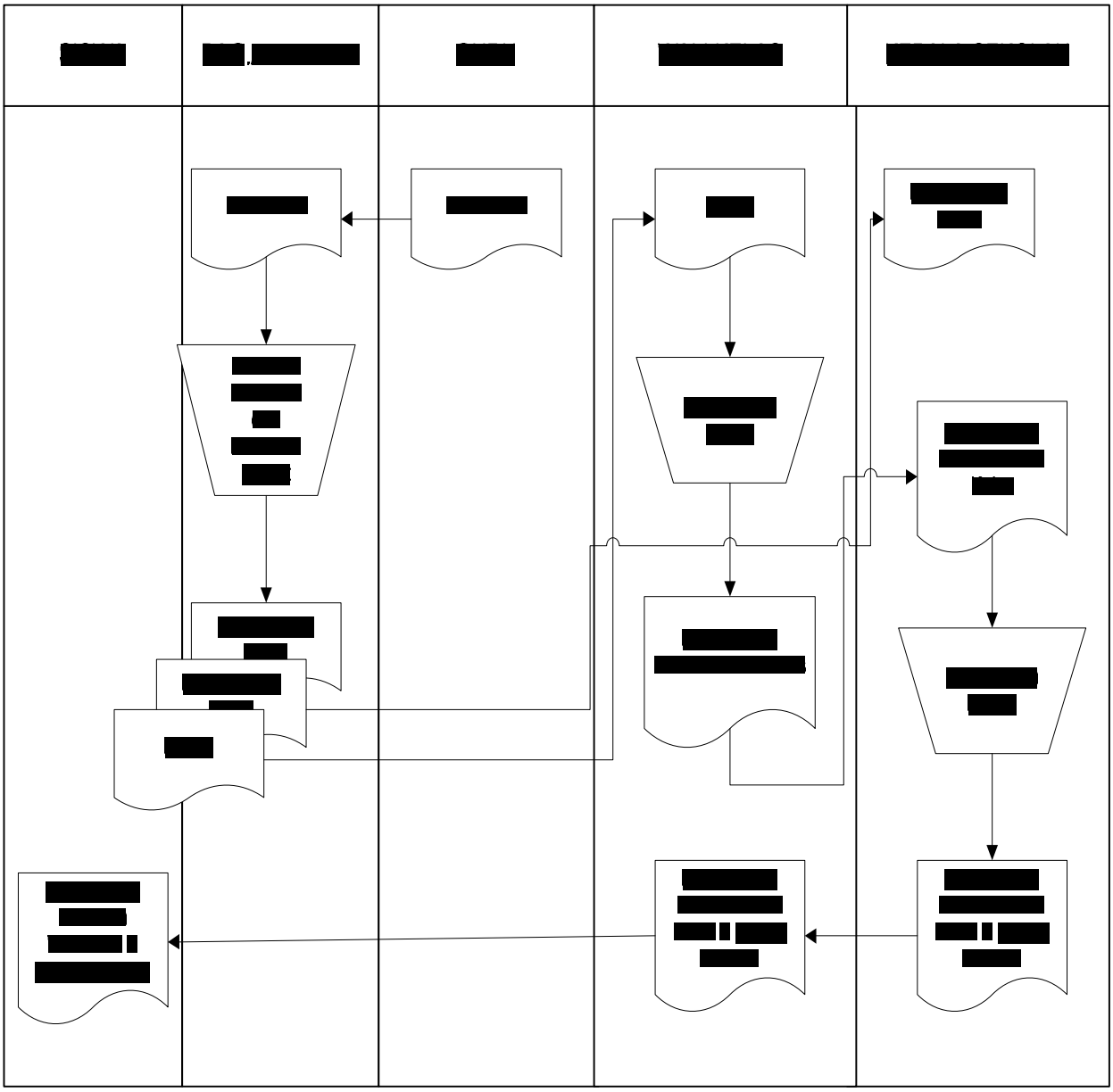
1. Guru menyerahkan nilai kebagian akademik
2. Bagian akademik akan mencatat data nilai dan raport
3. Data nilai terdiri dari dua rangkap, rangkap pertama diserahkan kepada kepala sekolah sedangkan rangkap kedua diarsipkan
4. Sedangkan raport diserahkan kepada wali kelas untuk diisi
5. Raport yang telah diisi oleh wali kelas diserahkan kepada kepala sekolah untuk disahkan
6. Raport yang telah disahkan oleh kepala sekolah tersebut dikembalikan kepada wali kelas
7. Lalu oleh wali kelas raport diserahkan kepada siswa.

4.1.2.1 FlowMap

Untuk menjalankan prosedur sistem digunakan diagram prosedur yang terbentuk dari hasil analisis dokumen dan analisis prosedur. Diagram prosedur sistem dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



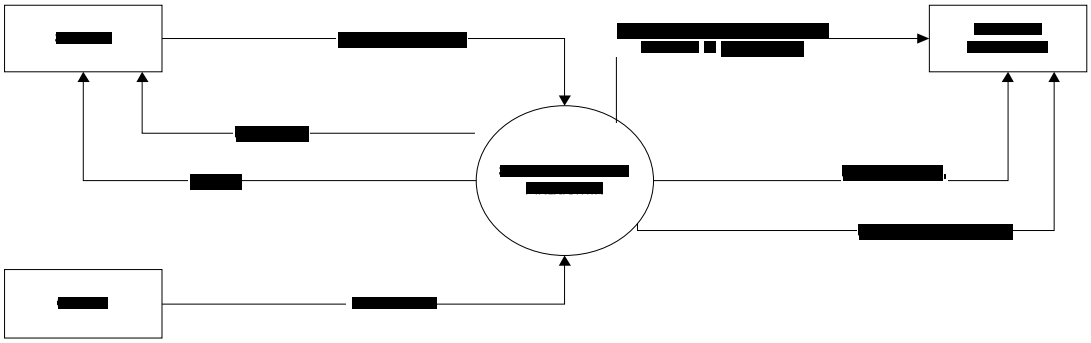
Gambar 4.1 Flow Map Registrasi Yang Berjalan



Gambar 4.2 Flow Map Nilai Yang Berjalan

4.1.2.2. Diagram Kontek

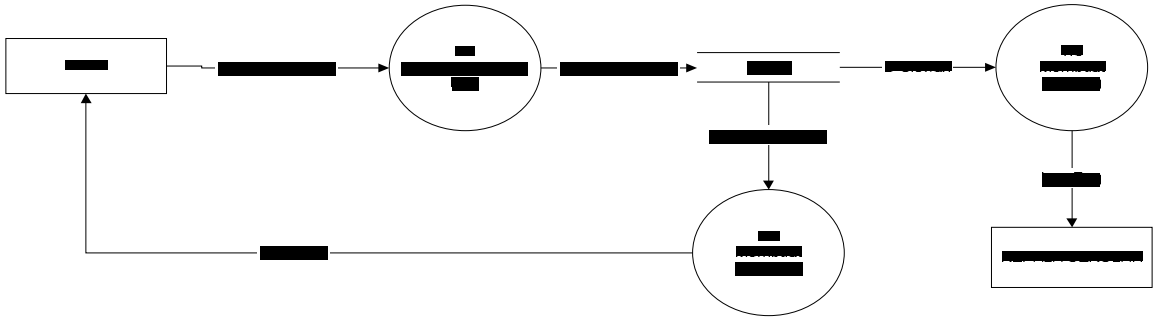
Diagram konteks adalah diagram tingkat atas yaitu diagram global dari sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran dari entitas luar dan entitas dalam



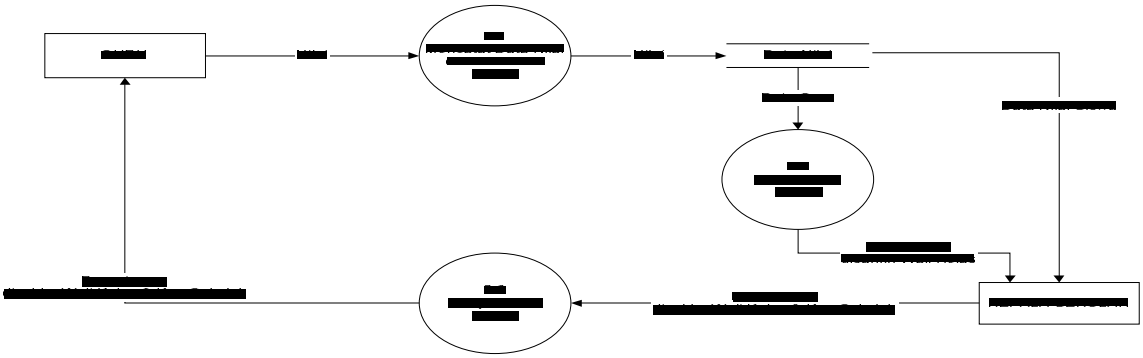
Gambar 4.3 Diagram Konteks Yang Berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram

Diagram alir data yaitu menggambarkan sistem yang ada pada diagram konteks menjadi beberapa proses utama, yang terjadi antara entitas yang terlibat dalam sistem informasi. DFD yang terdapat pada Sistem Informasi Administrasi yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.4 Registrasi Dfd Level 1 Proses 1 Berjalan



Gambar 4.5 Nilai Dfd Level 1 Proses 2 Berjalan

4.1.3 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

Berdasarkan analisis sistem diatas, dapat diutarakan beberapa evaluasi sistem diantaranya :

No	Permasalahan	Pemecahan
1	Pada sistem yang sedang berjalan terlihat bahwa sistem databasenya masih belum maksimal. Terutama dalam proses administrasi dan pengolahan nilai, serta pemasukan data yang masih manual pelalui pencatatan.	Dibuatnya program aplikasi yang dapat membantu memaksimalkan penyimpanan data, sehingga proses administrasi dan pengolahan nilai akan lebih cepat
2	Data-data arsip yang menumpuk sehingga petugas membutuhkan waktu lama dalam pencarian dan pembuatan laporan	Dengan adanya program aplikasi yang ditunjang dengan sistem pencarian akan memudahkan petugas dalam pencarian data dan pembuatan laporan

Gambar 4.6 Evaluasi Sistem

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan suatu sistem yang baru, atau memperbaharui sistem yang ada untuk meningkatkan efektifitas kerja agar dapat memenuhi hasil yang digunakan dengan tujuan memenfaatkan teknoligi dan fasilitas yang tersedia. Pada bab ini penyusun akan memberikan usulan yang merupakan sistem informasi secara komputerisasi yang diharapkan akan membantu dan mempermudah pekerjaan.

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

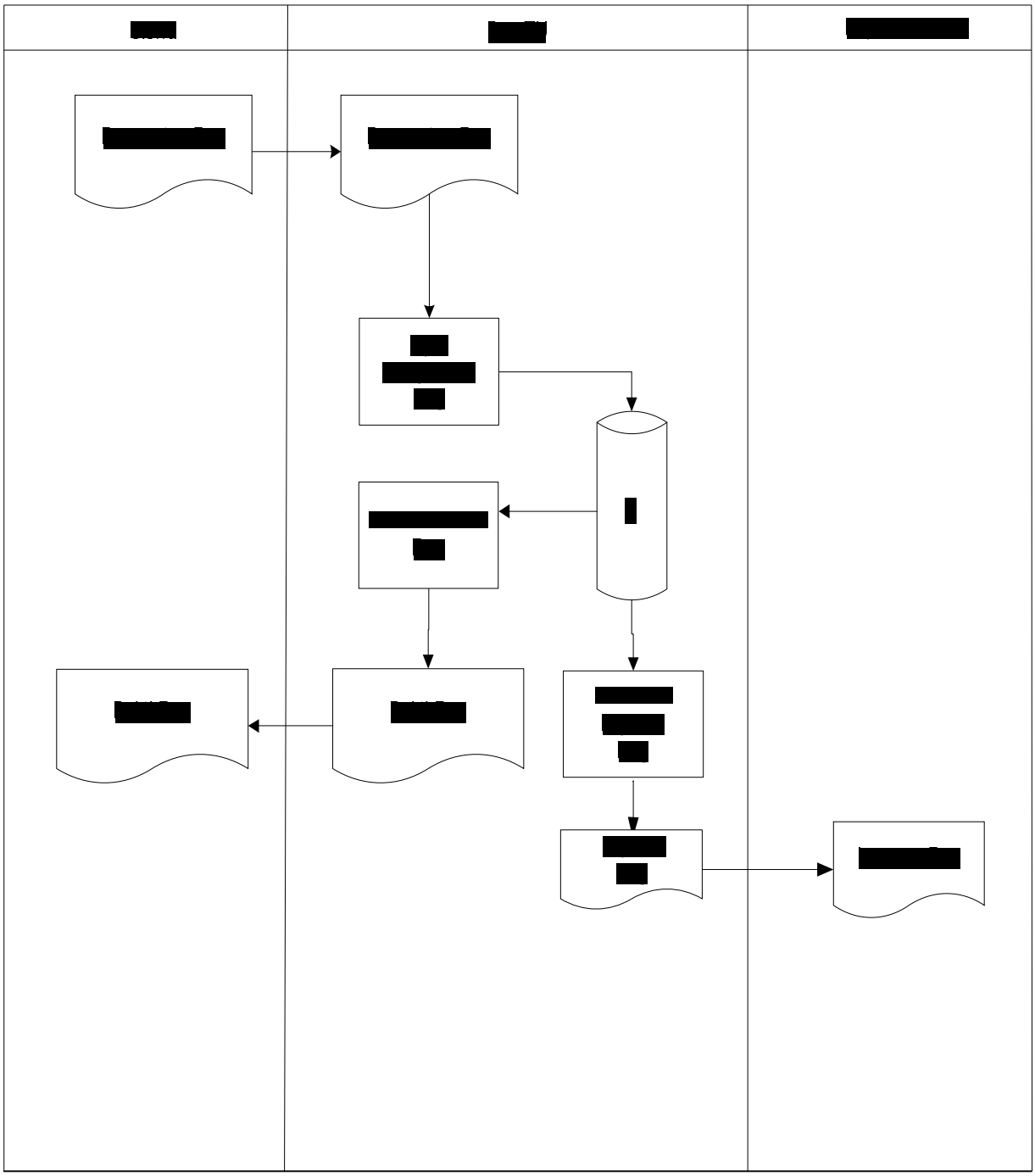
Tujuan Perancangan Sistem secara umum adalah untuk memberilan gambaran kepada pemakai tentang sistem baru yang akan dibuat dan dapat memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun secara lengkap untuk digunakan dalam pembuatan program pada komputer.

4.2.2 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

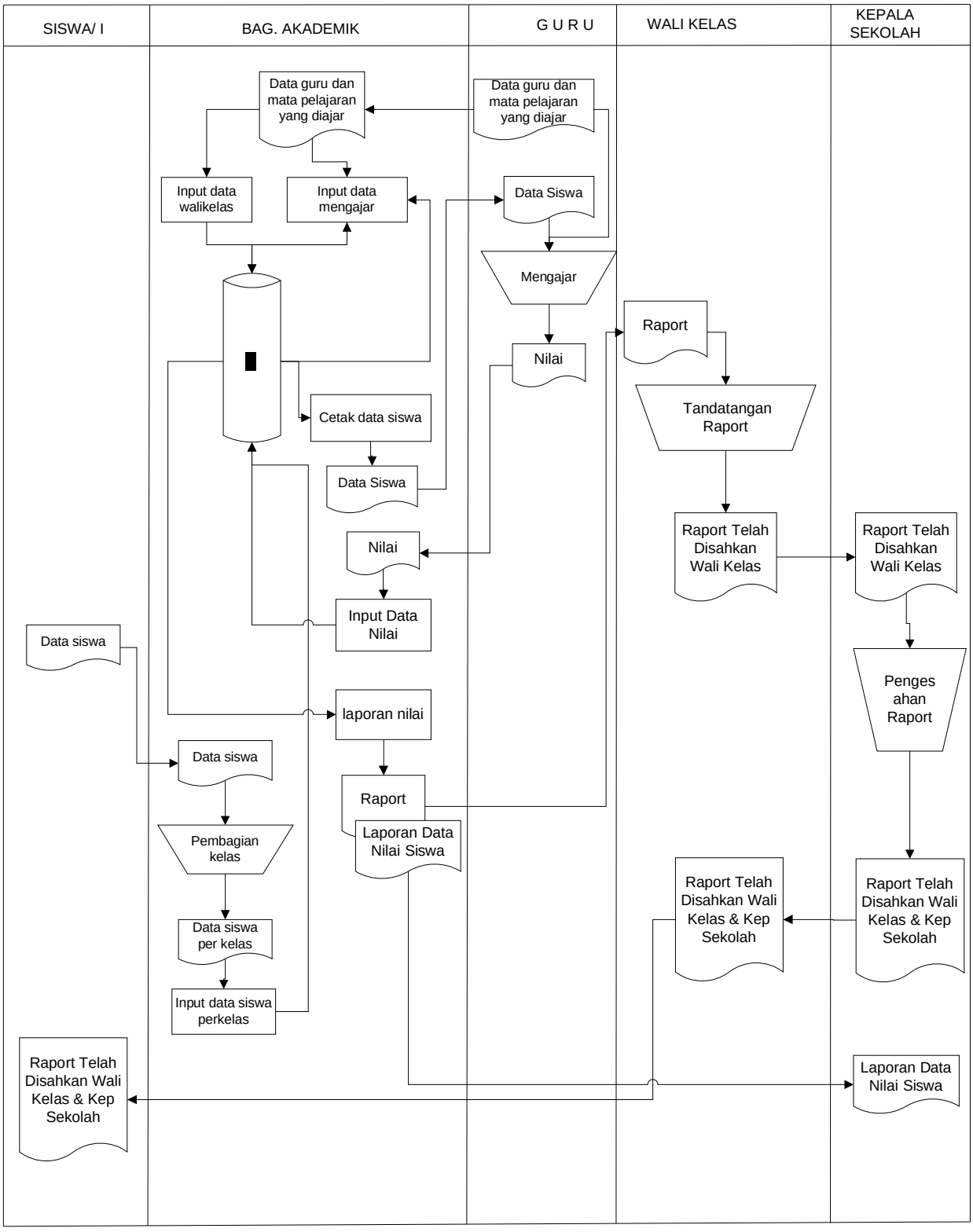
Dalam perancangan proses proses ini meliputi Flowmap yang diusulkan, DFD yang diusulkan, kamus data yang bertujuan mempermudah dalam pembuatan program nantinya.

4.2.2.1 FlowMap

Dari hasil analisis sistem *informasi administrasi dan pengolaan nilai* yang sedang berjalan, penulis berusaha membuat rancangan sistem informasi dengan meminimalkan kelemahan-kelemahan dari sistem tersebut. Adapun *flowmap* dari rancangan sistem informasi yang penulis buat, dapat dilihat dari gambar berikut ini :



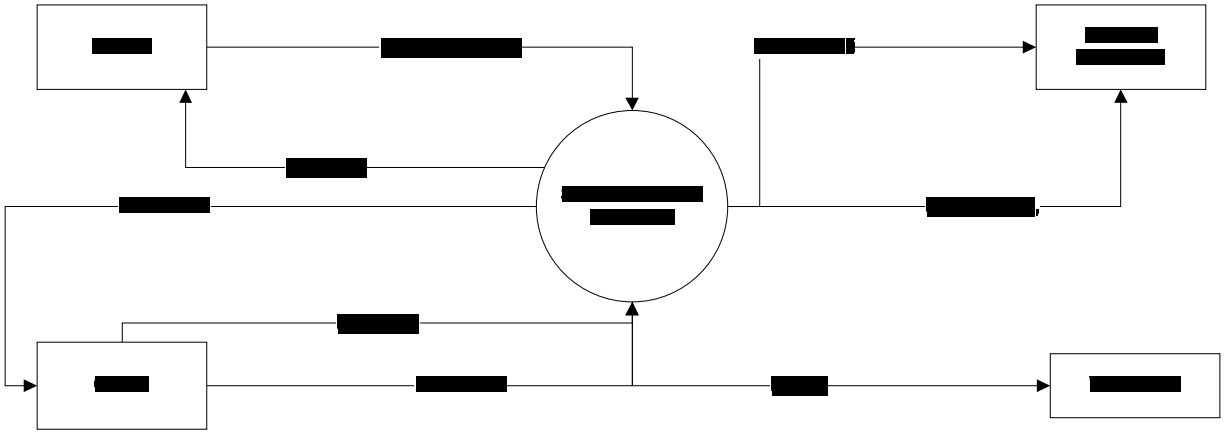
Gambar 4.9 Flow Map Registrasi Usulan



Gambar 4.10 Flow Map Nilai Usulan

4.2.2.2 Diagram Kontek

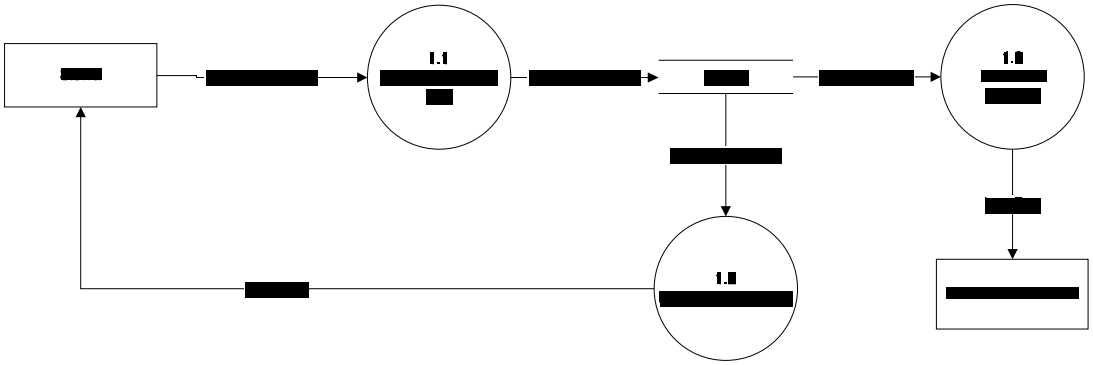
Pada tahap ini akan dilakukan pembuatan model sistem informasi secara umum atau menyeluruh. Diagram konteks bertujuan untuk memberikan gambaran kepada sistem analisis pembuatan program mengenai masukan (input) ke dalam proses dan apa yang akan dihasilkan output (Keluaran). Untuk lebih jelas lagi dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



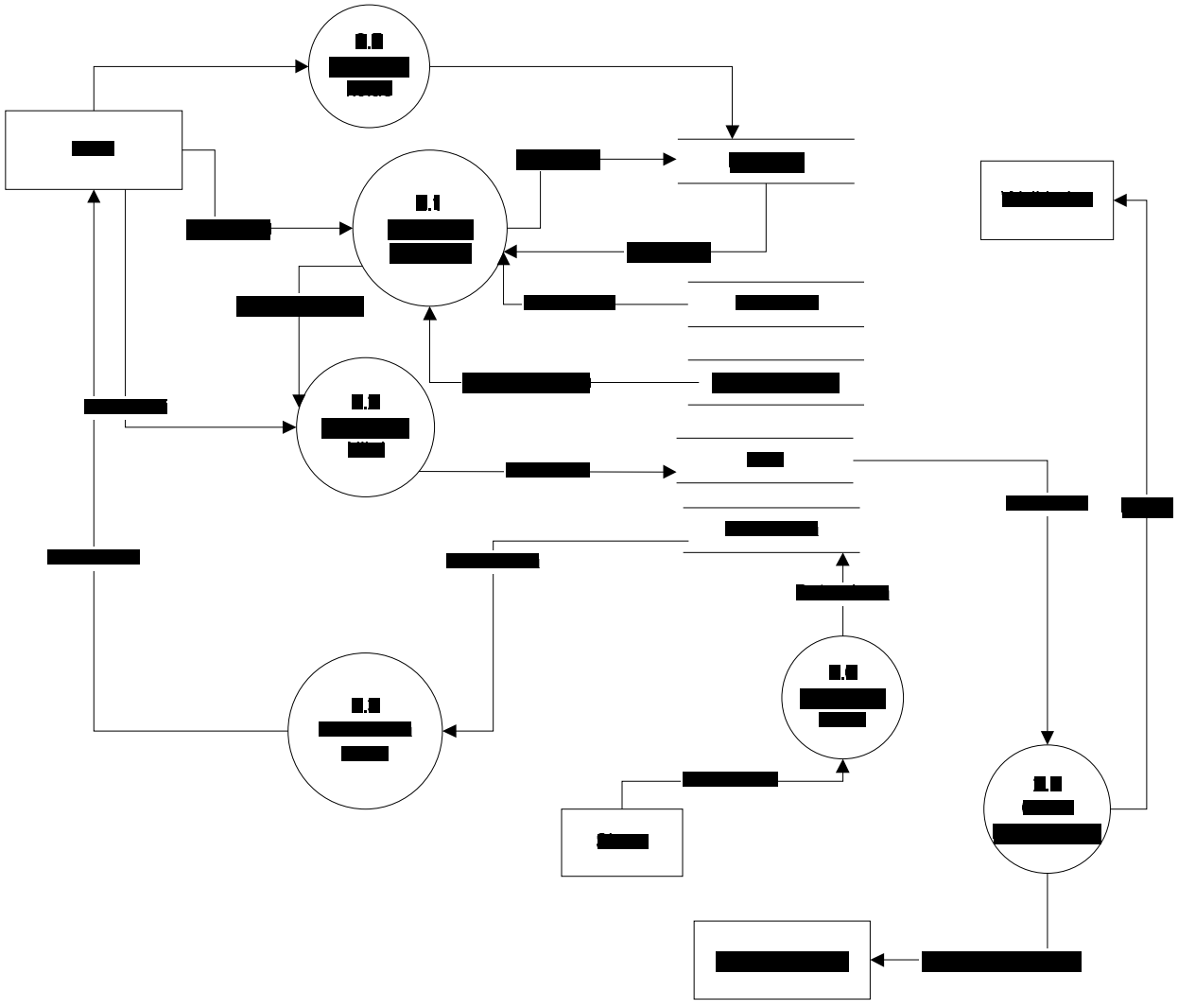
Gambar 4.11 Diagram Konteks Usulan

4.2.2.3 Data Flow Diagram

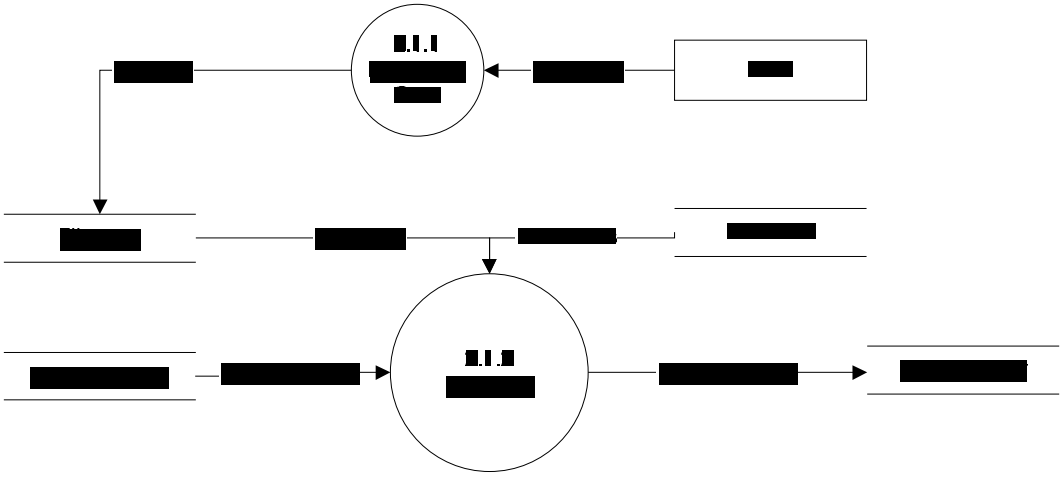
Merupakan diagram yang menggambarkan arus data dalam sistem yang akan dibangun, dengan mengikutsertakan komponen-komponen entitas yang terkait, media penyimpanan (storage). Proses-proses sistem maupun simbol penuh yang menunjukkan hubungan arus data dari proses ke entitas yang terkait, untuk lebih jelasnya data flow diagram yang diusulkan dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.12 DFD Level 1 Registrasi Usulan



Gambar 4.13 DFD Level 2 Nilai Usulan



Gambar 4.14 DFD Level 2.1 Proses Mengajar

4.2.2.4 Kamus Data

Kamus data berperan dalam perancangan dan pembangunan sistem informasi yang berfungsi untuk menjelaskan arti aliran data dan penerimaan pengeluaran dalam penggambaran DFD.

Adapun data–data yang mengalir antar proses pada Diagram Arus Data Level 1 adalah sebagai berikut :

1. Nama arus data : Persyaratan registrasi

   Aliran data : siswa- proses1.1, proses1.1- file siswa, file sisswa- proses1.2, file siswa- proses1.3

   Alias : data registrasi

   Struktur data : noreg, nis, tanggalreg, nama, alamat, kota, jeniskelamin, anakke, status, tanggallahir, kelassebelumnya, tahunajaran

2. Nama arus data : Bukti registrasi

   Aliran data : proses1.3- siswa

   Alias : lap reg

   Struktur data : tanggalreg, nis, namasiswa, alamat, tahun ajaran

3. Nama arus data : Data guru

   Aliran data : guru- proses2.1, proses2.1- file guru, file guru- proses2.1

   Alias : -

   Struktur data : nip, namaguru, alamatguru, tanggallahir, pendidikan, no tlp

4. Nama arus data : Data kelas

   Aliran data : file kelas- prosess2.1

   Alias : -

   Struktur data : kodekelas, kelas, lokal

5. Nama arus data : Mata Pelajaran

   Aliran data : File mata pelajaran- proses 2.1

   Alias : -

   Struktur data : Kodematapelajaran, namamatapelajaran

6. Nama arus data : Data mengajar

   Aliran data : proses 2.1- proses 2.2

   Alias : -

Struktur data : nomengajar, nip, kodematapelajaran, kodekelas

7. Nama arus data : Data nilai

   Aliran data : Guru- proses 2.2, prosess2.2-file nilai, file nilai- prosess2.4

   Alias : -

   Struktur data : nonilai, nis, nomengajar, uts, uas, akhir

8. Nama arus data : Data Siswa

   Aliran data : file siswa- proses 2.3, proses2.3- guru,

   Alias : -

   Struktur data : nis, nama, alamat, kodekelas, semester, tahunajaran

9. Nama arus data : laporan data nilai

   Aliran data : proses 2.4- kepala sekolah

   Alias : -

   Struktur data : kodekelas, nis,namasiswa, namamatapelajaran, namaguru, uts, uas, akhir

10. Nama arus data : Raport

    Aliran data : proses 2.4- kepala sekolah

    Alias : -

    Struktur data : kodekelas, nis, nama siswa, namamata pelajaran, akhir

4.2.3 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah menciptakan atau merancang kumpulan data yang terhubung dan tersimpan secara bersama-sama . Dalam perancangan basis data ini akan dibahas mengenai normalisasi, ERD, struktur file dan tabel relasi.

4.2.3.1 Normalisasi

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

1. Bentuk Unormal .

Pada tahap ini, semua data yang ada direkam tanpa format tertentu. Data bisa jadi mengalami duplikasi.

Registrasi: { noreg, nis, tanggalreg, nama, alamat, kota, jeniskelamin, anakke, status, tanggallahir, kelassebelumnya, tahunajaransebelumnya, tanggalreg, nis, namasiswa, alamat, tahun ajaran, nip, namaguru, alamatguru, tanggallahir, pendidikan, no tlp, kodekelas, kelas, local, Kodematapelajaran, namamatapelajaran, nomengajar, nip, kodematapelajaran, kodekelas, nonilai, nis, nomengajar, uts, uas, akhir, nis, nama, alamat, kodekelas, semester, tahunajaran, kodekelas, nis,namasiswa, namamatapelajaran, namaguru, uts, uas, akhir, kodekelas, nis, nama siswa, namamata pelajaran, akhir}

2. Normalisasi tahap 1

Pada tahap ini harus diusahakan tidak ada field dalam satu tabel yang berulang.

Registrasi ={noreg, nis, tanggalreg, nama, alamat, kota, jeniskelamin, anakke, status, tanggallahir, kelassebelumnya, tahunajaransebelumnya}

Siswa ={ nis, nama, alamat, kodekelas, semester, tahunajaran}

Guru ={ nip, nama, alamat, tanggallahir, pendidikan, notlp}

Pelajaran ={ kodemp, namamp}

Nilai ={nonilai, uts, uas, akhir}

Mengajar ={ nomengajar, nip, kodemp, kodekelas}

3. Normalisasi Tahap 2

Pada tahap ini harus diusahakan tidak ada field dalam satu tabel yang berulang.

Registrasi ={*noreg, nis, tanggalreg, kota, jeniskelamin, anakke, status, tanggallahir, kelassebelumnya}

Siswa ={* nis, nama, alamat, kodekelas, semester, tahunajaran}

Guru ={ *nip, nama, alamat, tanggallahir, pendidikan, notlp}

Pelajaran ={ *kodemp, namamp}

Nilai ={* nonilai, uts, uas, akhir}

Mengajar ={* nomengajar, nip, kodemp, kodekelas}

4. Normalisasi tahap 3

Pada tahap ini,dilakukan penentuan field kunci dari masing-masing tabel. Kunci tersebut harus unik dan dapat mewakili tabel.

Registrasi ={* noreg, **nis, tanggalreg, kota, jeniskelamin, anakke, status, tanggallahir, kelassebelumnya}

Siswa ={* nis, nama, alamat, **kodekelas, semester, tahunajaran}

Guru ={ *nip, nama, alamat, tanggallahir, pendidikan, notlp}

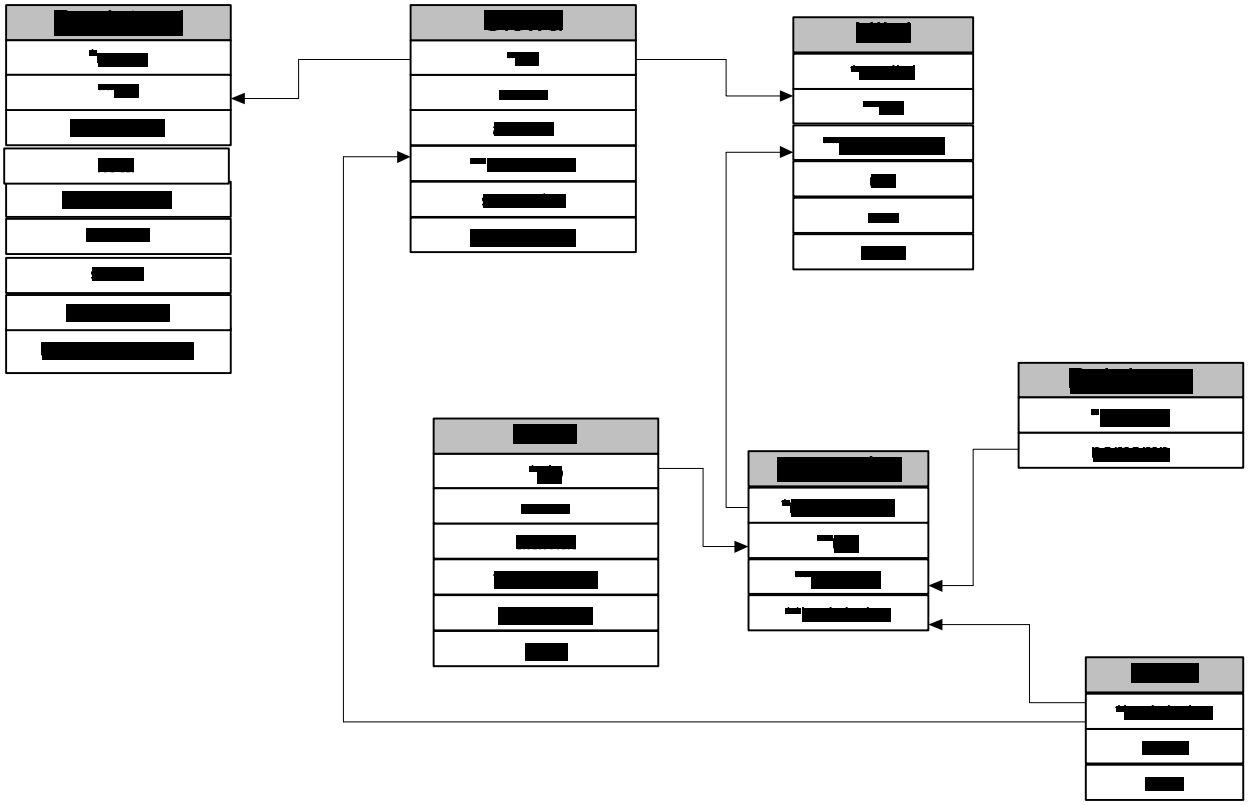
Pelajaran ={ *kodemp, namamp}

Nilai ={* nonilai, **nomengajar , uts, uas, akhir}

Mengajar ={* nomengajar, **nip, **kodemp, **kodekelas

4.2.3.2 Relasi Antar Tabel

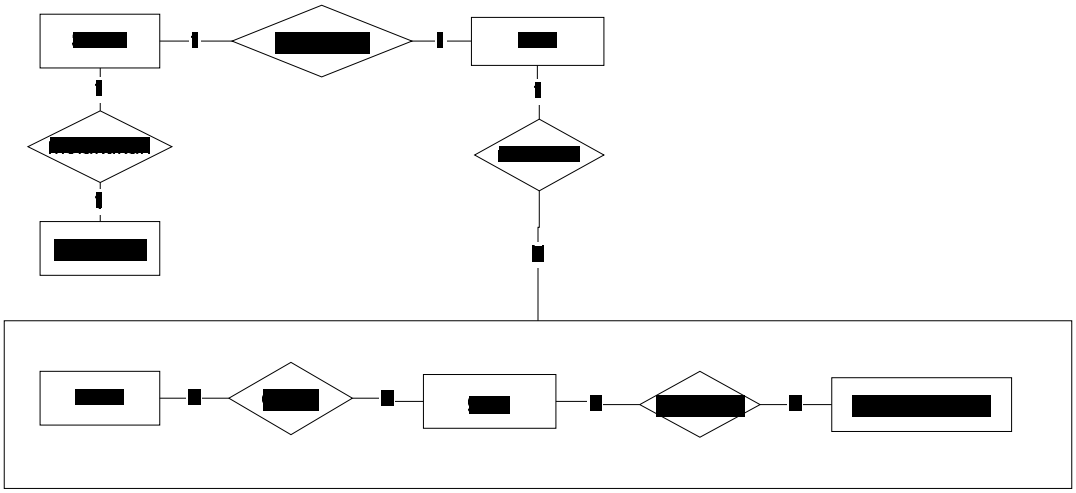
Suatu file yang terdiri dari beberapa group elemen yang berulang-ulang perlu diorganisasikan kembali. Proses untuk mengorganisasikan file untuk yang menunjukkan entity dan relasinya yang berfungsi untuk mengakses data item sedemikian rupa sehingga database tersebut mudah di modifikasi



Gambar 4.15 Tabel Relasi Usulan

4.2.3.3 ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD merupakan cara untuk mengorganisasikan data, dimana diagram ini akan memperlihatkan hubungan entitas yang terdapat didalam sistem. ERD untuk sistem informasi pengolahan registrasi dan nilai adalah sebagai berikut



Gambar 4.16 ERD Usulan

Atribut yang ada pada ERD adalah sebagai berikut:

1. Siswa : (Nomor_Induk_Siswa, Nama_Siswa, Alamat_Siswa, Kode_Kelas, Semester, Thn_Ajaran)
2. Registrasi : (Nomor_Registrasi, Nomor_Induk_Siswa,Tanggal_Registrasi Nama_Siswa, Alamat, Kota, Jenis_Kelamin, Anak_Ke, Status_Dalam_Keluarga,Tanggal_Lahir, Kelas_Sebelumnya, Tahun_Ajaran).
3. Nilai : (Nomor_Nilai, Nomor_Induk_Siswa, Nomor_Mengajar, Uts, Uas, Nilai_Akhir).
4. Guru : (Nomor_Induk_Pegawai, Nama_Guru, Alamat_Guru, Tanggal_Lahir, Pendidikan Nomor_Tlp).

5. Mata Pelajaran : (Kode_Mata_Pelajaran, Nama_Mata_Pelajaran)
6. Kelas : (Kode_Kelas, Kelas, Lokal)

4.2.3.4 Struktur File

Dalam pembuatan diagram dibutuhkan suatu spesifikasi file, yang dimaksudkan untuk melakukan kegiatan pengaturan pencarian data dan penyampaian informasi yang dapat memudahkan kerja sistem administrasi kependudukan.Sistem informasi ini membangun suatu spesifikasi file untuk mempermudah dalam melakukan kegiatan pemrograman

Tabel 4.1 Struktur File *Data Siswa*

Nama Field	Type Data	Size
Nomor_Induk_Siswa*	Char	10
Nama_Siswa	Varchar	40
Alamat_Siswa	Varchar	50
Kode_Kelas**	Varchar	18
Semester	Char	10
Tahun_Ajaran	Char	10

Tabel 4.2 Struktur File *Data Registrasi*

Nama Field	Type Data	Size
Nomor_Registrasi*	Char	10
Nomor_Induk_Siswa**	Char	10
Tgl_Registrasi	DateTime	8
Nama	Varchar	40

Alamat	Varchar	50
Kota	Varhar	20
Jenis_Kelamin	Char	10
Anak_Ke	Char	10
Status	Varchar	20
Tgl_Lahir	DateTime	8
Kelas_Sebelumnya	Char	10
Tahun_Ajaran	Char	10

Tabel 4.3 Struktur File *Data Nilai*

Nama Field	**Type Data**	**Size**
Nomor_Nilai*	Numeric	9
Nama_Induk_Siswa**	Char	10
Nomor_Mengajar**	Integer	4
Nilai_UTS	Float	8
Nilai_UAS	Float	8
Nilai_Akhir	Float	8

Tabel 4.4 Struktur *File Guru*

Nama Field	**Type Data**	**Size**
Nomor_Induk_Pegawai*	Char	10
Nama_Siswa	Varchar	40
Alamat	Varchar	50
Tgl_Lahir	DateTime	8

Pendidikan	Char	10
Nomor_Tlp	Varchar	12

Tabel 4.5 Struktur *File Mata Pelajaran*

Nama Field	Type Data	Size
Kode_Mata_pelajaran*	Char	10
Nama_Mata_Pelajaran	Varchar	30

Tabel 4.6 Struktur *File Kelas*

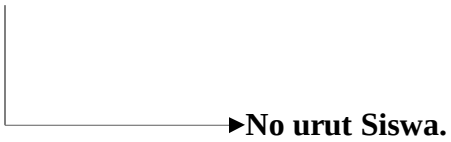
Nama Field	Type Data	Size
Kode_Kelas*	Varchar	8
Kelas	Varchar	10
Lokal	Char	10

4.2.3.5 Kodifikasi

Kodifikasi merupakan suatu proses mempermudah dalam pengelompokan dan pemrosesan data yang tedapat dalam basis data, selain itu, juga dapat menghindarkan dari kesalahan dalam penginpitan data. Kodifikasinya adalah sebagai berikut:

1. Kode Siswa.

Format: **XXXX**

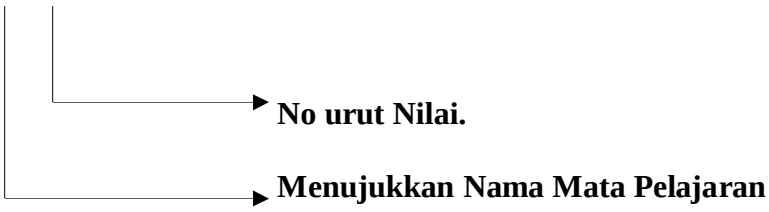


Contoh: **0001**

Keterangan: **0001 = No Urut Siswa.**

2. Kode Nilai.

Format: **<u>X</u> <u>XXX</u>**



Contoh: **B 001**

Keterangan: **B = Bahasa.**

M = Matematika.

A = Agama.

01 = No Urut Nilai.

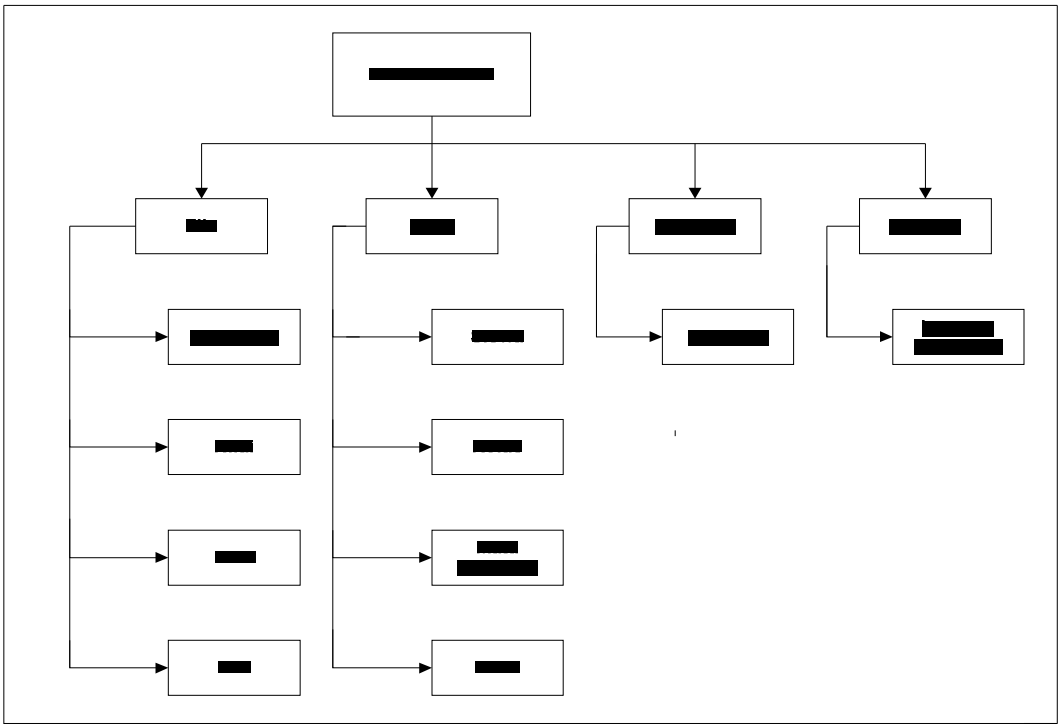
4.2.4 Perancangan Antar Muka

Struktur menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer sehingga pada saat menjalankan program komputer, *user* tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Pada perancangan ini dibuat menu yang dapat mengintegrasikan seluruh data dalam suatu sistem dan disertai dengan instruksi yang ada pada pilihan menu tersebut. Adapun menu tersebut dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:

4.2.4.1 Struktur Menu

Struktur menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer sehingga pada saat menjalankan program komputer, *user* tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Pada perancangan ini dibuat menu yang dapat mengintegrasikan seluruh data dalam suatu sistem

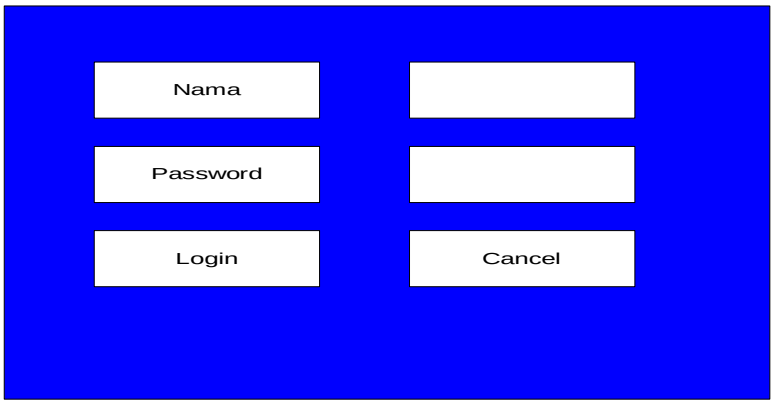
dan disertai dengan instruksi yang ada pada pilihan menu tersebut. Adapun menu tersebut dapat dilihat pada gambar sebagai berikut



Gambar 4.17 ***Struktur Menu***

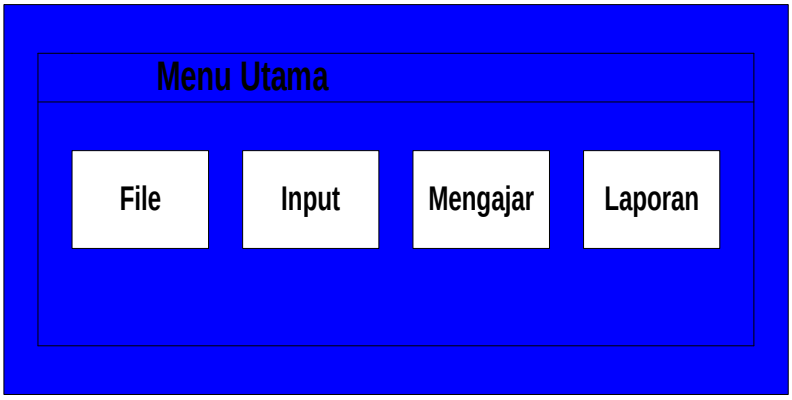
4.2.4.2 Perancangan Input

Rancangan masukan yaitu desain yang dirancang untuk menerima masukan dari pengguna system. Rancangan masukan data ini harus dapat memberikan penjelasan dari pemakai, baik dari bentuk maupun dari masukan –masukan yang harus di isi. Untuk lebih jelasnya bentuknya dapat di lihat berikut :



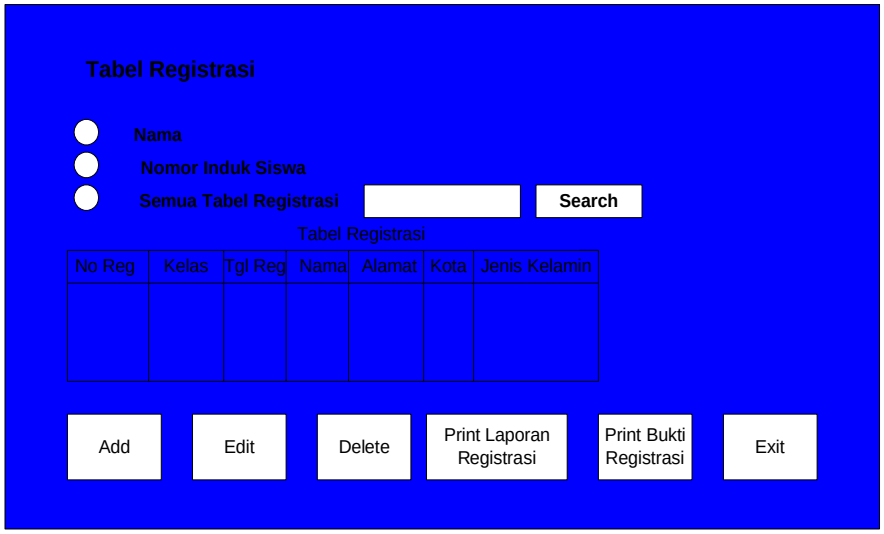
Gambar 4.18 ***Form Login***

1. Tampilan Form Utama



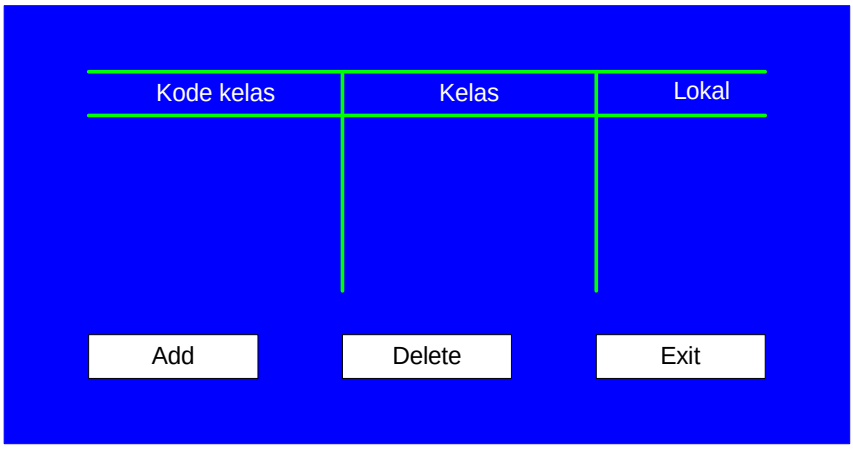
Gambar 4.19 ***Form Menu Utama***

2. Tampilan Form Registrasi



Gambar 4.20 ***Form Registrasi***

3. Tampilan Form Kelas



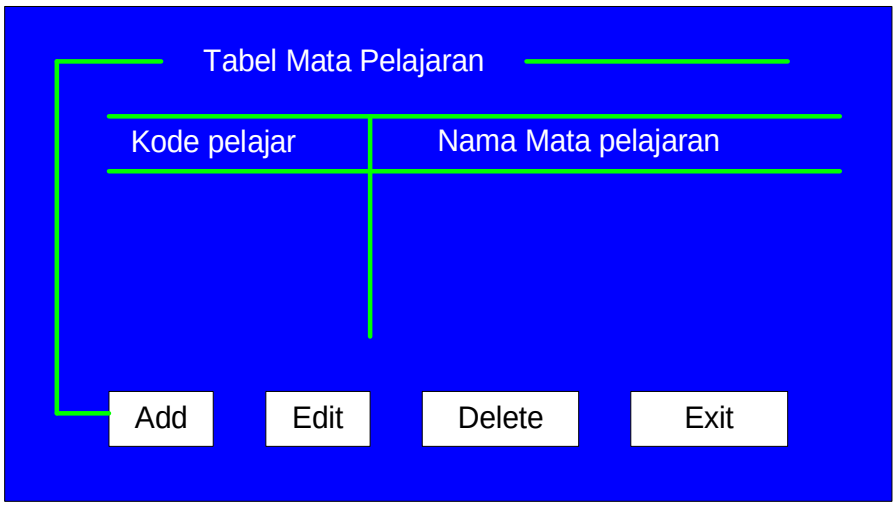
Gambar 4.21 *Form Kelas*

4. Tampilan Form Data Siswa



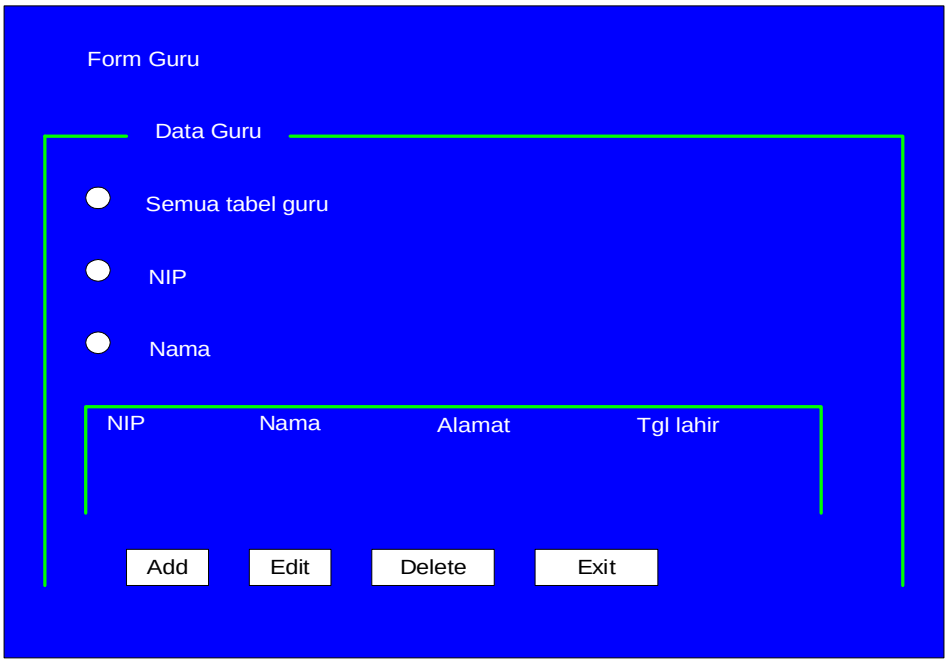
Gambar 4.22 *Form Data Siswa*

5. Tampilan Form Mata Pelajaran



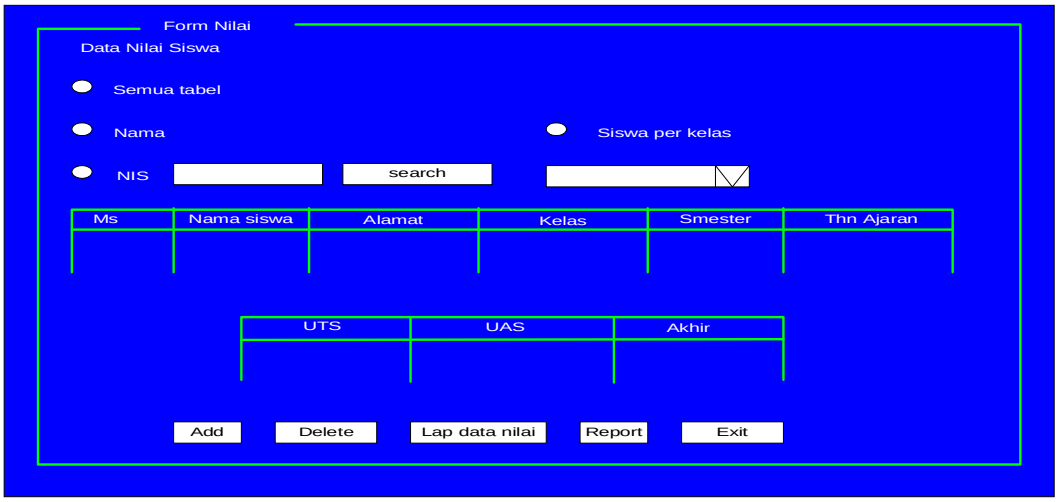
Gambar 4.23 ***Form Mata Pelajaran***

6. Tampilan Form Data Guru



Gambar 4.24 ***Form Data Guru***

7. Tampilan Form Data Nilai



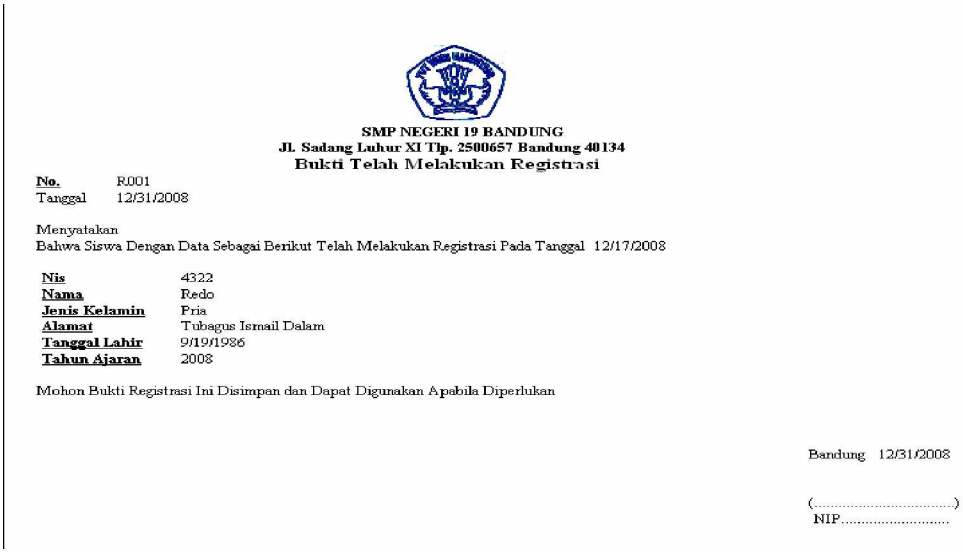
Gambar 4.25 ***Form Data Nilai***

4.2.4.3 Perancangan Output

Rancangan keluaran yaitu informasi yang di hasilkan oleh system berupa laporan dari hasil proses masukan yang di terima oleh sistem informasi.

Berikut adalah rancangan keluaran:

1. Tampilan Data Registrasi



SMP NEGERI 19 BANDUNG
Jl. Sadang Luhur XI Tlp. 2500657 Bandung 40134
Bukti Telah Melakukan Registrasi

No. R001
Tanggal 12/31/2008

Menyatakan
Bahwa Siswa Dengan Data Sebagai Berikut Telah Melakukan Registrasi Pada Tanggal 12/17/2008

Nis	4322
Nama	Redo
Jenis Kelamin	Pria
Alamat	Tubagus Ismail Dalam
Tanggal Lahir	9/19/1986
Tahun Ajaran	2008

Mohon Bukti Registrasi Ini Disimpan dan Dapat Digunakan Apabila Diperlukan

Bandung 12/31/2008

(.....)
NIP.....

Gambar 4.26 ***Laporan Data Registarsi***

2.Tampilan Data Nilai



SMP NEGERI 19 BANDUNG
Jl. Sadang Luhur XI Tlp. 2500657 Bandung 40134

Laporan Data Nilai Untuk Kelas: IA
Tahun Ajaran 2008

Tanggal 12/31/2008

Nis	Nama Siswa	Mata Pelajaran	Nip	Nama Guru	Nilai Uts	Nilai Uas	Niali Akhir
4001	Rica Yosepha	Matematika	1316974043	Sigit Sukarso.Spd	60,0	80,0	72,0
		Ilmu Pengetahuan Alam	1316975374	Rosita	70,0	60,0	64,0
		Ilmu Pengetahuan Sosial	1316975643	Riskan Efendi. Spd	50,0	80,0	68,0
		Kerajinan Tangan dan Kesenian	1316979023	Zarveni	90,0	70,0	78,0
		Bahasa Indonesia	1316979875	Yatna Suratna. Spd	60,0	70,0	66,0
		Bahasa Inggris	1316998766	Evi Suswanti	70,0	70,0	70,0
		Pendidikan Pancasila	1316947734	Arlan.Spd	80,0	50,0	62,0
4007	Edo	Pendidikan Pancasila	1316947734	Arlan.Spd	90,0	85,0	87,0
		Bahasa Indonesia	1316979875	Yatna Suratna. Spd	90,0	90,0	90,0
		Bahasa Inggris	1316998766	Evi Suswanti	60,0	70,0	65,0
		Matematika	1316974043	Sigit Sukarso.Spd	90,0	90,0	90,0
		Ilmu Pengetahuan Alam	1316975374	Rosita	80,0	80,0	80,0
		Ilmu Pengetahuan Sosial	1316975643	Riskan Efendi. Spd	90,0	80,0	85,0
		Kerajinan Tangan dan Kesenian	1316979023	Zarveni	70,0	90,0	80,0

Bandung 12/31/2008

(.....)
NIP.....

Gambar 4.27 ***Laporan Data Nilai***