

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini akan dijelaskan analisis sistem, identifikasi permasalahan dan desain sesuai dengan tahapan-tahapan yang ada pada metode penelitian.

#### **3.1. Analisis Sistem**

Pada analisis sistem dibagi menjadi tiga bagian yaitu, identifikasi masalah, menentukan kebutuhan informasi pengguna dan menganalisis kebutuhan sistem.

##### **3.1.1 Identifikasi Permasalahan**

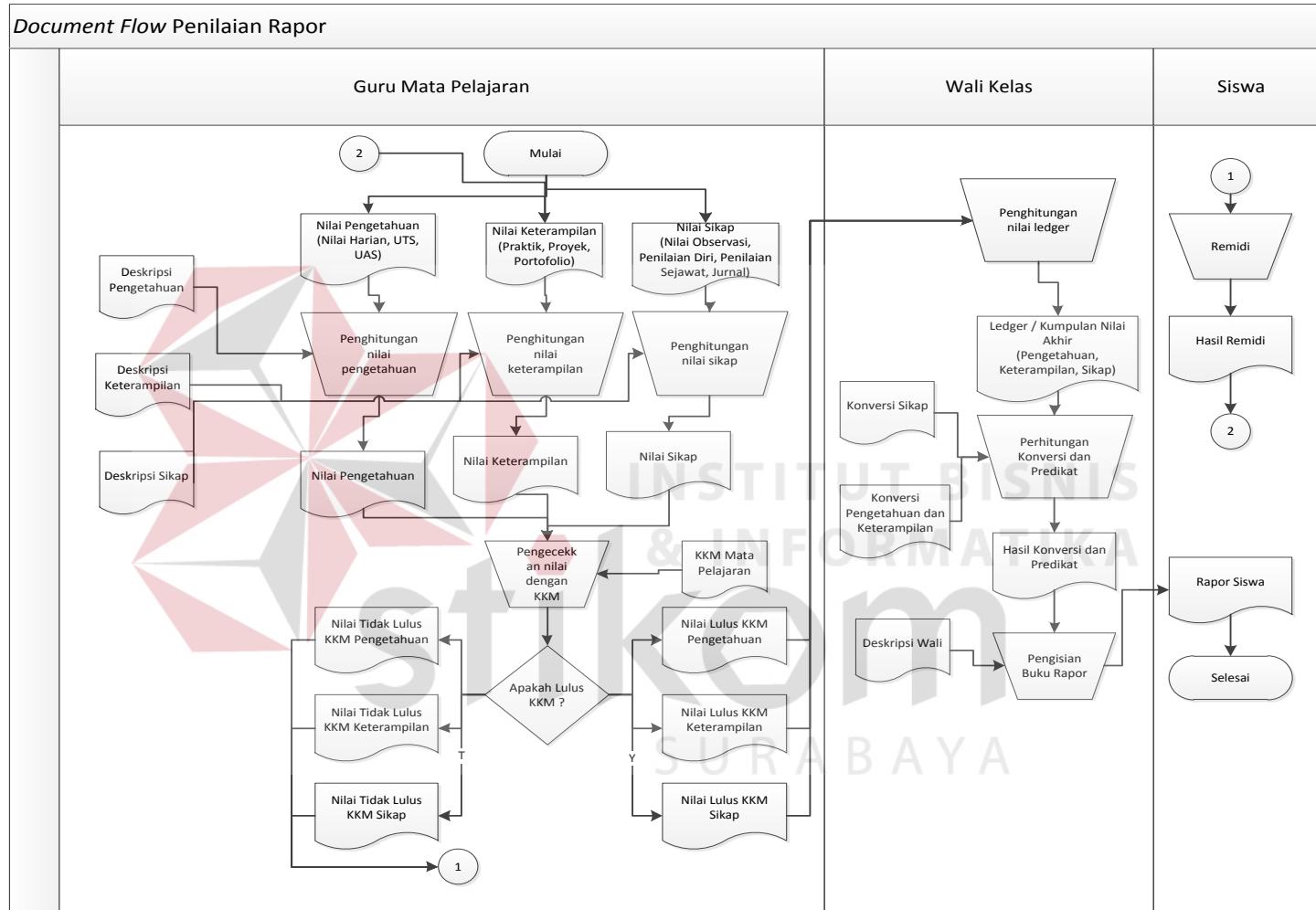
Pada tahap identifikasi permasalahan terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh antara lain metode penelitian, analisis sistem, *survey* sistem serta desain sistem sesuai dengan penelitian yang dilakukan. Dari tahap-tahap yang dilakukan maka menghasilkan permasalahan yang ada dalam pengolahan nilai rapor di SMK Negeri 1 Cerme. Dimana informasi yang diketahui yaitu cara mengolah nilai rapor sesuai dengan Kurikulum 2013.

Pengolahan nilai rapor di SMK Negeri 1 Cerme dimulai dari tiap guru mata pelajaran harus mengisi nilai pengetahuan yang terdiri dari nilai harian, nilai Ujian Tengah Semester (UTS) dan nilai Ujian Akhir Semester (UAS). Kemudian untuk jenis nilai kedua yaitu keterampilan yang terdiri dari nilai praktik, nilai proyek dan nilai portofolio, serta jenis nilai terakhir yaitu sikap yang terdiri dari nilai observasi, penilaian diri, penilaian sejawat dan nilai jurnal. Setelah didapatkan nilai pengetahuan, keterampilan dan sikap maka akan dilakukan pengecekan terhadap nilai KKM Kriteria Ketuntasan Minimal). Jika sudah sesuai maka akan dikonversikan ke nilai predikat.

### A. ***Document Flow Pelayanan Tugas Akhir***

Dari hasil survei yang telah dilakukan maka dilakukan analisis sistem yang menggambarkan proses pengolahan nilai rapor yang telah diterapkan oleh SMK Negeri 1 Cerme selama ini. Proses pengolahan nilai rapor ini digambarkan dalam bentuk *document flow* yang dapat dilihat pada gambar 3.1.

Pada gambar 3.1 dijelaskan bahwa nilai harian, nilai UTS, nilai UAS akan dihitung untuk mendapatkan nilai pengetahuan. Kemudian nilai praktik, proyek dan portofolio akan dihitung juga yang nantinya akan mendapatkan nilai keterampilan. Selain itu juga terdapat nilai observasi, penilaian diri, penilaian sejawat dan penilaian jurnal yang akan dihitung dan mendapatkan nilai sikap. Setelah mendapatkan nilai pengetahuan, nilai keterampilan dan nilai sikap maka akan dilakukan pengecekan nilai dengan KKM. Apabila nilai kurang dari KKM, maka nilai akan dilakukan revisi nilai dengan memberikan remidi terhadap siswa yang memang dinyatakan tidak memenuhi KKM. Kemudian melakukan perhitungan ulang nilai siswa tersebut, jika lebih dari atau sama dengan KKM maka akan dihitung nilai *ledger*. Nilai *ledger* merupakan kumpulan nilai akhir yang nantinya nilai akan dikonversikan sesuai dengan interval dan mendapatkan predikat. Setelah mendapatkan nilai konversi dan predikat masing-masing siswa, maka wali kelas akan menulis rapor tiap siswa sesuai dengan hasil nilai yang telah didapatkan.



Gambar 3. 1 Document Flow Pengolahan Nilai Rapor dengan Menggunakan Kurikulum 2013

### 3.1.2 Menentukan Kebutuhan Informasi Pengguna

Tahap ini digunakan untuk mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan kebutuhan informasi. Dari tiap peran yang ada akan dijelaskan tentang daftar kebutuhan informan serta kebutuhan data yang diperlukan.

Tabel 3.1 Kebutuhan Informasi Pengguna

No.	Peran	Tanggung Jawab	Kebutuhan Informan	Kebutuhan Data
1.	Guru Mata Pelajaran	1. Melakukan perhitungan nilai pengetahuan	1. Data nilai harian 2. Data nilai UTS 3. Data nilai UAS 4. Nama mata pelajaran 5. Nama siswa	1. Dokumen nilai harian 2. Dokumen nilai UTS 3. Dokumen nilai UAS
		2. Melakukan perhitungan nilai keterampilan	1. Data nilai praktik 2. Data nilai proyek 3. Data nilai portofolio 4. Nama mata pelajaran 5. Nama siswa	1. Dokumen nilai praktik 2. Dokumen nilai proyek 3. Dokumen nilai portofolio
		3. Melakukan perhitungan nilai sikap	1. Data nilai observasi 2. Data penilaian diri 3. Data penilaian sejawat 4. Data nilai jurnal 5. Nama mata pelajaran 6. Nama siswa	1. Dokumen nilai observasi 2. Dokumen penilaian diri 3. Dokumen penilaian sejawat 4. Dokumen nilai jurnal
		4. Melakukan perhitungan nilai ledger	1. Data nilai harian 2. Data nilai UTS 3. Data nilai UAS 4. Data nilai praktik 5. Data nilai proyek 6. Data nilai portofolio 7. Data nilai observasi 8. Data penilaian diri 9. Data penilaian sejawat 10. Data nilai jurnal 11. Nama mata pelajaran 12. Nama siswa	1. Dokumen nilai pengetahuan 2. Dokumen nilai keterampilan 3. Dokumen nilai sikap
		5. Melakukan perhitungan konversi dan	1. Data nilai pengetahuan 2. Data nilai	1. Nilai pengetahuan 2. Nilai

No.	Peran	Tanggung Jawab	Kebutuhan Informan	Kebutuhan Data
		predikat	keterampilan 3. Data nilai sikap 4. Nama mata pelajaran 5. Nama siswa	keterampilan 3. Nilai sikap
2.	Wali Kelas	1. Memasukkan data absensi	1. Nama siswa 2. Data absensi	1. Data Absensi 2. Data Siswa
		2. Memasukkan data absensi dan kenaikan kelas	1. Nama siswa 2. Data absensi	1. Data Absensi 2. Data Siswa
		3. Memasukkan data nilai rapor	1. Data nilai ledger dari pengetahuan 2. Data nilai ledger dari keterampilan 3. Data nilai ledger dari sikap 4. Nama mata pelajaran 5. Data siswa	1. Nilai Pengetahuan 2. Nilai Keterampilan 3. Nilai Sikap

### 3.1.3 Menganalisis Kebutuhan Sistem

Adapun peran dan tanggung jawab dari kebutuhan sistem pada aplikasi pengolahan nilai rapor yaitu:

Tabel 3.2 Analisis Kebutuhan Sistem

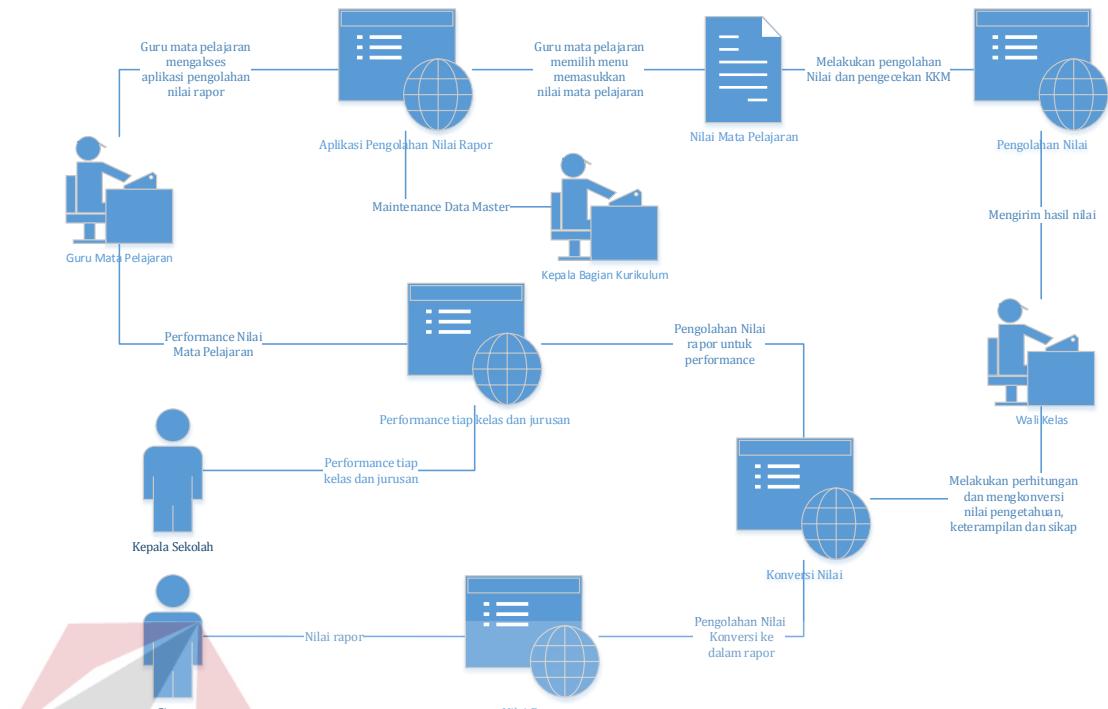
No.	User	Tanggung jawab	Kebutuhan Fungsional	Keterangan
1.	Guru Mata Pelajaran	1. Melakukan perhitungan nilai pengetahuan	Entry nilai harian, nilai UTS dan nilai UAS	Melakukan proses perhitungan nilai pengetahuan.
		2 Melakukan perhitungan nilai keterampilan	Entry nilai praktik, nilai proyek dan nilai portofolio	Melakukan proses perhitungan nilai keterampilan.
		3. Melakukan perhitungan nilai sikap	Entry nilai observasi, nilai penilaian diri, nilai penilaian sejawat dan nilai jurnal	Melakukan proses perhitungan nilai sikap.
		4. Melakukan perhitungan nilai ledger	Melakukan penyimpanan data nilai sikap, pengetahuan dan keterampilan.	Membuat nilai ledger.

No .	User	Tanggung jawab	Kebutuhan Fungsional	Keterangan
		5. Melakukan perhitungan konversi dan predikat	Melakukan konversi nilai ke dalam nilai predikat.	Proses konversi yang dilakukan secara otomatis akan dilakukan.
2.	Wali Kelas	1. <i>Entry</i> data absensi dan kenaikan semester	Data absensi memiliki 3 jenis data, antara lain : 1. Sakit 2. Ijin 3. Tanpa Keterangan	<i>Entry</i> jumlah data dari jenis data absensi.
		2. <i>Entry</i> data absensi dan kenaikan kelas	Data absensi memiliki 3 jenis data, antara lain : 1. Sakit 2. Ijin 3. Tanpa Keterangan Dilakukan proses pemilihan siswa untuk kenaikan ke jenjang berikutnya.	<i>Entry</i> jumlah data dari jenis data absensi serta memilih siswa untuk proses penyimpanan ke jenjang berikutnya atau tidak.
		3. <i>Entry</i> data nilai rapor	Data nilai rapor dilakukan dengan cara memproses ranking terlebih dahulu.	Proses perankingan dilakukan dilakukan jika sudah mendapatkan nilai mata pelajaran secara lengkap.

Pada tabel 3.2 menjelaskan bahwa terdapat dua *user* yang mempunyai peran dalam aplikasi ini yaitu guru mata pelajaran serta wali kelas. Selain itu juga terdapat kepala sekolah yang melakukan *monitoring* terhadap siswa dengan melihat jumlah hasil dari nilai tiap mata pelajaran.

#### A. Alur Sistem

Hasil analisis mengenai alur pengolahan nilai rapor pada SMK Negeri 1 Cerme adalah sebagai berikut :

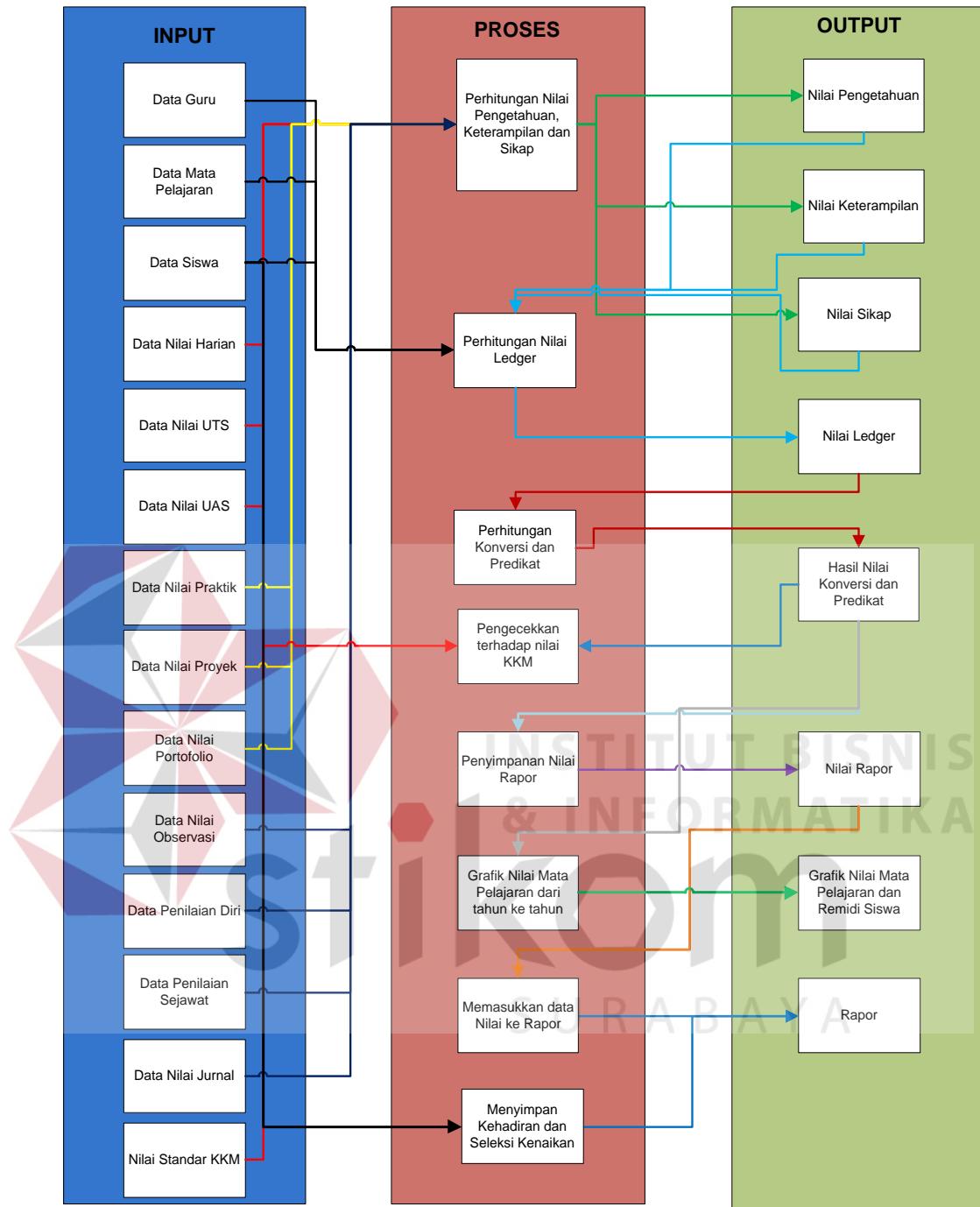


Gambar 3. 2 Alur Sistem Pengolahan Nilai Rapor

Pada gambar 3.2 alur sistem dimulai dari guru mata pelajaran mengakses aplikasi pengolahan nilai rapor, kemudian memasukkan nilai mata pelajaran. Setelah nilai dimasukkan akan dicek apakah sesuai dengan nilai KKM. Jika sudah selesai maka nilai akan dikirim ke wali kelas yang selanjutnya akan dikonversi nilai pengetahuan, keterampilan dan sikapnya. Hasil konversi nilai tersebut akan diolah menjadi rapor yang setelah itu diberikan kepada siswa. Kepala Bagian Kurikulum mempunyai tugas untuk melakukan *maintenance* data master kurikulum.

## B. Blok Diagram

Alur sistem tersebut akan dijelaskan dengan blok diagram pada gambar 3.3 sebagai berikut.



Gambar 3. 3 Blok Diagram Pengolahan Nilai Rapor dengan Menggunakan Kurikulum 2013

Pada gambar 3.3 menunjukkan blok diagram pengolahan nilai rapor dengan menggunakan Kurikulum 2013. Blok tersebut dibagi menjadi tiga bagian, antara lain yaitu *input*, proses dan *output*.

### 1. *Input*

Pada blok *input* ini terdiri dari data masukan yang berasal dari data *master*, yaitu :

a. Data Guru

Data yang berisikan tentang informasi lengkap dari guru ajar.

b. Data Mata Pelajaran

Data yang berisikan tentang informasi dari mata pelajaran yang ada di sekolah.

c. Data Siswa

Data yang berisikan tentang informasi secara detail dari tiap siswa yang ada di sekolah.

d. Data Peserta Kelas

Data yang berisikan tentang informasi daftar siswa dalam setiap kelas.

e. Data Nilai Harian

Nilai nilai harian adalah nilai ujian siswa tiap harinya yang diberikan kepada guru mata pelajaran kepada siswa.

f. Data Nilai Ujian Tengah Semester (UTS)

Nilai UTS merupakan nilai ujian tiap tengah semester yang diberikan oleh guru mata pelajaran.

g. Data Nilai Ujian Akhir Semester (UAS)

Nilai UAS merupakan nilai ujian tiap akhir semester yang diberikan oleh guru mata pelajaran.

h. Data Nilai Praktik

Nilai praktik adalah nilai yang diberikan tiap guru mata pelajaran saat siswa melakukan kegiatan praktik.

i. Data Nilai Proyek

Nilai proyek adalah nilai yang diberikan tiap guru mata pelajaran pada setiap kejuruan pada akhir semester.

j. Data Nilai Portofolio

Nilai yang didapatkan dari penilaian terhadap hasil karya seorang siswa, sebagai hasil pelaksanaan tugas kinerja yang ditentukan oleh guru atau oleh siswa bersama guru. Sebagai bagian dari usaha mencapai tujuan belajar, atau mencapai kompetensi yang ditentukan dalam kurikulum.

k. Data Nilai Observasi

Nilai observasi didapatkan dari hasil pengamatan terhadap proses sikap tertentu sepanjang proses pembelajaran satu Kompetensi Dasar (KD).

l. Data Penilaian Diri

Nilai yang didapatkan dari hasil penilaian terhadap dirinya sendiri oleh tiap siswa.

m. Data Penilaian Sejawat

Penilaian yang dilakukan oleh antar siswa untuk menilai temannya sendiri secara *random* dan tanpa ada arahan dan pengaruh dalam memberikan nilai terhadap temannya sendiri.

n. Data Nilai Jurnal

Penilaian yang diambil dari nilai jurnal guru yang mencerminkan proses perkembangan perilaku peserta didik yang otentik.

**o. Nilai Standar KKM**

Sebuah standar nilai yang digunakan untuk menentukan apakah nilai yang didapatkan oleh setiap siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang telah ditentukan oleh pihak sekolah.

**p. Nilai Deskripsi**

Sebuah penilaian secara deskripsi terhadap siswa yang sudah sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai oleh semua siswa dalam setiap mata pelajaran.

**2. Proses**

Data *input* tersebut akan diproses dan menghasilkan *output*, adapun proses yang terjadi yaitu :

**a. Perhitungan Nilai Pengetahuan, Keterampilan dan Sikap**

Perhitungan yang dilakukan untuk mengambil nilai akhir dari komponen penilaian pengetahuan, penilaian keterampilan dan penilaian sikap. Perhitungan ini dilakukan sesuai dengan rumus pada landasan teori tahap 1 sampai 6

**b. Perhitungan Nilai *Ledger***

Pada proses ini nilai yang telah lulus dari KKM akan dikumpulkan untuk proses pembuatan nilai *ledger* atau kumpulan dari semua nilai yang ada.

**c. Perhitungan Konversi untuk Predikat dan Deskripsi**

Pada proses ini nilai yang ada pada *ledger* akan dikonversi menjadi nilai huruf sesuai dengan standar nilai huruf yang ada dan berlaku di sekolah. Pengkonversian akan sesuai dengan tabel 2.9 dan tabel 2.10 pada halaman 45.

d. Pengecekan terhadap Nilai KKM

Pada proses ini yang terjadi adalah pengecekan setiap nilai yang akan masuk ke nilai *ledger*. Nilai yang tidak memenuhi standar dari nilai KKM akan direvisi dan guru mata pelajaran akan memberikan sebuah tugas tambahan/remidi untuk siswa yang nilainya tidak memenuhi standar nilai dari KKM yang berlaku.

e. Penyimpanan Nilai Rapor

Pada penyimpanan nilai rapor, hasil nilai dan konversi dan predikat nantinya akan disimpan menjadi nilai rapor

f. Grafik Nilai Mata Pelajaran dan tahun ke tahun

Proses ini merupakan proses melihat grafik nilai mata pelajaran siswa dari tahun ke tahun dan daftar remidi siswa.

g. Memasukkan Data Nilai ke Rapor

Proses ini merupakan proses akhir dari pengolahan data rapor, yaitu proses pemindahan nilai hasil konversi dari nilai rapor ke rapor siswa.

h. Menyimpan Kehadiran dan Seleksi Kenaikan

Proses ini merupakan penyimpanan kehadiran dan seleksi kenaikan siswa.

3. *Output*

*Output* dari proses diatas akan dibagi menurut penggunanya, berikut penjelasannya :

a. Nilai Pengetahuan

Nilai pengetahuan ini merupakan hasil dari pengolahan nilai harian, nilai UTS dan nilai UAS.

b. Nilai Keterampilan

Nilai keterampilan merupakan hasil dari pengolahan nilai praktik, nilai proyek serta nilai portofolio.

c. Nilai Sikap

Nilai sikap merupakan hasil dari pengolahan nilai observasi, nilai penilaian diri, nilai penilaian sejawat dan nilai jurnal.

d. Nilai *Ledger*

Nilai *ledger* merupakan hasil dari kumpulan nilai.

e. Hasil Nilai Konversi dan Predikat

Hasil nilai konversi dan predikat ini merupakan hasil konversi dari nilai *ledger*.

f. Nilai Rapor

*Output* ini menghasilkan nilai rapor hasil dari konversi dan predikat

g. Grafik Nilai Mata Pelajaran dan Remidi Siswa

*Output* ini menghasilkan grafik siswa dari tiap kelas serta jurusan dari tiap kelas yang ada.

h. Rapor

Rapor merupakan hasil dari kumpulan nilai sehingga memudahkan untuk melihat hasil prestasi di sekolah.

### 3.2. Desain Sistem

Setelah mendapatkan hasil dari tahap analisis, maka tahap selanjutnya yaitu desain sistem. Pada tahap ini proses yang dilakukan yaitu membuat perancangan secara detail sehingga dapat memenuhi semua kebutuhan dari pembuatan aplikasi pengolahan nilai rapor dengan Kurikulum 2013. Perancangan yang digunakan pada desain sistem yaitu menggunakan perancangan terstruktur.

Tahap desain sistem digambarkan dengan membuat *Document Flow* untuk mengetahui alur dan kebutuhan dalam membangun sistem. Kemudian berdasarkan *Document Flow* tersebut, tahap selanjutnya adalah penggambaran sebuah Sistem *Flow* yang merupakan gambaran alur dari sistem yang akan dibuat. Selanjutnya membuat *Context Diagram* berdasarkan *system flow* yang kemudian dilakukan *decompose* untuk membuat *Data Flow Diagram* (DFD). Dalam DFD tersebut akan lebih detail lagi penggambarannya mengenai alur data dan kebutuhan tabel-tabel yang akan mendukung berjalannya aplikasi yang akan dibuat. Sehingga dengan adanya tabel-tabel tersebut, maka proses selanjutnya adalah pembuatan *database*. Setelah *database* tersebut jadi, maka tahap selanjutnya adalah pembuatan desain *Conceptual Data Model* (CDM) yang selanjutnya akan diteruskan dengan *generate* ke desain *Physical Data Model* (PDM). Untuk lebih mempermudah proses pembuatan aplikasi, maka dibuat juga desain *input/output*. Desain *input/output* ini dibuat untuk mempermudah pembuat aplikasi agar tidak terjadi kesalahan dalam melakukan proses penyimpanan data saat aplikasi sudah terbuat. Karena desain *input/output* juga merupakan gambaran data apa saja yang akan masuk kedalam tabel yang ada dalam *database* yang terbuat.

### 3.3.1 *System Flow Pengolahan Nilai Rapor*

*System flow* pengolahan nilai rapor dibagi menjadi dua, yaitu menyimpan data dan penilaian. Pada menyimpan data guru mata pelajaran menyimpan data guru kemudian bagian kurikulum memasukkan data kurikulum, jurusan serta mata pelajaran untuk disimpan. Selain itu juga menyimpan deskripsi dari tiap mata pelajaran yang ada. Pada *system flow* menyimpan data dapat dilihat pada gambar 3.4. Pada *system flow* penilaian, Guru mata pelajaran melakukan penyimpanan

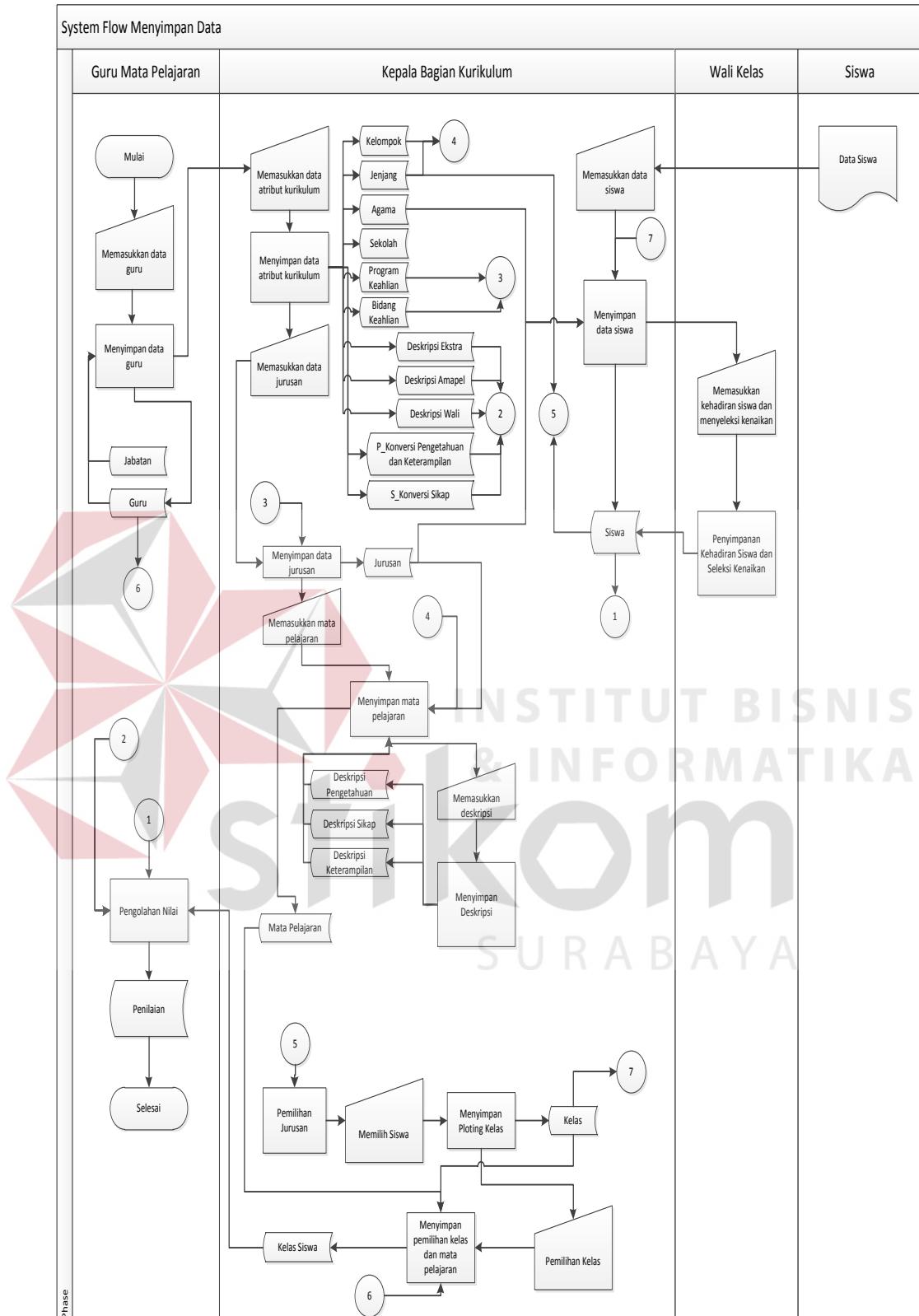
nilai, jika nilai dibawah standar KKM maka guru akan memasukkan nilai remidi.

Jika sudah selesai maka akan disimpan pada tabel penilaian.

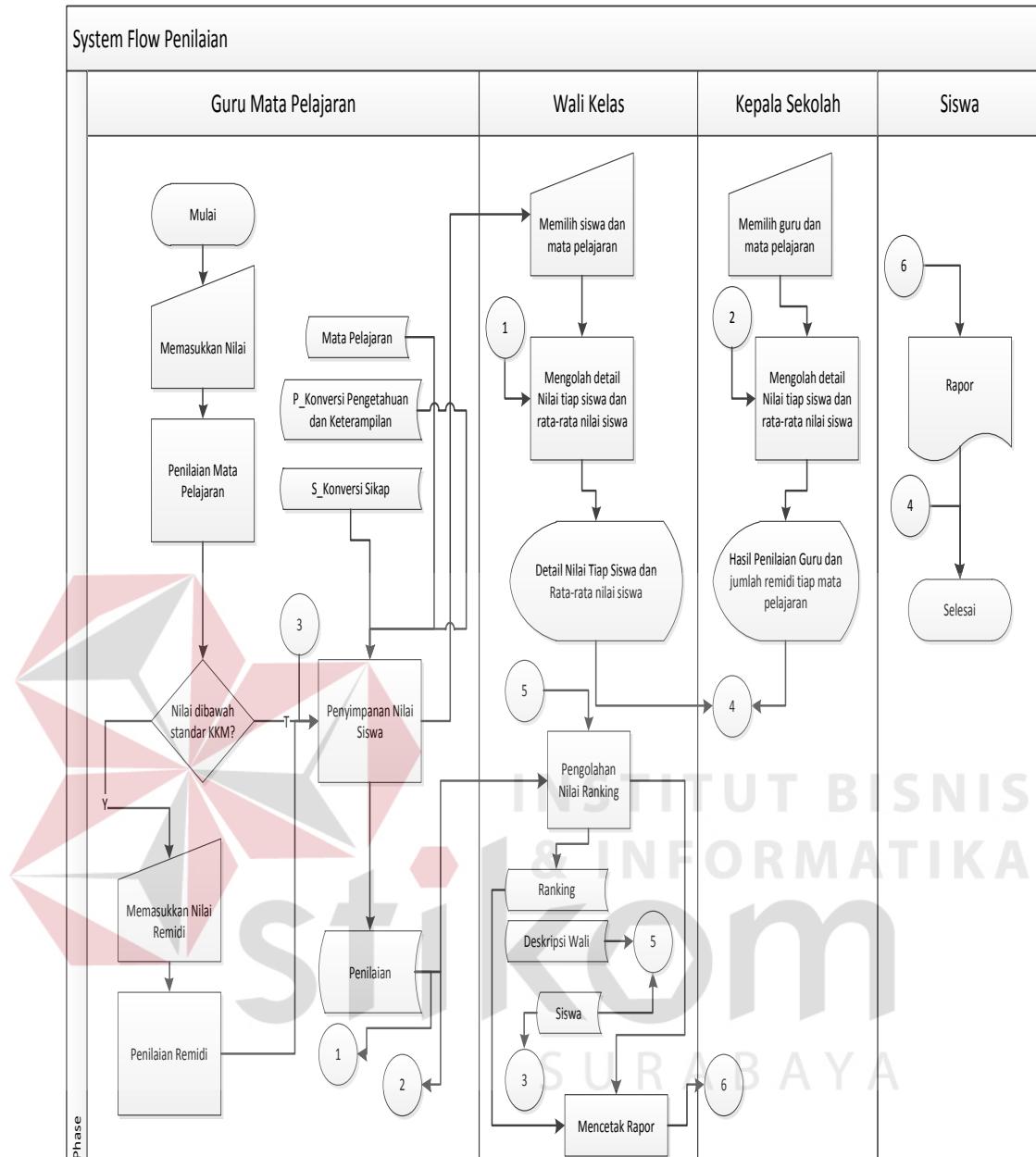
### **3.3.2 Data Flow Diagram (DFD)**

#### **A. Diagram Berjenjang Pengolahan Nilai Rapor**

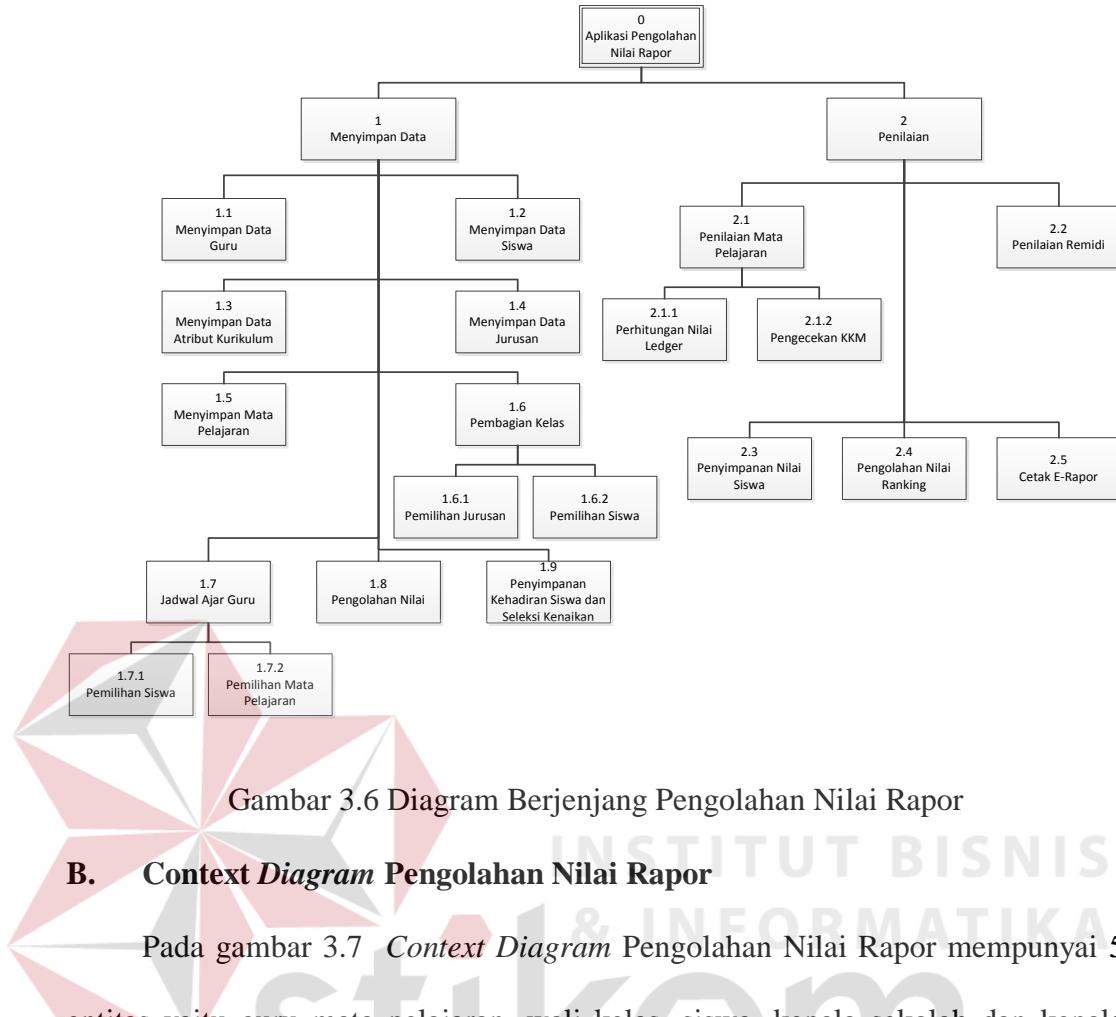
Pada gambar 3.6 adalah diagram berjenjang dari aplikasi pengolahan nilai rapor yang akan dibuat. Pada aplikasi terdapat dua bagian didalamnya yaitu menyimpan data dan penilaian. Pada proses menyimpan data terdapat sepuluh proses didalamnya, antara lain menyimpan data guru, menyimpan data siswa, menyimpan data atribut kurikulum, menyimpan data jurusan, menyimpan mata pelajaran, menyimpan deskripsi, pembagian kelas, jadwal ajar guru, pengolahan nilai, penyimpanan kehadiran siswa dan seleksi kenaikan. Sedangkan pada proses penilaian terdapat empat proses didalamnya, yaitu penilaian mata pelajaran, penilaian remidi, penyimpanan nilai siswa, pengolahan nilai ranking dan cetak *e*-rapor.



Gambar 3. 4 System flow menyimpan data

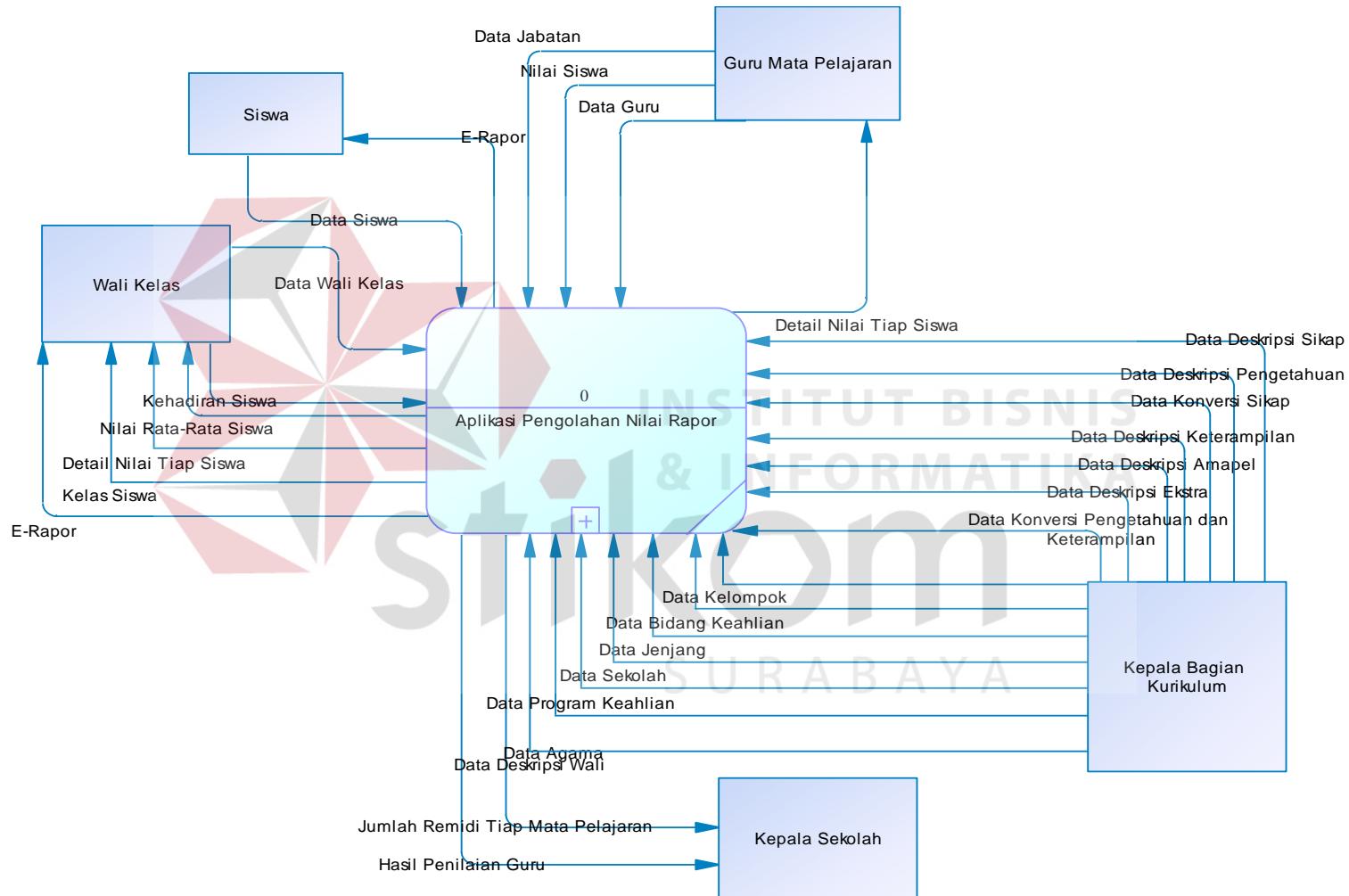


Gambar 3. 5 System flow Penilaian



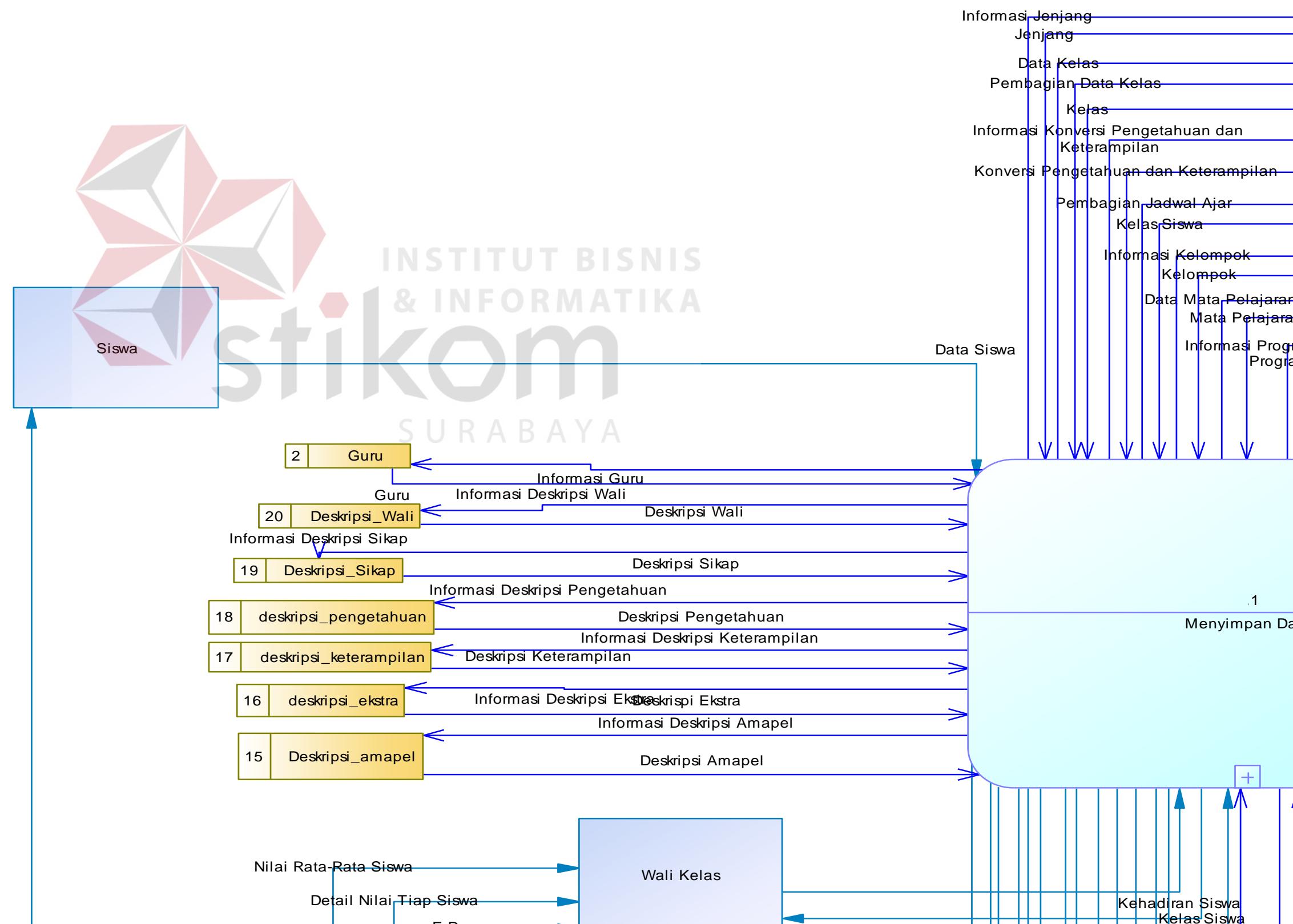
## B. Context Diagram Pengolahan Nilai Rapor

Pada gambar 3.7 *Context Diagram* Pengolahan Nilai Rapor mempunyai 5 entitas yaitu guru mata pelajaran, wali kelas, siswa, kepala sekolah dan kepala bagian kurikulum. Proses dimulai dari guru memasukkan nilai mata pelajaran yang menghasilkan nilai pengetahuan, nilai keterampilan dan nilai sikap, kemudian aplikasi mengolah nilai tersebut dikonversikan ke dalam nilai predikat dan deskripsi. Kemudian jika sudah, maka akan dicetak ke rapor untuk siswa.



Gambar 3. 7 Context Diagram Pengolahan Nilai Rapor

### C. DFD Level 0 Pengolahan Nilai Rapor



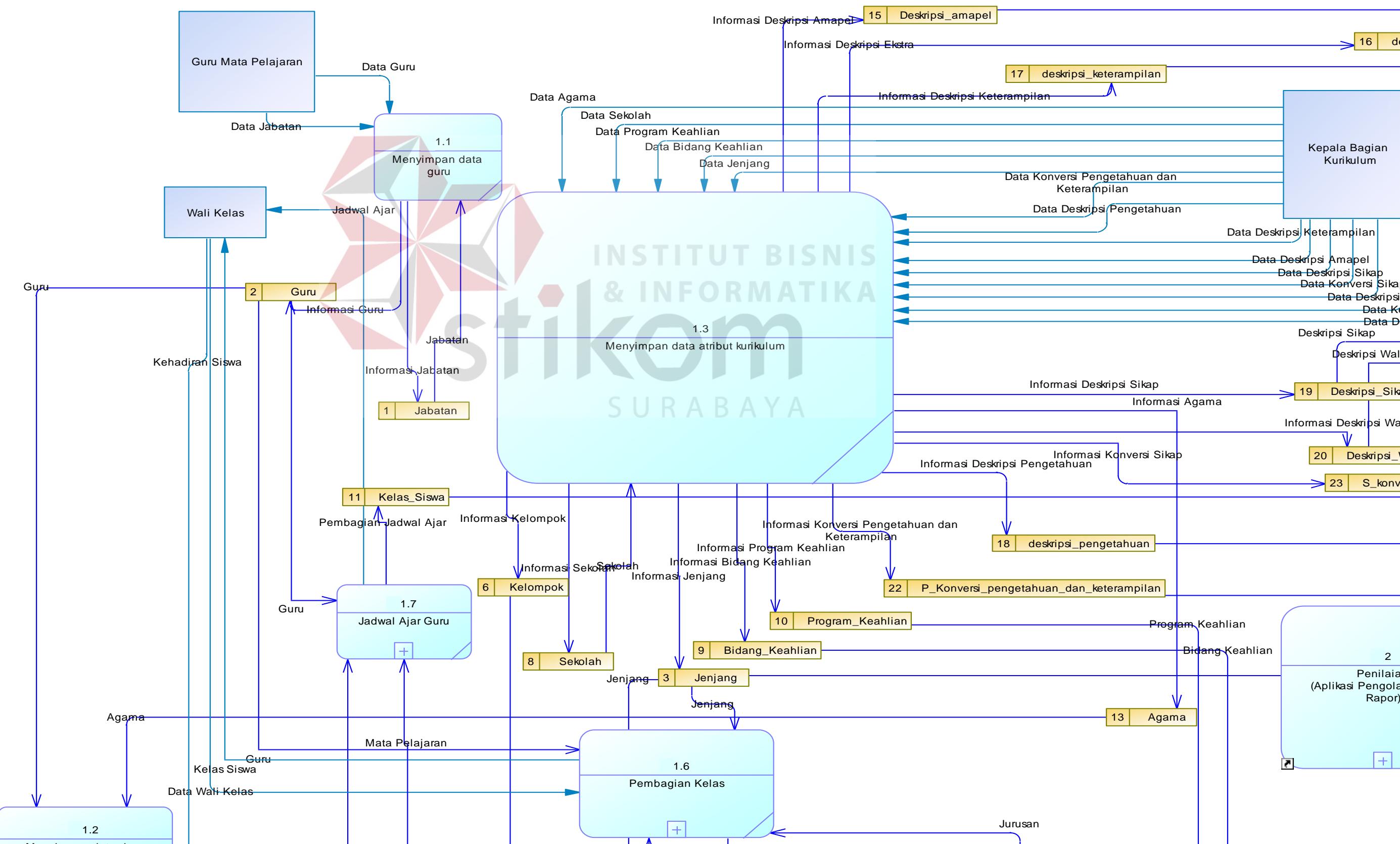
.Pada gambar 3.8 *DFD Level 0* pengolahan nilai rapor terdiri dari dua proses, yaitu menyimpan data dan penilaian serta memiliki lima entitas yaitu Guru Mata Pelajaran, Wali Kelas, Siswa, Kepala Sekolah dan Kepala Bagian Kurikulum.

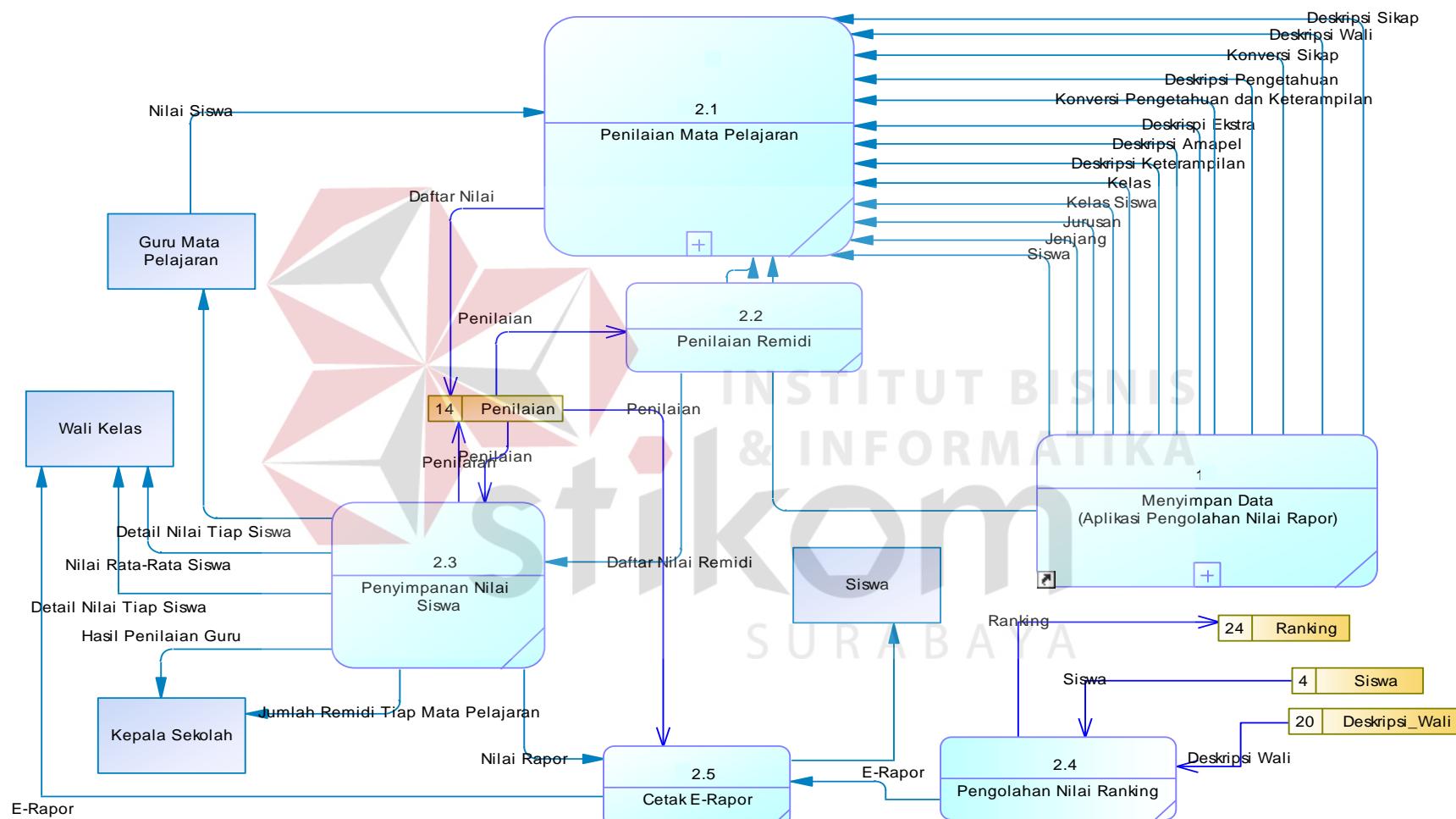
#### **D. *DFD Level 1 Menyimpan Data***

*DFD Level 1* menyimpan data mempunyai sembilan proses didalamnya yaitu menyimpan data guru, menyimpan data siswa, menyimpan data kurikulum, pembagian kelas, jadwal ajar guru, menyimpan mata pelajaran, menyimpan data jurusan dan pengolahan nilai. *DFD level 1* menyimpan data dapat dilihat pada gambar 3.9.

#### **E. *DFD Level 1 Penilaian***

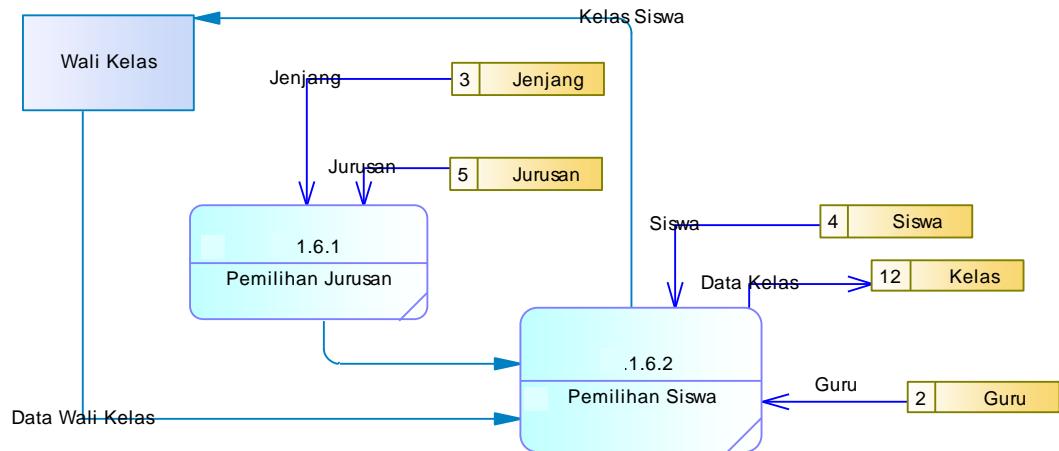
*DFD Level 1* penilaian terdiri dari empat proses yaitu penilaian mata pelajaran, penilaian remidi, penyimpanan nilai siswa dan cetak e-rapor. Jika proses penilaian mata pelajaran telah selesai dilakukan maka akan disimpan dalam tabel penilaian yang nantinya akan menghasilkan penilaian tiap siswa. Pada *DFD Level 1* penilaian dapat dilihat pada gambar 3.10 dibawah ini.





Gambar 3. 10 DFD Level 1 Penilaian

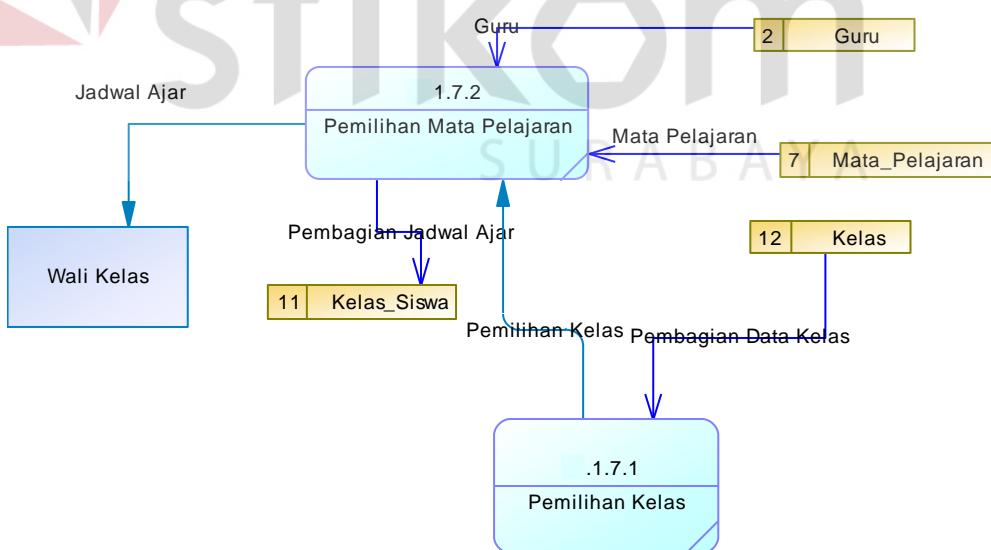
## F. DFD Level 2 Pembagian Kelas



Gambar 3. 11 DFD Level 2 Pembagian Kelas

*DFD Level 2* pembagian kelas terdiri dari dua proses yaitu pemilihan jurusan dan pemilihan siswa. Pada *DFD Level 2* ini terdapat lima tabel yaitu jurusan, siswa, kelas, guru dan jenjang.

## G. DFD Level 2 Jadwal Ajar Guru

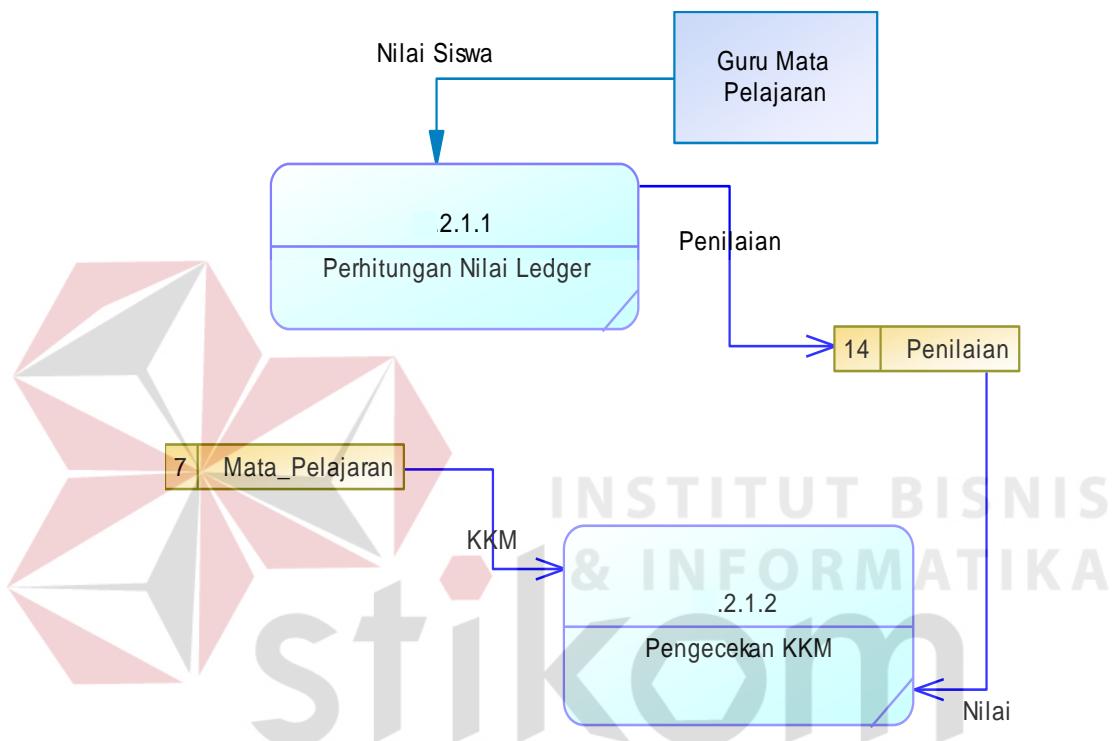


Gambar 3. 12 DFD Level 2 Jadwal Ajar Guru

*DFD Level 2* jadwal ajar guru terdiri dari 2 proses yaitu pemilihan mata pelajaran dan pemilihan kelas. Pada pemrosesan jadwal ajar mempunyai 4 tabel

yaitu guru, mata pelajaran, kelas dan kelas siswa. Pada proses pemilihan kelas mengambil tabel kelas kemudian memilih mata pelajaran yang ada dari tabel mata pelajaran. Setelah mendapatkan pembagian jadwal ajar maka akan disimpan pada tabel kelas siswa.

#### H. DFD Level 2 Penilaian Mata Pelajaran



Gambar 3. 13 DFD Level 2 Penilaian Mata Pelajaran

*DFD Level 2* penilaian mata pelajaran terdiri dari dua proses yaitu perhitungan nilai *ledger* dan pengecekan KKM. Pada *DFD Level 2* ini terdapat satu entitas yaitu guru mata pelajaran dan dua tabel yaitu penilaian dan mata pelajaran. Pada *DFD Level 2* dapat dilihat pada gambar.

#### 3.3.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram* melukiskan data sebagai entitas, relasi dan *attribute* dari *database* yang telah dibuat. ERD dibagi menjadi dua, yaitu *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM).

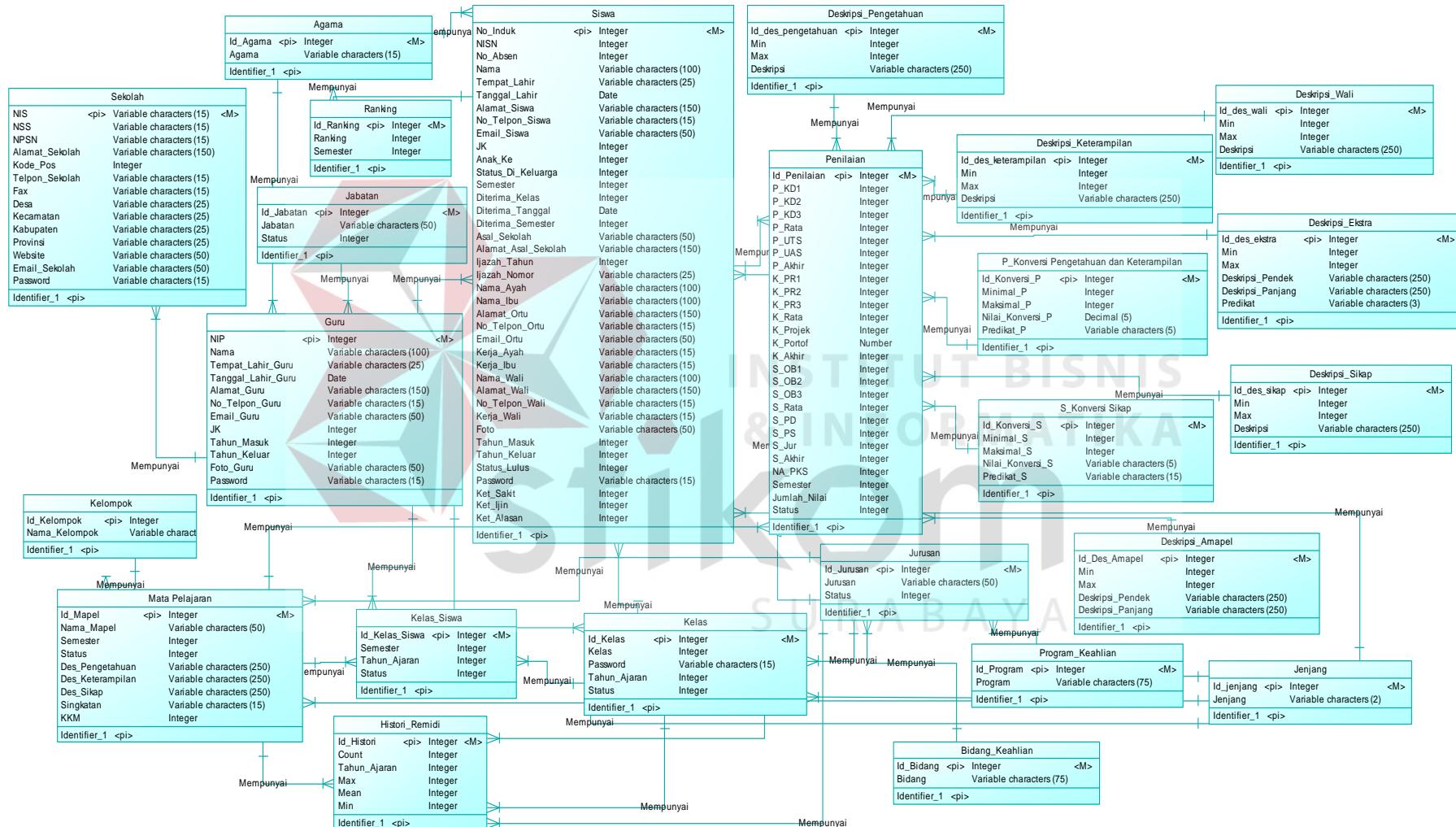
#### A. ***Conceptual Data Model (CDM)***

CDM merupakan gambaran struktur tabel yang menunjukkan relasi antar tabel dalam *database* seperti pada gambar 3.14 berikut. Pada gambar tersebut dijelaskan terdapat 24 tabel.

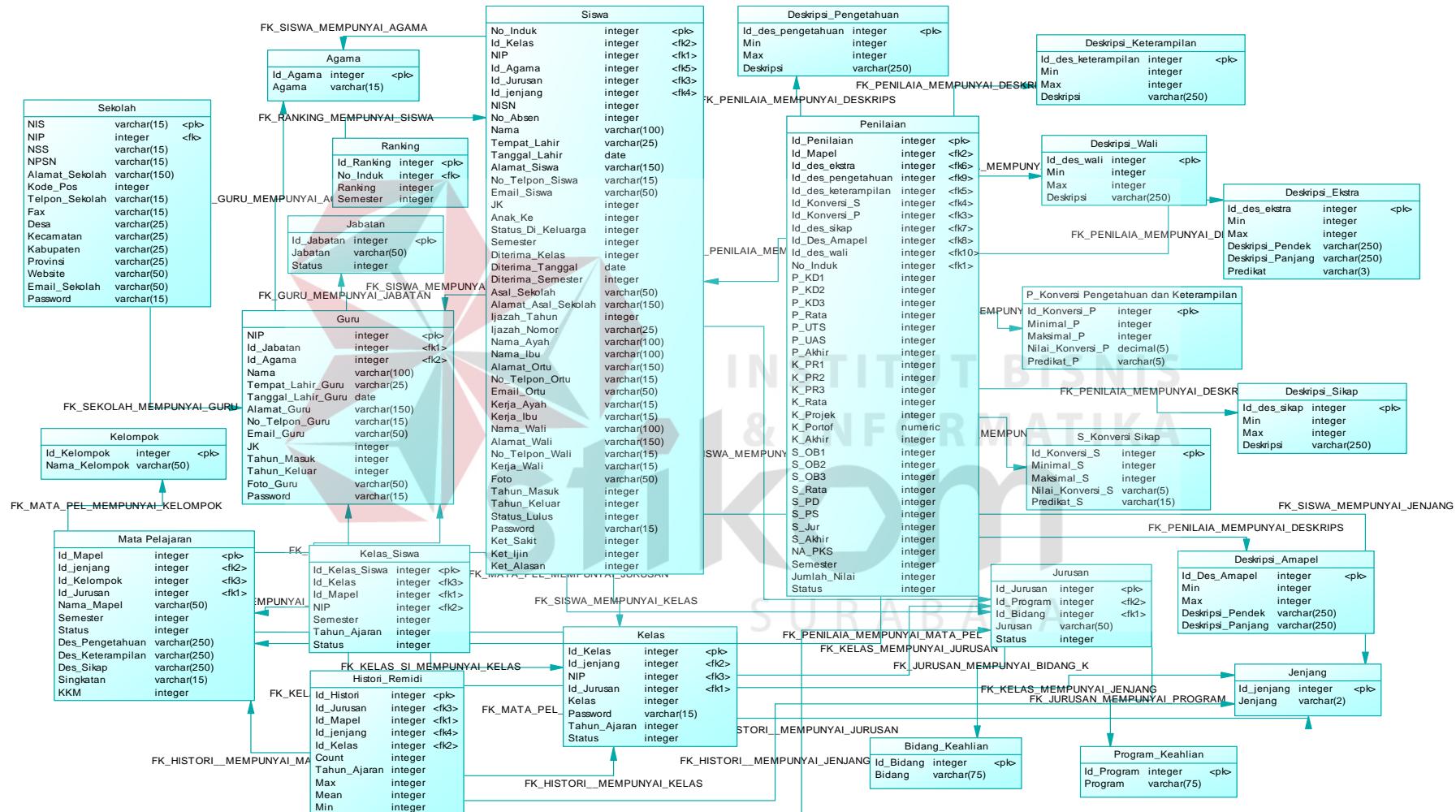
#### B. ***Physical Data Model (PDM)***

PDM hampir sama dengan CDM namun dalam PDM diberikan keterangan tipe data masing-masing atribut serta dijelaskan pula *primary key* atau *foreign key*. Penjelasan PDM dapat dijabarkan pada gambar 3.15.





Gambar 3.14 Conceptual Data Model Pengolahan Nilai Rapor



Gambar 3. 15Physical Data Model Pengolahan Nilai Rapor

### 3.3.4 Struktur Tabel

Dalam sub bab ini akan dijelaskan tabel-tabel yang akan digunakan pada *user* untuk memenuhi kebutuhan dan serta informasi. Berikut akan dijelaskan mengenai detail dari struktur tabel untuk tiap tabel.

#### A. Tabel Jabatan

Nama Tabel : Jabatan

*Primary Key* : Id\_Jabatan

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan data *master* jabatan

Tabel 3.3 Struktur Tabel Jabatan

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Jabatan	Integer		PK	
2.	Jabatan	Varchar	50		
3.	Status	Integer			

#### B. Tabel Guru

Nama Tabel : Guru

*Primary Key* : NIP

*Foreign Key* : Id\_Jabatan, Id\_Agama

Fungsi : Menyimpan data *master* guru

Tabel 3.4 Struktur Tabel Guru

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	NIP	Integer		PK	
2.	Id_Jabatan	Integer		FK	Jabatan.Id_Jabatan
3.	Id_Agama	Integer		FK	Agama.Id_Agama
4.	Nama	Varchar	100		
5.	Tempat_Lahir_Guru	Varchar	25		

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK). Field
6.	Tanggal_lahir_guru	Date			
7.	Alamat_guru	Varchar	150		
8.	No_Telpo_n_Guru	Varchar	15		
8.	Email_Guru	Varchar	50		
9.	JK	Integer			
10.	Tahun_Masuk	Integer			
11.	Tahun_Keluar	Integer			
12.	Foto_Guru	Varchar	50		
13.	Password	Varchar	15		

### C. Tabel Jenjang

Nama Tabel : Jenjang

Primary Key : Id\_Jenjang

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data *master* jenjang

Tabel 3.5 Struktur Tabel Jenjang

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK). Field
1.	Id_Jenjang	Integer		PK	
2.	Jenjang	Varchar	3		

### D. Tabel Jurusan

Nama Tabel : Jurusan

Primary Key : Id\_Jurusan

Foreign Key : Id\_Bidang, Id\_Program

Fungsi : Menyimpan data *master* jurusan

Tabel 3.6 Struktur Tabel Jurusan

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK). Field
1.	Id_Jurusan	Integer		PK	

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
2.	Id_Bidang	Integer		FK	Bidang_Keahlian.Id_Bidang
3.	Id_Program	Integer		FK	Program_Kehalian.Id_Program
4.	Jurusan	Varchar	50		
5.	Status	Integer			

### E. Tabel Kelompok

Nama Tabel : Kelompok

Primary Key : Id\_Kelompok

Foreign Key :-

Fungsi : Menyimpan data *master* kelompok

Tabel 3. 7 Struktur Tabel Kelompok

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Kelompok	Integer		PK	
2.	Nama_Kelompok	Varchar	50		

### F. Tabel Bidang\_Keahlian

Nama Tabel : Bidang\_Keahlian

Primary Key : Id\_Bidang

Foreign Key :-

Fungsi : Menyimpan data *master* bidang keahlian

Tabel 3. 8 Struktur Tabel Bidang Keahlian

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Bidang	Integer		PK	
2.	Bidang	Varchar	75		

## G. Tabel Program Keahlian

Nama Tabel : Program\_Keahlian

*Primary Key* : Id\_Program

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan data *master* program keahlian

Tabel 3. 9 Struktur Tabel Program Keahlian

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Program	Integer		PK	
2.	Program	Varchar	75		

## H. Tabel Kelas

Nama Tabel : Kelas

*Primary Key* : Id\_Kelas

*Foreign Key* : NIK, Id\_Jenjang, Id\_Jurusan

Fungsi : Menyimpan data *master* kelas

Tabel 3.10 Struktur Tabel Kelas

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Kelas	Integer		PK	
2.	NIK	Integer		FK	Guru.NIK
2.	Id_Jenjang	Integer		FK	Jenjang.Id_Jenjang
3.	Id_Jurusan	Integer		FK	Jurusan.Id_Jurusan
4.	Kelas	Integer			
5.	Password	Varchar	6		
6.	Tahun_Ajaran	Integer			
7.	Status	Integer			

## I. Tabel Agama

Nama Tabel : Agama

*Primary Key* : Id\_Agama

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan data *master* agama

Tabel 3.11 Struktur Tabel Agama

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Agama	Integer		PK	
2.	Agama	Varchar	15		

## J. Tabel Siswa

Nama Tabel : Siswa

*Primary Key* : No\_Induk

*Foreign Key* : NIP, Id\_Kelas, Id\_Jurus, Id\_Jenjang, Id\_Agama

Fungsi : Menyimpan data *master* siswa

Tabel 3.12 Struktur Tabel Siswa

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	No_Induk	Integer		PK	
2.	NIP	Integer		FK	Guru.NIK
3.	Id_Kelas	Integer		FK	Kelas.Id_Kelas
4.	Id_Jurus	Integer		FK	Jurus.Jurusan
5.	Id_Jenjang	Varchar	3	FK	Jenjang.Id_Jenjang
6.	Id_Agama	Integer		FK	Agama.Id_Agama
7.	NISN	Integer			
8.	No_Absen	Integer			
9.	Nama	Varchar	100		
10.	Tempat_Lahir	Varchar	25		
11.	Tanggal_Lahir	Date			
12.	Alamat_Siswa	Varchar	150		
13.	No_Telpo_Siswa	Varchar	15		
14.	Email_Siswa	Varchar	50		
15.	JK	Integer			
16.	Anak_Ke	Integer			

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
17.	Status_di_Keluarga	Integer			
18.	Semester	Integer			
19.	Diterima_Kelas	Integer			
20.	Diterima_Tanggal	Date			
21.	Diterima_Semester	Integer			
22.	Ijazah_Tahun	Integer			
23.	Ijazah_Nomor	Varchar	25		
23.	Nama_Ayah	Varchar	100		
24.	Nama_Ibu	Varchar	100		
25.	Alamat_Ortu	Varchar	150		
26.	No_Telpo_Ortu	Varchar	15		
27.	Email_Ortu	Varchar	50		
28.	Kerja_Ayah	Varchar	15		
29.	Kerja_Ibu	Varchar	15		
30.	Nama_Wali	Varchar	100		
31.	Alamat_Wali	Varchar	150		
32.	No_Telpo_Wali	Varchar	15		
33.	Kerja_Wali	Varchar	15		
34.	Foto	Varchar	50		
35.	Tahun_Masuk	Integer			
36.	Tahun_Keluar	Integer			
37.	Status_Lulus	Integer			
38.	Password	Varchar	15		
39.	Ket_Sakit	Integer			
40.	Ket_Ijin	Integer			
41.	Ket_Alasan	Integer			

## K. Tabel Kelas\_Siswa

Nama Tabel : Kelas\_Siswa

Primary Key : Id\_Kelas\_Siswa

Foreign Key : Id\_Mapel, NIP, Id\_Kelas

Fungsi : Menyimpan data *master* kelas siswa

Tabel 3. 13 Struktur Tabel Kelas Siswa

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Kelas_Siswa	Integer		PK	
2.	Id_Mapel	Integer		FK	Mapel_Ajar. Id_Mapel_Ajar
3.	NIP	Integer		FK	Siswa. No_Induk
4.	Id_Kelas	Integer		FK	Kelas. Id_Kelas
5.	Semester	Integer			
6.	Tahun Ajaran	Integer			
7.	Status	Integer			

**L. Tabel Mata\_Pelajaran**

Nama Tabel : Mata\_Pelajaran

Primary Key : Id\_Mapel

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data *master* mata pelajaran

Tabel 3. 14 Struktur Tabel Mata Pelajaran

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Mapel	Integer		PK	
2.	Id_Kelompok	Integer		FK	
3.	Nama_Mapel	Varchar	50	FK	
4.	Id_Jenjang	Integer		FK	
5.	Id_Jurusian	Integer		FK	
6.	Semester	Integer			
7.	Status	Integer			
8.	Des_Pengetahuan	Varchar	250		
9.	Des_Keterampilan	Varchar	250		
10.	Des_Sikap	Varchar	250		
11.	Singkatan	Varchar	15		
12.	KKM	Integer			

**M. Tabel Deskripsi\_Amapel**

Nama Tabel : Deskripsi\_amapel

*Primary Key* : Id\_des\_amapel

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan data *master* deskripsi antar mata pelajaran

Tabel 3. 15 Struktur Tabel Deskripsi Amapel

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_des_amapel	Integer		PK	
2.	Min	Integer			
3.	Max	Integer			
4.	Deskripsi_Pendek	Varchar	250		
5.	Deskripsi_Panjang	Varchar	250		

#### N. Tabel Deskripsi\_Ekstra

Nama Tabel : Deskripsi\_Ekstra

*Primary Key* : Id\_des\_ekstra

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan data *master* deskripsi ekstrakurikuler

Tabel 3. 16 Struktur Tabel Deskripsi Ekstra

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_des_ekstra	Integer		PK	
2.	Min	Integer			
3.	Max	Integer			
4.	Deskripsi_Pendek	Varchar	250		
5.	Deskripsi_Panjang	Varchar	250		
6.	Predikat	Varchar	3		

#### O. Tabel Deskripsi\_Keterampilan

Nama Tabel : Deskripsi\_Keterampilan

*Primary Key* : Id\_des\_keterampilan

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan data *master* deskripsi keterampilan

Tabel 3. 17 Struktur Tabel Deskripsi Keterampilan

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_des_keterampilan	Integer		PK	
2.	Min	Integer			
3.	Max	Integer			
4.	Deskripsi	Varchar	250		

#### P. Tabel Deskripsi\_Pengetahuan

Nama Tabel : Deskripsi\_Pengetahuan

Primary Key : Id\_des\_pengetahuan

Foreign Key :-

Fungsi : Menyimpan data *master* deskripsi pengetahuan

Tabel 3. 18 Struktur Tabel Deskripsi Pengetahuan

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_des_pengetahuan	Integer		PK	
2.	Min	Integer			
3.	Max	Integer			
4.	Deskripsi	Varchar	250		

#### Q. Tabel Deskripsi\_Sikap

Nama Tabel : Deskripsi\_Sikap

Primary Key : Id\_des\_sikap

Foreign Key :-

Fungsi : Menyimpan data *master* deskripsi sikap

Tabel 3. 19 Struktur Tabel Deskripsi Sikap

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_des_sikap	Integer		PK	
2.	Min	Integer			
3.	Max	Integer			

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
4.	Deskripsi	Varchar	250		

## R. Tabel Deskripsi\_Wali

Nama Tabel : Deskripsi\_Wali

Primary Key : Id\_des\_pengetahuan

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data *master* deskripsi wali

Tabel 3.20 Struktur Tabel Deskripsi Wali

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_des_wali	Integer		PK	
2.	Min	Integer			
3.	Max	Integer			
4.	Deskripsi	Varchar	250		

## S. Tabel Penilaian

Nama Tabel : Penilaian

Primary Key : Id\_Penilaian

Foreign Key : No\_Induk, Id\_Mapel, Id\_Konversi\_P, Id\_Konversi\_S

Fungsi : Menyimpan data *master* penilaian

Tabel 3.21 Struktur Tabel Penilaian

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Penilaian	Integer		PK	
2.	No_Induk	Integer		FK	Siswa.No_Induk
3.	Id_Mapel	Integer		FK	Mapel_Ajar.Id_Mapel_Ajar
4.	Id_Konversi_P	Integer		FK	P_Konversi_Pengetahuan_dan_Keterampilan.Id_Ko

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
					nversi_P
5.	Id_Konversi_S	Integer		FK	S_Konversi Sikap. Id_Konversi_S
6.	P_KD1	Integer			
7.	P_KD2	Integer			
8.	P_KD3	Integer			
9.	P_Rata	Integer			
10.	P_UTS	Integer			
11.	P_UAS	Integer			
12.	P_Ahir	Integer			
13.	K_PR1	Integer			
14.	K_PR2	Integer			
15.	K_PR3	Integer			
16.	K_Rata	Integer			
17.	K_Projek	Integer			
18.	K_Portof	Integer			
19.	K_Ahir	Integer			
20.	S_OB1	Integer			
21.	S_OB2	Integer			
22.	S_OB3	Integer			
23.	S_Rata	Integer			
24.	S_PD	Integer			
25.	S_PS	Integer			
26.	S_Jur	Integer			
27.	S_Ahir	Integer			
28.	NA_PKS	Integer			
29.	Semester	Integer			
30.	Jumlah_Nilai	Integer			
31.	Status	Integer			

#### T. Tabel P\_Konversi Pengetahuan dan Keterampilan

Nama Tabel : P\_Konversi Pengetahuan dan Keterampilan

Primary Key : Id\_Konversi\_P

Foreign Key :-

Fungsi : Menyimpan data *master* konversi pengetahuan dan keterampilan

Tabel 3.22 Struktur Tabel P Konversi Pengetahuan dan Keterampilan

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK). Field
1.	Id_Konversi_P	Integer		PK	
2.	Minimal_P	Integer			
3.	Maksimal_P	Integer			
4.	Nilai_Konversi_P	Decimal	5		
5.	Predikat_P	Varchar	5		

#### U. Tabel S\_Konversi Sikap

Nama Tabel : S\_Konversi Sikap

Primary Key : Id\_Konversi\_S

Foreign Key :

Fungsi : Menyimpan data *master* konversi sikap

Tabel 3.23 Struktur Tabel S Konversi Sikap

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK). Field
1.	Id_Konversi_P	Integer		PK	
2.	Minimal_P	Integer			
3.	Maksimal_P	Integer			
4.	Nilai_Konversi_P	Decimal	5		
5.	Predikat_P	Varchar	5		

#### V. Tabel Sekolah

Nama Tabel : Sekolah

Primary Key : NIS

Foreign Key : NIP

Fungsi : Menyimpan data *master* sekolah

Tabel 3.24 Struktur Tabel Sekolah

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	NIS	Varchar	15	PK	
2.	NIP	Integer		FK	Guru.NIP
3.	NSS	Varchar	15		
4.	NPSN	Varchar	15		
5.	Alamat_Sekolah	Varchar	150		
6.	Kode_Pos	Integer			
7.	Telpon_Sekolah	Varchar	15		
8.	Fax	Varchar	15		
9.	Desa	Varchar	25		
10.	Kecamatan	Varchar	25		
11.	Kabupaten	Varchar	25		
12.	Provinsi	Varchar	25		
13.	Website	Varchar	50		
14.	Email_Sekolah	Varchar	50		
15	Password	Varchar	15		

**W. Tabel Ranking**

Nama Tabel : Ranking

Primary Key : Id\_Ranking

Foreign Key : No\_Induk

Fungsi : Menyimpan data ranking

Tabel 3.25 Struktur Tabel Ranking

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Ranking	Integer		PK	
2.	No_Induk	Integer		FK	Siswa.No_Induk
3.	Ranking	Integer			

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
4.	Semester	Integer			

## X. Tabel Histori\_Remidi

Nama Tabel : Histori\_Remidi

Primary Key : Id\_Histori

Foreign Key : Id\_Jurusian, Id\_Mapel, Id\_Jenjang, Id\_Kelas

Fungsi : Menyimpan data remidi

Tabel 3.26 Struktur Tabel Histori Remidi

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK) . Field
1.	Id_Histori	Integer		PK	
2.	Id_Jurusian	Integer		FK	Jurusian. Id_Jurusian
3.	Id_Mapel	Integer		FK	Mata_Pelajaran. Id_Mapel
4.	Id_Jenjang	Integer		FK	Jenjang. Id_Jenjang
5.	Id_Kelas	Integer		FK	Kelas. Id_Kelas
6.	Kode_Pos	Integer			
7.	Tahun_Ajaran	Integer			
8.	Max	Integer			
9.	Mean	Integer			
10.	Min	Integer			

### 3.3.5 Desain Antar Muka

Desain antar muka ini merupakan rancangan dari desain *form* yang akan digunakan pada aplikasi pengolahan nilai rapor di SMK Negeri 1 Cerme, berikut ini merupakan desain antar muka :

### A. Desain Form Login

Formulir login dengan judul "Login E- Rapor". Terdapat dua input text berturut-turut untuk "Username" dan "Password", serta sebuah tombol "Sign In" di bawahnya.

Gambar 3. 16 Form Login

Pada gambar 3.16 merupakan gambar desain *form login* dari aplikasi pengolahan nilai rapor di SMK Negeri 1 Cerme.

### B. Desain Form Master Jabatan

Dua bagian dari aplikasi yang berhubungan dengan master jabatan. Bagian kiri menunjukkan "Form Master Jabatan" dengan input text "Nama Jabatan" dan tombol "Simpan". Bagian kanan menunjukkan "Daftar Jabatan" dengan tabel yang menampilkan kolom "No" dan "Jabatan", serta fitur pencarian dan tampilan data per halaman.

Gambar 3. 17 Form Master Jabatan

### C. Desain Form Master Jurusan

Desain *form master* jurusan, *user* akan memasukkan nama, program serta bidang kemudian tekan *button save* untuk menyimpannya. Sedangkan *form* data siswa menampilkan semua nama jurusan serta program dan bidangnya. Untuk menyimpan tekan *button simpan*.

The image shows two windows side-by-side. The left window is titled 'Form Master Jurusan' and contains fields for 'Nama Jurusan', 'Program Keahlian', and 'Bidang Keahlian', each with a dropdown menu and a text input field. Below these are 'Simpan' and 'Batal' buttons. The right window is titled 'Daftar Jurusan' and displays a table with columns 'No', 'Nama Jurusan', 'Program Keahlian', and 'Bidang Keahlian'. Each column has a 'Text' placeholder entry. At the top of the right window are buttons for 'Tampilkan', 'Data per halaman', and 'Pencarian'.

Gambar 3. 18 *Form Master Jurusan*

#### D. Desain *Form Master Mata Pelajaran*

The image shows two windows side-by-side. The left window is titled 'Form Master Mata Pelajaran' and contains fields for 'Nama Mata pelajaran', 'Jenis' (with a note: \*Pilih apabila memang pelajaran untuk agama), 'Kelompok', 'Jurusan', 'Jenjang Kelas', 'Semester', 'Deskripsi Pengetahuan', 'Deskripsi Keterampilan', and 'Deskripsi Sikap', each with a dropdown menu and a text input field. Below these are 'Simpan' and 'Batal' buttons. The right window is titled 'Daftar Mata Pelajaran' and displays a table with columns 'No', 'Mata Pelajaran', 'Kelompok', 'Jurusan', 'Jenjang', and 'Semester'. Each column has a 'Text' placeholder entry. At the top of the right window are buttons for 'Tampilkan', 'Data per halaman', and 'Pencarian'.

Gambar 3. 19 *Form Master Mata Pelajaran*

Pada desain *form master* pelajaran, *user* akan memasukkan nama mata pelajaran, kelompok, jurusan, jenjang kelas, semester, deskripsi pengetahuan, deskripsi keterampilan dan deskripsi sikap. Untuk melihatnya maka dapat melihat di daftar mata pelajaran. Jika sudah selesai maka tekan *button simpan*.

### E. Desain Form Master Kelas

Desain *form master* pada gambar 3.20, *user* akan memilih jenjang, jurusan, nama guru untuk dijadikan wali kelas serta memasukkan nama kelas. Jika sudah selesai maka tekan *button simpan*.

The image shows two windows side-by-side. The left window is titled 'Form Master Kelas' and contains four input fields: 'Jenjang' (dropdown), 'Jurusan' (dropdown), 'Wali Kelas' (dropdown), and 'Kelas Ke-' (text input). Below these is a 'Simpan' button. The right window is titled 'Daftar Kelas' and features a search interface with 'Tampilkan' and 'Data per halaman' dropdowns, and a 'Pencarian' text input. Below is a table with columns 'No', 'Wali Kelas', and 'Kelas'. Each row has three 'Text' entries.

No	Wali Kelas	Kelas
Text	Text	Text
Text	Text	Text
Text	Text	Text

Gambar 3. 20 *Form Master Kelas*

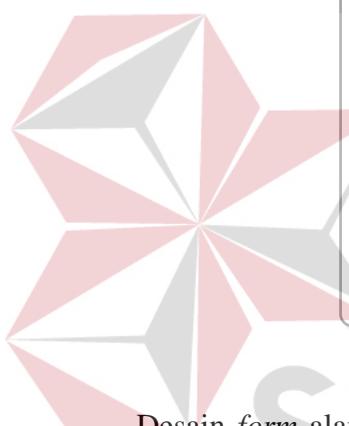
### F. Desain Form Biodata Siswa

The image shows a single window titled 'Form Biodata Siswa'. It contains various input fields and dropdowns for student information. Fields include: 'No Induk' (text), 'NISN' (text), 'Nama' (text), 'Tempat Lahir' (text), 'Tanggal Lahir' (text with placeholder 'DD/MM/YYYY'), 'Alamat' (text), 'No Telp' (text), 'Email' (text), 'Jenis Kelamin' (radio buttons for 'Laki-Laki' and 'Perempuan'), 'Agama' (dropdown), 'Anak Ke' (dropdown), and 'Status di Keluarga' (dropdown).

Gambar 3. 21 *Form Biodata Siswa*

Desain *form* biodata siswa, *user* akan memasukkan nama, tempat lahir, tanggal lahir, alamat, nomor telepon, *email*, jenis kelamin, agama, anak ke dan status di keluarga siswa.

#### G. Desain *Form Master Alamat Siswa*



**Form Alamat Siswa**

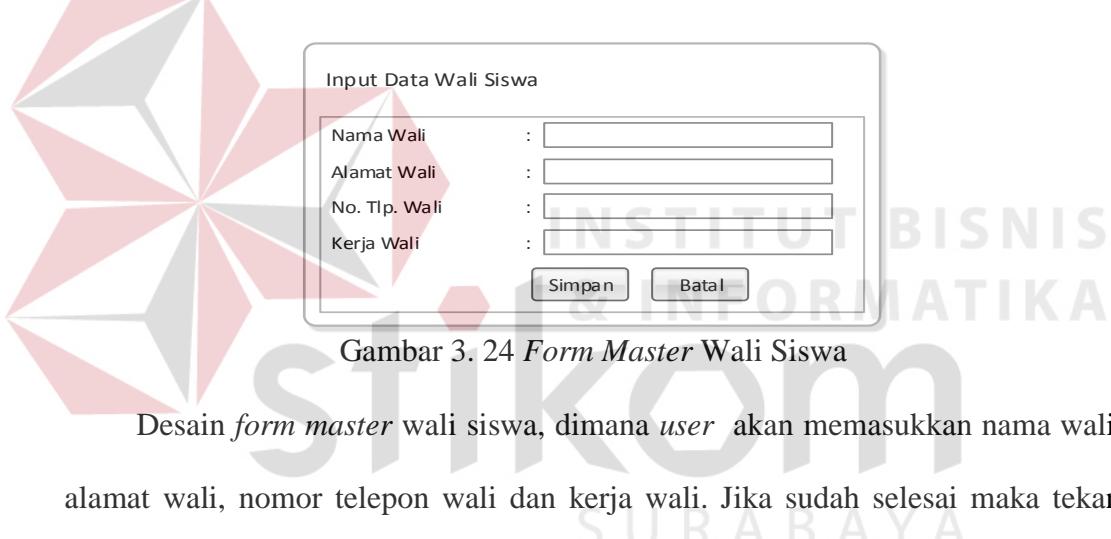
Jurusan	:	<input type="text"/>
Diterima Kelas	:	<input type="text"/>
Diterima Tanggal	:	<input type="text"/>
Diterima Semester	:	<input type="text"/>
Asal Sekolah	:	<input type="text"/>
Alamat Sekolah	:	<input type="text"/>
Tahun Ijazah	:	<input type="text"/>
Nomor Ijazah	:	<input type="text"/>
Foto	:	<input type="button" value="Browse"/>
Tahun Masuk	:	<input type="text"/>
Tahun Keluar	:	<input type="text"/>

Gambar 3. 22 *Form Alamat Siswa*

Desain *form* alamat siswa, *user* akan memasukkan jurusan, diterima kelas, diterima tanggal, diterima semester, ijazah tahun, ijazah nomor, *file* foto, tahun masuk serta tahun keluar.

#### H. Desain *Form Master Orang Tua*

Pada desain *form master* orang tua, *user* akan memasukkan data orang tua yang ada, jika sudah selesai maka tekan *button save*. Data yang dimasukkan yaitu nama ayah, nama ibu, alamat orang tua, nomor telepon orangtua, *email* orang tua, kerja ayah dan kerja ibu.

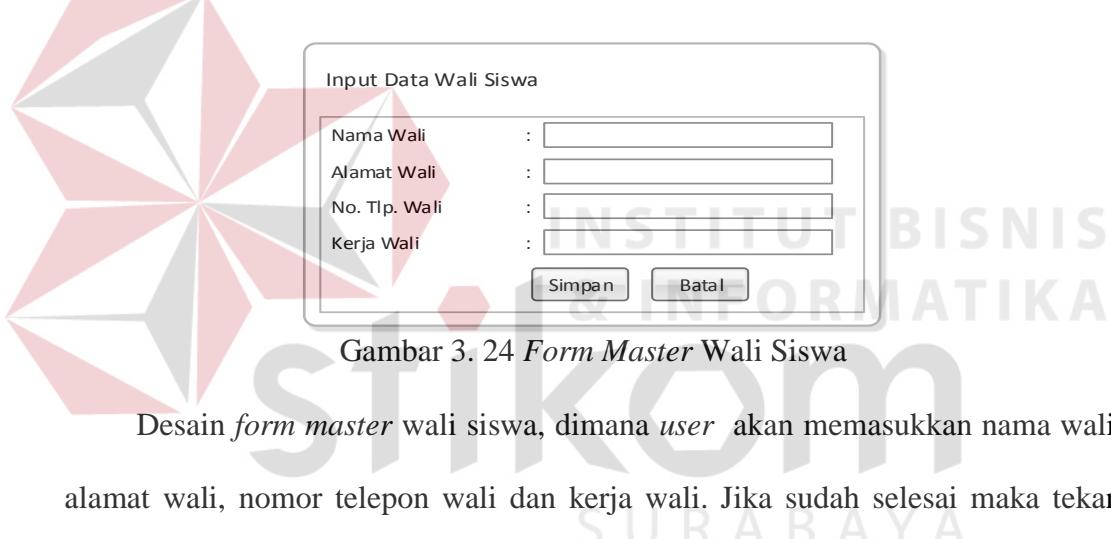


**Input Data Orang Tua**

Nama Ayah	:	<input type="text"/>
Nama Ibu	:	<input type="text"/>
Alamat Orangtua	:	<input type="text"/>
No. Tlp. Orangtua	:	<input type="text"/>
Email Orangtua	:	<input type="text"/>
Kerja Ayah	:	<input type="text"/>
Kerja Ibu	:	<input type="text"/>

Gambar 3. 23 *Form Master Orang Tua*

#### I. Desain *Form Master Wali Siswa*



**Input Data Wali Siswa**

Nama Wali	:	<input type="text"/>
Alamat Wali	:	<input type="text"/>
No. Tlp. Wali	:	<input type="text"/>
Kerja Wali	:	<input type="text"/>

**Simpan** **Batal**

Gambar 3. 24 *Form Master Wali Siswa*

Desain *form master* wali siswa, dimana *user* akan memasukkan nama wali, alamat wali, nomor telepon wali dan kerja wali. Jika sudah selesai maka tekan *button* simpan. Tetapi jika batal melakukan proses penyimpanan maka tekan *button* batal.

#### J. Desain *Form Master Guru*

Pada gambar 3.25 *form master* guru memasukkan nik, nama, jabatan, tempat lahir, tanggal lahir, alamat, nomor telepon guru, *email*, jenis kelamin, agama, foto, tahun masuk dan tahun keluar. Disebelah kanan terdapat *form view* daftar guru, sehingga memudahkan *user* untuk melihat nik, nama, jabatan, tempat/tanggal lahir, alamat serta nomor telepon.

Gambar 3. 25 Form Master Guru

## K. Desain Form Master Guru Ekstrakurikuler

Gambar 3. 26 Form Master Guru Ekstrakurikuler

Desain *form master* guru ekstrakurikuler merupakan *form input* guru yang bertanggung jawab terhadap ekstrakurikuler tersebut. *User* akan memilih ekstrakurikuler yang ada serta memilih nama guru yang dipilih.

## L. Desain Form Proses Pembagian Kelas

Desain *form* proses pembagian kelas yaitu *form* yang digunakan untuk memilih jurusan dan jenjang. Pada jurusan nantinya merupakan data *list* yang berfungsi untuk memilih jurusan yang ada. Sama halnya dengan jenjang yang

merupakan data *list* berguna untuk memilih jenjang yang ada. Jika sudah selesai maka tekan *button* proses.

Pilih Jurusan dan Jenjang

Jurusan :

Jenjang :

Proses

Gambar 3. 27 Form Proses Pembagian Kelas

#### M. Desain Form Proses Pemilihan Siswa

Form Pemilihan Siswa

Kelas :

Daftar Siswa

Total Siswa =

No Induk	Nama	
Text	Text	<input checked="" type="checkbox"/>
Text	Text	<input checked="" type="checkbox"/>
Text	Text	<input checked="" type="checkbox"/>

Simpan

Gambar 3. 28 Form Proses Pemilihan Siswa

Pada desain *form* proses pemilihan siswa, *user* memilih siswa mana saja yang akan dimasukkan dalam suatu kelas dengan memilih data *list* kelas yang ada. Jika sudah selesai maka tekan *button* simpan.

#### N. Desain Form Proses Jadwal Ajar Pilih Kelas

Pilih Kelas yang di Jadwalkan

Kelas :

Proses

Gambar 3. 29 Form Proses Jadwal Ajar Pilih Kelas

Desain *form* proses jadwal ajar pilih kelas merupakan memilih kelas dari data *list* yang ada, selanjutnya menekan *button* proses untuk memulai pembuatan jadwal ajar guru.

#### O. Desain *Form* Proses Jadwal Ajar

No	Guru	Mata Pelajaran	Kelas	Semester
Text	Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text	Text

Gambar 3. 30 *Form* Proses Jadwal Ajar

*Form* proses jadwal ajar yaitu memilih guru dari data *list* yang ada serta memilih nama mata pelajaran. Kemudian tekan *button* simpan jika ingin menyimpannya.

#### P. Desain *Form* Kenaikan Semester

Gambar 3. 31 *Form* Kenaikan Semester

*Form* ini merupakan *form* proses kenaikan semester, jika kenaikan semester dimulai maka tekan tombol proses.

#### Q. Desain *Form* Kenaikan Kelas

Gambar 3. 32 *Form* Kenaikan Kelas

*Form* pada gambar 3.32 ini merupakan *form* proses kenaikan kelas, jika kenaikan kelas dimulai maka tekan tombol proses.

## R. Desain *Form* Daftar Mata Pelajaran Ajar

No	Mata Pelajaran	Kelas	Wali Kelas	Semester	Proses	Dominasi Nilai	Lihat Grafik	File Excel
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text

Gambar 3. 33 Form Daftar Mata Pelajaran Ajar

*Form* daftar mata pelajaran merupakan *form* dari daftar mata pelajaran yang didalamnya terdapat mata pelajaran, kelas, wali kelas, semester, proses, dominasi nilai serta lihat grafik. Selain itu juga terdapat *link file excel* yang berguna untuk *download* detail nilai dalam bentuk *excel*.

## S. Desain *Form* Proses Penilaian Siswa

No Induk	Nama	Pengetahuan	Keterampilan	Sikap
Number	Text	Text	Text	Text
Number	Text	Text	Text	Text
Number	Text	Text	Text	Text

Penilaian Mata Pelajaran Via Import Excel File

Kelas :

Mata Pelajaran :

File Excel

No file selected

Gambar 3. 34 Form Penilaian Siswa

*Form* penilaian mata pelajaran pada gambar 3.34 merupakan *form* yang terdiri dari no induk, nama, nilai pengetahuan, nilai keterampilan, nilai sikap serta nilai akhir (NA). Selain itu disini juga terdapat *form excel* yang berguna untuk memasukkan nilai siswa dalam bentuk *excel*. *User* memilih data *list* kelas serta memilih mata pelajaran dari data *list* mata pelajaran. Setelah itu tekan *button* simpan untuk menyimpannya.

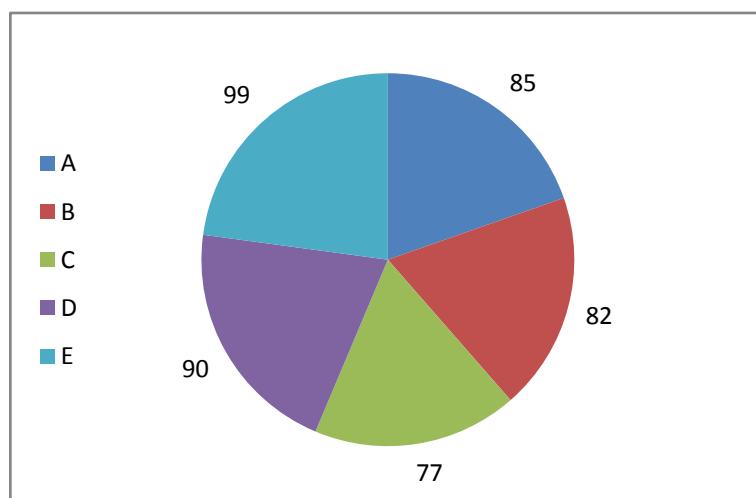
### T. Desain *Form* Hasil Penilaian Siswa

Desain *form* hasil penilaian siswa merupakan *form* dari hasil setelah memasukkan nilai sebelumnya. Pada *form* ini muncul kolom remidi, yang akan menjadi *enable textbox* jika dibawah nilai KKM yang ditentukan.

Penilaian Mata Pelajaran								
No Induk	Nama	Pengetahuan	NA	Keterampilan	NA	Sikap	NA	Remidi
Number	Text	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Number	Text	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Number	Text	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

Gambar 3. 35 *Form* Hasil Penilaian Siswa

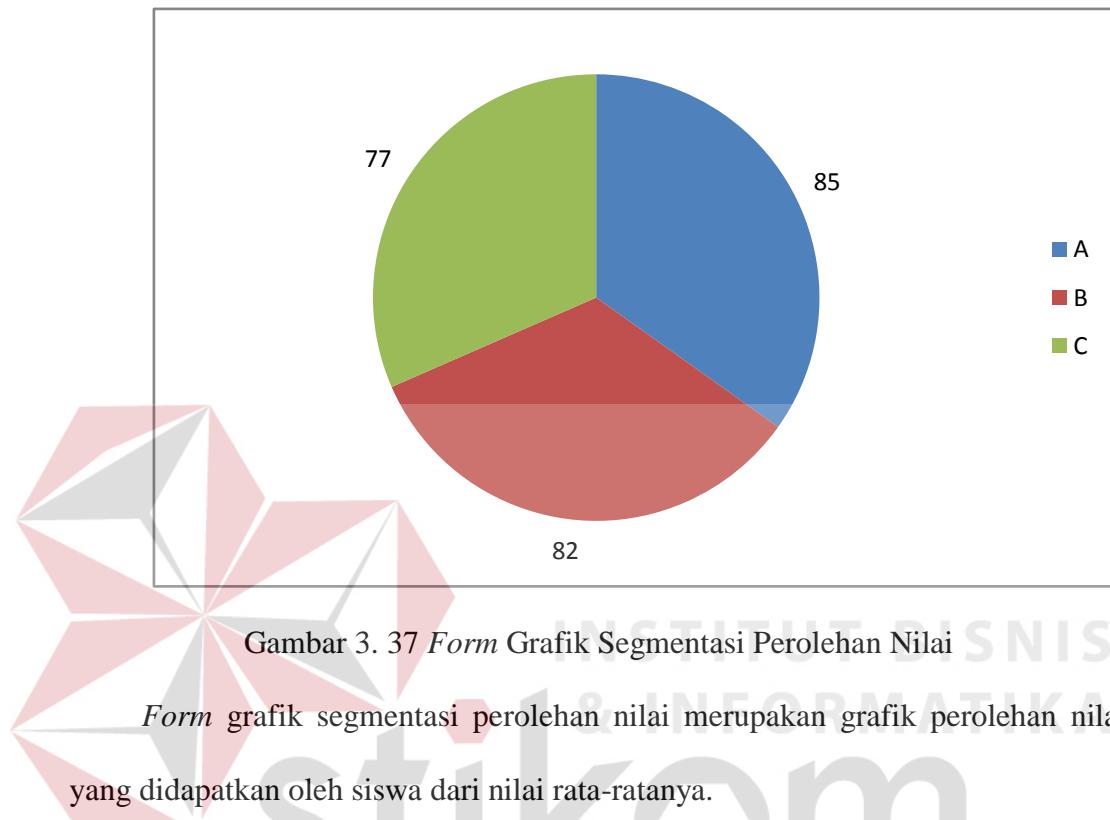
### U. Desain *Form* Grafik Dominasi Nilai



Gambar 3. 36 *Form* Grafik Dominasi Nilai

Desain *form* grafik dominasi nilai dapat dilihat pada gambar 3.36 merupakan grafik yang berisi tentang dominasi nilai dari mata pelajaran.

#### V. Desain *Form* Grafik Segmentasi Perolehan Nilai



#### W. Desain *Form* Tiap Segmentasi Nilai

Daftar Mata Pelajaran									
Tampilkan		Data per halaman		Pencarian					
No	No_Induk	Nama	Alamat	Telpo	Kelas	Wali Kelas	Nilai PKS	Nilai Huruf	
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	

Gambar 3. 38 *Form* Tiap Segmentasi Nilai

*Form* tiap segmentasi nilai merupakan *form* yang berisi No induk siswa, nama, alamat, telepon, kelas, wali kelas, nilai PKS serta nilai huruf.

## X. Desain Form Nilai Tertinggi

Daftar Mata Pelajaran

Tampilkan  Data per halaman  Pencarian

No	No_Induk	Nama	Alamat	Telpon	Kelas	Wali Kelas	Nilai Tertinggi	Predikat
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text

Gambar 3. 39 Form Nilai Tertinggi

*Form* nilai tertinggi merupakan *form* nilai siswa-siswa dari suatu mata pelajaran. *Form* tersebut juga berisi wali kelas, nilai tertinggi dan nilai predikat.

## Y. Desain Form Nilai Terendah

Daftar Mata Pelajaran

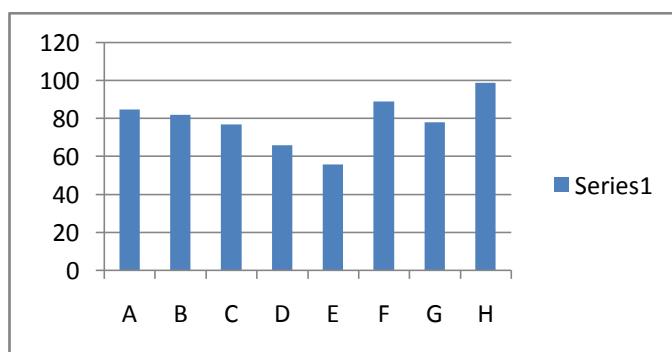
Tampilkan  Data per halaman  Pencarian

No	No_Induk	Nama	Alamat	Telpon	Kelas	Wali Kelas	Nilai Terendah	Predikat
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text

Gambar 3. 40 Form Nilai Terendah

*Form* nilai tertinggi merupakan *form* nilai siswa-siswa dari suatu mata pelajaran. *Form* tersebut juga berisi wali kelas, nilai tertinggi dan nilai predikat.

## Z. Desain Form Grafik Nilai Rata-Rata Mata Pelajaran



Gambar 3. 41 Form Grafik Nilai Rata-Rata Mata Pelajaran

Pada gambar 3.41 merupakan *form* grafik yang berisi tentang nilai rata-rata dari mata pelajaran yang ada.

#### **AA. Desain *Form* Detail Daftar Nilai Siswa**

No Absen	No_Induk	Nama	Kelas	Semester	Agama	Alamat	No Telpon	Jenis Kelamin	Proses
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	✓
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	✓
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	✓

Gambar 3. 42 *Form* Detail Daftar Nilai Siswa

Pada gambar 3.42 merupakan desain *form* daftar semua siswa dari salah satu wali kelas.

#### **BB. Desain *Form* Detail Nilai Tiap Siswa**

Pada gambar 3.43 merupakan *form* detail daftar nilai dari semua siswa, yang berisi nama mata pelajaran, kelompok, nilai akhir pengetahuan, keterampilan dan sikap serta status rata-rata nilai.

No	Nama Mata Pelajaran	Kelompok	Na Pengetahuan	Na Keterampilan	Na Sikap	Status Rata-rata Nilai
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text

Gambar 3. 43 *Form* Detail Daftar Nilai Siswa

#### **CC. Desain *Form* E-Rapor**

*Form* e-rapor merupakan *form* yang berisi tentang semua daftar siswa yang berisi tentang data siswa, untuk kolom proses jika ditekan maka akan muncul rapor dalam bentuk pdf.

Daftar Siswa

No_Absen	No_Induk	Nama	Nama Ortu	Kelas	Semester	Agama	Alamat	No Telpon	Jenis Kelamin	Proses
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text
Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text	Text

Gambar 3. 44 Form E-Rapor

#### DD. Desain Form Absensi dan Kenaikan Semester

Nama Kelas

No Induk	Nama	Sakit	Ijin	Tanpa Keterangan
Number	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Number	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Number	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<b>Proses</b>

Gambar 3. 45 Form Absensi dan Kenaikan Semester

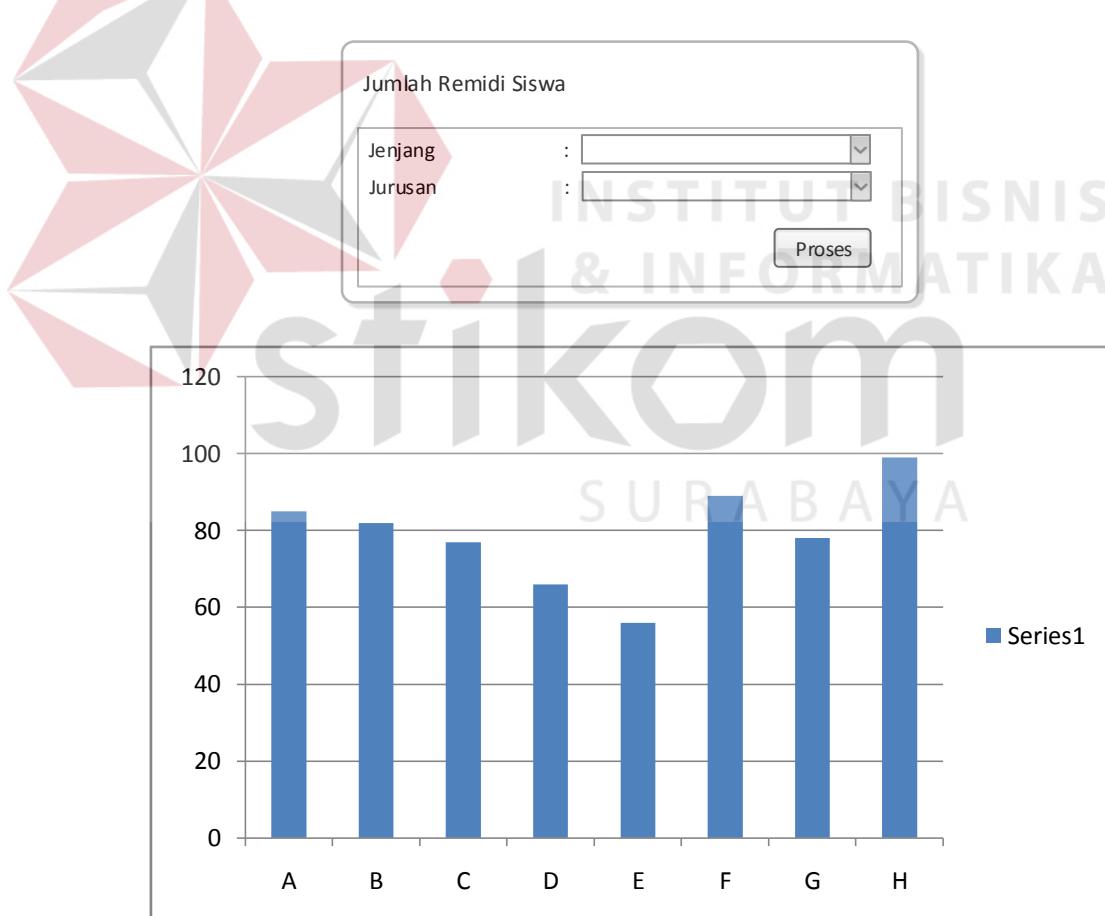
Pada *form* absensi di gambar 3.45, *user* hanya memasukkan daftar kehadiran, jika sudah selesai maka tekan *button* simpan untuk menyimpannya dan secara otomatis semester tiap siswa bertambah.

#### EE. Desain Form Absensi dan Kenaikan Kelas

*Form* absensi dan seleksi kenaikan kelas terdiri dari daftar siswa pada tiap kelas, pada *form* tersebut terdapat no induk dan nama. Jika nama tersebut dipilih maka tekan *checkbox*. Selain itu *user* juga memasukkan jumlah absensi pada *textbox* yang disediakan dengan angka.

Nama Kelas

No Induk	Nama	Sakit	Ijin	Tanpa Keterangan
Number	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Number	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Number	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
<input type="button" value="Proses"/>				

Gambar 3. 46 *Form Absensi dan Kenaikan Kelas***FF. Desain Form Jumlah dan Grafik Remidi**Gambar 3. 47 *Form Jumlah dan Grafik Remidi*

Pada gambar 3.47 *form* ini *user* akan memilih jenjang dan jurusan, dari hasil tersebut akan muncul grafik nilai siswa yang mengalami remidi.

#### GG. Desain *Form* Hasil Nilai Ajar Guru

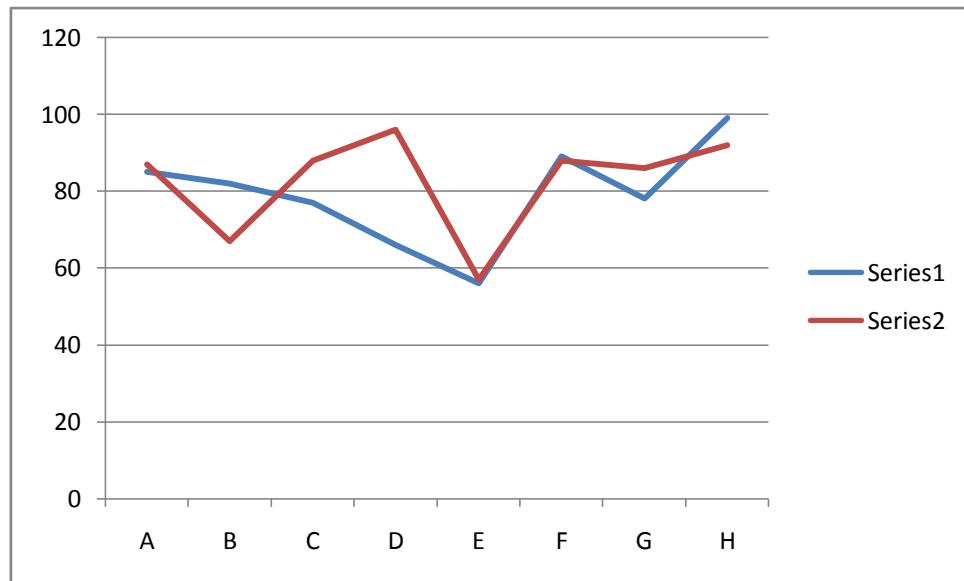
The screenshot shows a user interface for managing teacher grades. At the top, there is a search form titled "Hasil Nilai Ajar Guru tiap Mata Pelajaran". It contains three dropdown menus labeled "Jenjang", "Jurusan", and "Mata Pelajaran", each followed by a colon. Below these is a "Proses" button. Below the search form is a table titled "Hasil Nilai Ajar Guru". The table has columns for NIP, Nama, Jurusan, Mata Pelajaran, Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, and Nilai Rata-Rata. Each column header is also a dropdown menu. The table body contains three rows of data, each with "Text" in all columns. Above the table, there are input fields for "Tampilkan" (with a dropdown arrow) and "Data per halaman", and a "Pencarian" input field.

Gambar 3. 48 Form Hasil Nilai Ajar Guru

*Form* hasil nilai ajar guru berisi hasil nilai ajar guru dengan cara memilih jenjang, jurusan dan mata pelajaran. Maka akan muncul guru yang mengajar pada data *list* yang dipilih.

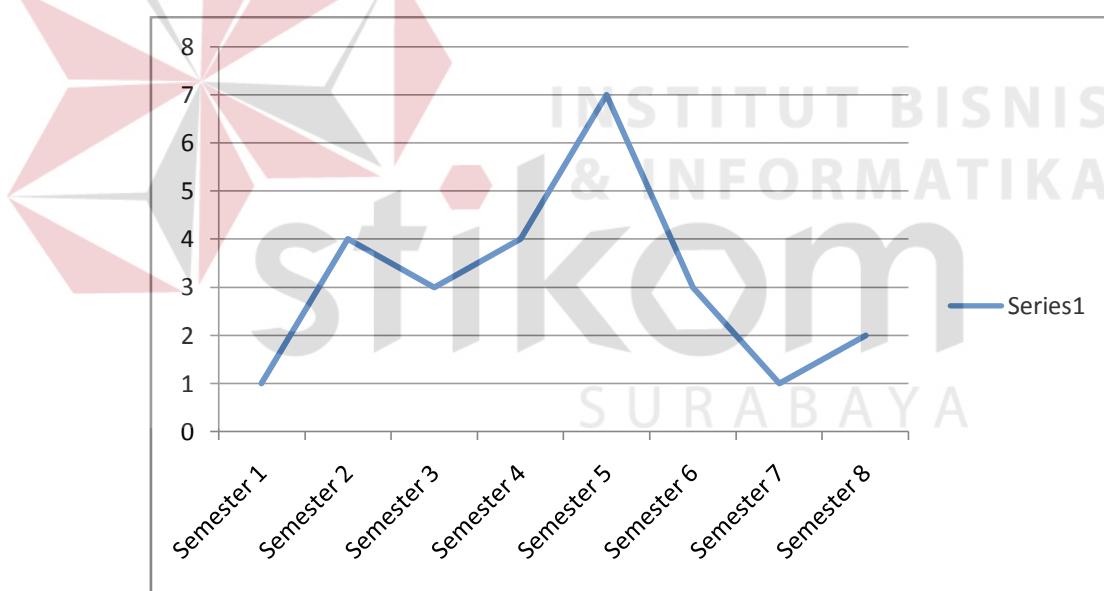
#### HH. Desain *Form* Grafik Nilai PKS dari Semua Mata Pelajaran

*Form* grafik nilai PKS berisi grafik nilai pengetahuan, keterampilan serta sikap dari semua mata pelajaran yang ada. Desain *form* dapat dilihat pada gambar 3.49.



Gambar 3. 49 *Form* Grafik Nilai PKS dari Semua Mata Pelajaran

## II. Desain *Form* Grafik Nilai Ranking



Gambar 3. 50 *Form* Grafik Nilai Ranking

Desain *form* grafik nilai merupakan grafik ranking nilai ranking tiap semester, sehingga menunjukkan tinggi rendahnya nilai yang didapat.

## JJ. Desain Form Pemilihan Ekstrakurikuler

Guru	Nama Ekstrakurikuler
Text	<input type="checkbox"/>
Text	<input checked="" type="checkbox"/>
Text	<input checked="" type="checkbox"/>

**Proses**

Gambar 3. 51 *Form Pemilihan Ekstrakurikuler*

Pada *form* ekstrakurikuler, siswa dapat memilih nama ekstrakurikuler yang tidak wajib dengan cara memberikan tanda centang pada *form* yang disediakan.

## KK. Desain Form Mengganti Password

**Ganti Password**

New Password

Re-Password

**Simpan**

Gambar 3. 52 *Form Mengganti Password*

Pada *form* mengganti *password*, user memasukkan *password* serta *re password* pada *text box* yang disediakan.

### 3.3.6 Rancangan Uji Coba Form

Setelah melakukan perancangan sistem maka selanjutnya yaitu membuat desain uji coba *form*.

**A. Rancangan Uji Coba Halaman *Login* Kepala Sekolah, Wali Kelas, Guru Mata Pelajaran, Siswa, Admin**

Rancangan uji coba menu *login* yaitu melakukan uji coba berdasarkan kesesuaian dari halaman *login*. Uji coba halaman *login* yang akan dilakukan pada halaman *login* dapat dilihat pada tabel 3.27. Data uji coba dari rancangan uji coba halaman *login* dapat dilihat pada tabel 3.28.

Tabel 3.27 Data Uji Coba Menu *Login*

<i>Username</i>	<i>Password</i>
admin	admin
(kosong)	admin
admin	(kosong)
(kosong)	(kosong)
addmin	admin
admin	addmin
Diah Setyawati	ti9714
(kosong)	ti9714
Diah Setyawati	(kosong)
(kosong)	(kosong)
Diah Setyawata	ti9714
Diah Setyawati	ti9797
999714	714lis
(kosong)	714lis
999714	(kosong)
(kosong)	(kosong)
9999745	714lis
999714	715lid
999710	ks999710
(kosong)	ks999710
999710	(kosong)
(kosong)	(kosong)
999711	ks999710
999711	ks999712
15150007	ir0007
(kosong)	ir0007
15150007	(kosong)
(kosong)	(kosong)
15150008	ir0007
15150007	ir0009

Tabel 3.28 Rancangan Uji Coba Menu Login

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
1.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang <i>valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : admin <i>password</i> : admin lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> dapat masuk kedalam halaman admin.
2.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak <i>valid</i> dan <i>password valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : ... dan <i>password</i> : admin lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman admin. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> .
3.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username valid</i> dan <i>password tidak valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : admin dan <i>password</i> : ... lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman admin. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> .
4.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang <i>valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : ... dan <i>password</i> : ... lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman admin. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> .
5.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak <i>valid</i> dan <i>password valid</i>	Mengisi <i>username</i> : addmin dan <i>password</i> : admin	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.
6.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username valid</i> dan <i>password tidak valid</i>	Mengisi <i>username</i> : admin dan <i>password</i> : addmin	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
7.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan pada <i>text box username</i> dan <i>password</i> yang <i>valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : Diah Setyawati <i>password</i> : ti9714 lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> dapat masuk kedalam halaman guru mata pelajaran.
8.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username valid</i> dan <i>password</i> tidak <i>valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : Diah Setyawati dan <i>password</i> : ...lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman guru mata pelajaran. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> .
9.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak <i>valid</i> dan <i>password valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : .... dan <i>password</i> : ti9714 lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam guru mata pelajaran. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> .
10.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang tidak <i>valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : ... dan <i>password</i> : ... lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman guru mata pelajaran . Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> .
11.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak <i>valid</i> dan <i>password valid</i>	Mengisi <i>username</i> : Diah Setyawata dan <i>password</i> : ti9714	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.
12.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username valid</i> dan <i>password</i> tidak <i>valid</i>	Mengisi <i>username</i> : Diah Setyawati dan <i>password</i> : ti9797	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
13.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan pada <i>text box username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : 999714 <i>password</i> : 714lis lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> dapat masuk kedalam halaman wali kelas.
14.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username valid</i> dan <i>password</i> tidak valid.	Mengisi <i>username</i> : 999714 dan <i>password</i> :...lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman wali kelas. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> .
15.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak valid dan <i>password valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : .... dan <i>password</i> : 714lis lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman wali kelas. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> .
16.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : ... dan <i>password</i> : ... lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman wali kelas. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> .
17.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak valid dan <i>password valid</i>	Mengisi <i>username</i> : 9999745 dan <i>password</i> : 714lis	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.
18.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username valid</i> dan <i>password</i> tidak valid	Mengisi <i>username</i> : 999714 dan <i>password</i> : 715lid	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
19.	Mengetahui respon sistem terhadap inputan pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang <i>valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : 999710 <i>password</i> : ks999710 lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> dapat masuk kedalam halaman kepala sekolah.
20.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username valid</i> dan <i>password</i> tidak <i>valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : 999710 dan <i>password</i> :...lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman guru wali kelas. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> .
21.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak <i>valid</i> dan <i>password valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : .... dan <i>password</i> : ks999710 lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman kepala sekolah. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> .
22.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang tidak <i>valid</i> .	Mengisi <i>username</i> : ... dan <i>password</i> : ... lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman guru wali kelas. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> .
23.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak <i>valid</i> dan <i>password valid</i>	Mengisi <i>username</i> : 999711 dan <i>password</i> : ks999710	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.
24.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>input</i> pada <i>text box</i> untuk <i>username valid</i> dan <i>password</i> tidak <i>valid</i>	Mengisi <i>username</i> : 999710 dan <i>password</i> : ks999711	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input ulang</i> karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
25.	Mengetahui respon sistem terhadap inputan pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : 15150007 <i>password</i> : ir0007 lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> dapat masuk kedalam halaman siswa.
26.	Mengetahui respon sistem terhadap input pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> valid dan <i>password</i> tidak valid.	Mengisi <i>username</i> : 15150007 dan <i>password</i> :...lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman siswa. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.
27.	Mengetahui respon sistem terhadap input pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak valid dan <i>password</i> valid.	Mengisi <i>username</i> : .... dan <i>password</i> : ir0007 lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman siswa. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.
28.	Mengetahui respon sistem terhadap input pada <i>text box</i> <i>username</i> dan <i>password</i> yang valid.	Mengisi <i>username</i> : ... dan <i>password</i> : ... lalu tekan tombol <i>login</i> .	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman siswa. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang.
29.	Mengetahui respon sistem terhadap input pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> tidak valid dan <i>password</i> valid.	Mengisi <i>username</i> : 15150008 dan <i>password</i> : ir0007	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.
30.	Mengetahui respon sistem terhadap input pada <i>text box</i> untuk <i>username</i> valid dan <i>password</i> tidak valid.	Mengisi <i>username</i> : 15150009 dan <i>password</i> : ir0009	<i>User</i> tidak dapat masuk kedalam halaman utamanya. Dan <i>user</i> diminta untuk <i>input</i> ulang karena kombinasi <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan salah.

## B. Rancangan Uji Coba Halaman *Input* Data Jabatan

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.29. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba *input* data jabatan yang akan dilakukan di halaman *input* data jabatan maka dapat dilihat pada tabel 3.30.

Tabel 3. 29 Data Uji Coba *Input* Data Jabatan

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Jabatan	Guru

Tabel 3.30 Rancangan Uji Coba *Input* Data Jabatan

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
31.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> jabatan.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : jabatan = Guru	Data jabatan tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan simbol.
32.	Menyimpan data jabatan.	Menekan tombol “Simpan”	Data jabatan tersimpan.

## C. Rancangan Uji Coba Halaman *Input* Data Jurusan

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.31. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba *input* data jurusan yang akan dilakukan di halaman *input* data jurusan maka dapat dilihat pada tabel 3.32.

Tabel 3. 31 Data Uji Coba *Input* Data Jurusan

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Nama	Kimia Analis
Program	Teknik Kimia
Bidang	Teknologi dan Rekayasa

Tabel 3.32 Rancangan Uji Coba *Input* Data Jurusan

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
33.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> nama.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : nama = Kimia Analis	Data nama tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan simbol.
34.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> program.	Memilih data <i>list box</i> program = Teknik Kimia	Data program terpilih
35.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> bidang.	Memilih data <i>list box</i> bidang = Teknologi dan Rekayasa	Data bidang terpilih
36.	Batal melakukan <i>input</i> data jurusan	Menekan tombol “Batal”	Data jurusan batal dimasukkan.
37.	Menyimpan data jurusan.	Menekan tombol “Simpan”	Data jurusan tersimpan.

#### D. Rancangan Uji Coba Halaman *Input* Data Mata Pelajaran

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.33. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba *input* data mata pelajaran yang akan dilakukan di halaman *input* data mata pelajaran maka dapat dilihat pada tabel 3.34.

Tabel 3. 33 Data Uji Coba *Input* Data Mata Pelajaran

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Nama Mata Pelajaran	Matematika
Jenis	Umum
Kelompok	A
Jurusan	Kimia Analis
Jenjang Kelas	1
Semester	1
Deskripsi Pengetahuan	Dalam memahami aturan eksponen, logaritma dan mendeskripsikan, menganalisis konsep nilai mutlak

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
	dalam persamaan dan pertidaksamaan
Deskripsi Keterampilan	Dalam mengolah menalar dan menyaji ranah konkret dan abstrak terkait dengan perkembangan dari yang dipelajarinya
Deskripsi Sikap	Dalam mengamalkan perilaku, jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsif dan proaktif

Tabel 3.34 Rancangan Uji Coba *Input* Data Mata Pelajaran

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
38.	Mengetahui respon symbol terhadap masukan ke <i>text box</i> nama mata pelajaran.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : nama mata pelajaran = Matematika	Data nama mata pelajaran tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan symbol.
39.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jenis.	Memilih data <i>list box</i> jenis = Umum	Data jenis terpilih.
40.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> kelompok.	Memilih data <i>list box</i> kelompok = A	Data kelompok terpilih.
41.	Mengetahui Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jurusan.	Memilih data <i>list box</i> jurusan = Kimia Analis	Data jurusan terpilih.
42.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jenjang kelas	Memilih data <i>list box</i> jenjang kelas = X	Data jenjang kelas terpilih.
43.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> semester.	Memasukkan data ke <i>text box</i> semester = 1	Data semester tersimpan
44.	Mengetahui respon sistem	Memasukkan data ke <i>text box</i> :	Data : deskripsi pengetahuan tersimpan

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	terhadap masukan ke <i>text box</i> deskripsi pengetahuan	deskripsi pengetahuan = Dalam memahami aturan eksponen, logaritma dan mendeskripsikan, menganalisis konsep nilai mutlak dalam persamaan dan pertidaksamaan	di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan simbol.
45.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> deskripsi keterampilan	Memasukkan data ke <i>text box</i> : deskripsi pengetahuan = Dalam mengolah menalar dan menyajikan ranah konkret dan abstrak terkait dengan perkembangan dari yang dipelajarinya	Data : deskripsi keterampilan tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan simbol.
46.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> deskripsi sikap	Memasukkan data ke <i>text box</i> : deskripsi pengetahuan = Dalam mengamalkan perilaku, jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, responsive dan proaktif	Data : deskripsi sikap tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan simbol.
47.	Batal melakukan <i>input</i> data mata pelajaran	Menekan tombol “Batal”	Data mata pelajaran batal dimasukkan.
48.	Menyimpan data mata pelajaran.	Menekan tombol “Simpan”	Data mata pelajaran tersimpan.

#### E. Rancangan Uji Coba Halaman *Input Data Kelas*

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.35. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba *input* data kelas yang akan dilakukan di halaman *input* data kelas maka dapat dilihat pada tabel 3.36.

Tabel 3.35 Data Uji Coba *Input* Data Kelas

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Jenjang	X
Jurusan	Kimia Analis
Nama Wali Kelas	Diah Setyawati
Kelas ke	1

Tabel 3.36 Rancangan Uji Coba *Input* Data Kelas

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
49.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jenjang.	Memilih data <i>list</i> jenjang = X	Data jenjang terpilih
50.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jurusan.	Memilih data <i>list</i> jurusan = Kimia Analis	Data jurusan terpilih
51.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> wali kelas.	Memilih data <i>list</i> : wali kelas = Diah Setyawati	Data wali kelas terpilih
52.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> kelas ke.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : kelas ke = 1	Data kelas ke tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> angka.
53.	Menyimpan data kelas.	Menekan tombol “Simpan”	Data kelas tersimpan.

## F. Rancangan Uji Coba Halaman *Input* Biodata Siswa

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.37. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba *input* biodata siswa yang akan dilakukan di halaman *input* biodata siswa maka dapat dilihat pada tabel 3.38.

Tabel 3. 37 Data Uji Coba *Input* Biodata Siswa

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Nomor Induk	15150007
NISN	7
Nama	Ahmad Munir
Tempat Lahir	Lamongan
Tanggal Lahir	3 Agustus 1998
Alamat	Dsn. Ngaglik RT 3/ RW1 Sidomulyo Mantup Lamongan
No. Telpon	085707272822
Email	munir@gmail.com
Jenis Kelamin	Laki-laki
Agama	Islam
Anak ke	2
Status di Keluarga	Kandung

Tabel 3.38 Rancangan Uji Coba *Input* Biodata Siswa

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
54.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> no. induk.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : no. induk = 15150007	Data : no. induk tersimpan di <i>database</i> .
55.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> NISN.	Memasukkan data ke <i>text box</i> NISN = 7	Data NISN tersimpan di <i>database</i> .
56.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Nama.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Nama = Ahmad Munir	Data Nama tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
57.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Tempat Lahir.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Tempat Lahir = Lamongan	Data Tempat Lahir tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
58.	Mengetahui	Memasukkan data	Data Tanggal Lahir

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Tanggal Lahir.	ke <i>text box</i> : Tanggal Lahir = 03 Agustus 1998	tersimpan di <i>database</i> .
59.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Alamat.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Alamat = Dsn. Ngaglik RT 3/ RW1 Sidomulyo Mantup Lamongan	Data Alamat tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
60.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> No. Telpon.	Memasukkan data ke <i>text box</i> No. Telpon = 085707272822	Data No. Telpon tersimpan di <i>database</i> .
61.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Email.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Email = munir@gmail.com	Data Email tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
62.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan <i>radio button</i> jenis kelamin.	Memilih <i>radio button</i> : jenis kelamin. = Laki-laki	Data jenis kelamin terpilih.
63.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> agama.	Memilih data <i>list box</i> agama = Islam.	Data agama terpilih.
64.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> anak ke.	Memilih data <i>list box</i> anak ke = 2.	Data anak ke terpilih.
65.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> status di keluarga.	Memilih data <i>list box</i> status di keluarga= Kandung	Data status di keluarga terpilih.

## G. Rancangan Uji Coba Halaman *Input* Alamat Siswa

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.39. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba *input* alamat siswa yang akan dilakukan di halaman *input* alamat siswa maka dapat dilihat pada tabel 3.40.

Tabel 3. 39 Data Uji Coba *Input* Alamat Siswa

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Jurusan	Kimia Analis
Diterima Kelas	1
Diterima tanggal	15 Juli 2015
Diterima Semester	1
Asal Sekolah	SMP Negeri 2 Mantup
Alamat Sekolah	Desa Kedung Soko-Mantup - Lamongan
Ijazah Tahun	2015
Ijazah Nomor	DI-05 DI 0154002
Foto	Foto.jpg
Tahun Masuk	2015
Tahun Keluar	2018

Tabel 3.40 Rancangan Uji Coba *Input* Alamat Siswa

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
66.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jurusan.	Memilih data <i>list box</i> jurusan = Kimia Analis.	Data jurusan terpilih.
67.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> diterima kelas.	Memilih data <i>list box</i> : Diterima Kelas = 1	Data diterima kelas terpilih.
68.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> diterima tanggal.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : diterima tanggal. = 15 Juli 2015	Data : diterima tanggal tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
69.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> diterima semester.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Diterima Semester = 1	Data diterima semester terpilih.
70.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Asal Sekolah = SMP	Data asal sekolah tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i>

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	ke <i>text box</i> asal sekolah	Negeri 2 Mantup	bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
71.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> alamat sekolah	Memasukkan data ke <i>text box</i> : alamat sekolah = Desa Kedung Soko-Mantup –Lamongan	Data alamat sekolah tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
72.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> ijazah tahun	Memasukkan data ke <i>text box</i> ijazah tahun = 2015	Data ijazah tahun tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
73.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> ijazah nomor.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : ijazah nomor = DI-05 DI 0154002	Data : ijazah nomor tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
74.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>button</i> “Browse” Foto.	Menekan tombol <i>button</i> “Browse”.	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.
75.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Tahun Masuk.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Tahun Masuk = 2015	Data Tahun Masuk tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
76.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Tahun Keluar.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Tahun Keluar = 2018	Data Tahun Keluar tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .

## H. Rancangan Uji Coba Halaman *Input* Data Orang Tua

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.41. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba *input* data orang tua yang akan dilakukan di halaman *input* data orang tua maka dapat dilihat pada table 3.42.

Tabel 3. 41 Data Uji Coba *Input* Data Orang Tua

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Nama Ayah	Kaselan (Alm)
Nama Ibu	Kasti
Alamat Orang Tua	Dsn. Ngaglik RT 3/ RW1 Sidomulyo Mantup Lamongan
No. Tlp. Orang Tua	085733048184
Email Orang Tua	kasti@gmail.com
Kerja Ayah	-
Kerja Ibu	Petani

Tabel 3.42 Rancangan Uji Coba *Input* Data Orang Tua

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
77.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> nama ayah.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : nama ayah = Kaselan (Alm)	Data : nama ayah tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan simbol.
78.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> nama ibu.	Memasukkan data ke <i>text box</i> nama ibu = Kasti	Data nama ibu tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan symbol.
79.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> alamat orang tua.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : alamat orang tua= Dsn. Ngaglik RT 3/ RW1 Sidomulyo Mantup Lamongan	Data alamat orang tua tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan symbol.
80.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> no.telp.orang tua	Memasukkan data ke <i>text box</i> : no.telp.orang tua = 085733048184	Data no.telp.orang tua tersimpan di <i>database</i> .
81.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> email orang tua..	Memasukkan data ke <i>text box</i> : email orang tua = kasti@gmail.com	Data <i>email</i> orang tua tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan symbol.
82.	Mengetahui	Memasukkan data	Data kerja ayah

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> kerja ayah.	ke <i>text box</i> : kerja ayah.= -	tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
83.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> kerja ibu	Memasukkan data ke <i>text box</i> kerja ibu = Petani	Data kerja ibu tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .

## I. Rancangan Uji Coba Halaman *Input* Data Wali Siswa

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.43. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba *input* data wali siswa yang akan dilakukan di halaman *input* data wali siswa maka dapat dilihat pada table 3.44.

Tabel 3.43 Data Uji Coba *Input* Data Wali Siswa

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Nama Wali	-
Alamat Wali	-
No. Tlp. Wali	-
Kerja Wali	-

Tabel 3.44 Rancangan Uji Coba *Input* Data Wali Siswa

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
84.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> nama ayah.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : nama wali = -	Data : nama wali tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan simbol.
85.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> alamat wali.	Memasukkan data ke <i>text box</i> alamat wali = -.	Data alamat wali tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
86.	Mengetahui respon sistem	Memasukkan data ke <i>text box</i> :	Data no.telp. wali tersimpan di <i>database</i> .

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	terhadap masukan ke <i>text box</i> no.telp.wali	no.telp.wali = -	
87.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> kerja wali.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : kerja wali= -	Data kerja wali tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
88.	Batal melakukan <i>input</i> data siswa.	Menekan tombol “Batal”	Data siswa batal dimasukkan.
89.	Menyimpan data siswa.	Menekan tombol “Simpan”	Data siswa tersimpan.

### J. Rancangan Uji Coba Halaman *Input Data Guru*

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.45. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba *input* data guru yang akan dilakukan di halaman *input* data guru maka dapat dilihat pada tabel 3.46.

Tabel 3. 45 Data Uji Coba *Input Data Guru*

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
NIP	999714
Nama	Diah Setyawati
Jabatan	Guru
Tempat Lahir	Surabaya
Tanggal Lahir	20 Februari 1972
Alamat	Gresik
No. Telpon	081333444555
Email	diah@gmail.com
Jenis Kelamin	Perempuan
Agama	Islam
Foto	Foto.jpg
Tahun Masuk	2010
Tahun Keluar	2025

Tabel 3.46 Rancangan Uji Coba *Input* Data Guru

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
90.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> NIP	Memasukkan data ke <i>text box</i> NIP = 999714	Data : NIP tersimpan di <i>database</i> .
91.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Nama.	Memasukkan data ke <i>text box</i> nama = Diah Setyawati	Data Nama tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
92.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jabatan.	Memilih data <i>list</i> : jabatan = Guru	Data jabatan terpilih.
93.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Tempat Lahir.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Tempat Lahir = Surabaya	Data Tempat Lahir tersimpan di <i>database</i> .
94.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Tanggal Lahir.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Tanggal Lahir = 20 Februari 1972	Data Tanggal Lahir tersimpan di <i>database</i> .
95.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Alamat.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Alamat = Gresik	Data Alamat tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
96.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> No. Telpon.	Memasukkan data ke <i>text box</i> No. Telpon = 081333444555	Data No. Telpon tersimpan di <i>database</i> .
97.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Email.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Email = diah@gmail.com	Data <i>Email</i> tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan <i>symbol</i> .
98.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan <i>radio button</i> jenis kelamin.	Memilih <i>radio button</i> : jenis kelamin. = Perempuan	Data jenis kelamin terpilih.

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
99.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> agama.	Memilih data <i>list box</i> agama = Islam.	Data agama terpilih.
100.	Mengetahui respon sistem terhadap <i>button</i> “Browse” Foto.	Menekan tombol <i>button</i> “Browse”.	Muncul kotak dialog memilih <i>file</i> yang ada.
101.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Tahun Masuk.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Tahun Masuk = 2010	Data tahun masuk tersimpan di <i>database</i> .
102.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan ke <i>text box</i> Tahun Keluar.	Memasukkan data ke <i>text box</i> : Tahun Keluar = 2025	Data tahun keluar tersimpan di <i>database</i> .
103.	Batal melakukan <i>input</i> data guru	Menekan tombol “Batal”	Data guru batal dimasukkan.
104.	Menyimpan data guru.	Menekan tombol “Simpan”	Data guru tersimpan.

## K. Rancangan Uji Coba Halaman *Input* Data Guru Ekstrakurikuler

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.47. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba *input* guru ekstrakurikuler yang akan dilakukan di halaman *input* guru ekstrakurikuler maka dapat dilihat pada tabel 3.48.

Tabel 3. 47 Data Uji Coba *Input* Guru Ekstrakurikuler

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Ekstrakurikuler	Basket
Nama Guru	Diah Setyawati

Tabel 3.48 Rancangan Uji Coba *Input* Guru Ekstrakurikuler

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
105.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan <i>list box</i> nama ekstrakurikuler.	Memilih data <i>list box</i> : ekstrakurikuler = Basket	Data nama ekstrakurikuler terpilih
106.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> guru.	Memilih data <i>list box</i> guru = Diah Setyawati	Data nama guru terpilih.
107.	Batal melakukan <i>input</i> data guru ekstrakurikuler.	Menekan tombol “Batal”	Data guru ekstrakurikuler batal dimasukkan.
108.	Menyimpan data guru ekstrakurikuler.	Menekan tombol “Simpan”	Data guru ekstrakurikuler tersimpan.

#### L. Rancangan Uji Coba Halaman Proses Pembagian Kelas

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.49. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba proses pembagian kelas yang akan dilakukan di halaman proses pembagian kelas maka dapat dilihat pada tabel 3.50.

Tabel 3. 49 Data Uji Coba Proses Pembagian Kelas

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Jurusan	Kimia Analis
Jenjang Kelas	X

Tabel 3.50 Rancangan Uji Coba Proses Pembagian Kelas

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
109.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jurusan.	Memilih data <i>list box</i> jurusan = Kimia Analis	Data jurusan terpilih.
110.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jenjang kelas	Memilih data <i>list box</i> jenjang kelas = X	Data jenjang kelas terpilih.

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	<i>list box</i> jenjang kelas		
111.	Memproses data pembagian Kelas.	Menekan tombol “Proses”	Data pembagian kelas terproses.

## M. Rancangan Uji Coba Halaman Proses Pemilihan Siswa

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.51. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba proses pemilihan siswa yang akan dilakukan di halaman proses pemilihan siswa maka dapat dilihat pada tabel 3.52.

Tabel 3. 51 Data Uji Coba Proses Pemilihan Siswa

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Kelas	X Kimia Analis 1

Tabel 3.52 Rancangan Uji Coba Proses Pemilihan Siswa

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
112.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> kelas.	Memilih data <i>list box</i> kelas = X Kimia Analis 1	Data kelas terpilih.
113.	Memilih siswa dengan menekan <i>checkbox</i> yang ada.	Memilih data siswa.	Data siswa terpilih.
114.	Memproses data pemilihan siswa.	Menekan tombol “Simpan”	Data pemilihan siswa tersimpan.

## N. Rancangan Uji Coba Halaman Jadwal Ajar Pilih Kelas

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.53. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba jadwal ajar pilih kelas yang akan dilakukan di halaman jadwal ajar pilih kelas maka dapat dilihat pada tabel 3.54.

Tabel 3.53 Data Uji Coba *Input* Jadwal Ajar Pilih Kelas

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Kelas	X Kimia Analis 1

Tabel 3.54 Rancangan Uji Coba Jadwal Ajar Pilih Kelas

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
115.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> kelas	Memilih data <i>list box</i> kelas = X Kimia Analis 1	Data kelas terpilih.
116.	Memproses data jadwal ajar pilih kelas.	Menekan tombol “Proses”	Data jadwal ajar pilih kelas terproses.

### O. Rancangan Uji Coba Halaman Proses Jadwal Ajar

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.55. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba proses jadwal ajar yang akan dilakukan di halaman proses jadwal ajar maka dapat dilihat pada tabel 3.56.

Tabel 3.55 Data Uji Coba Proses Jadwal Ajar

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Guru	Diah Setyawati
Mata Pelajaran	Bahasa Indonesia

Tabel 3.56 Rancangan Uji Coba Proses Jadwal Ajar

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
117.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> guru.	Memilih data <i>list box</i> guru = Diah Setyawati	Data guru terpilih.
118.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> mata pelajaran.	Memilih data <i>list box</i> mata pelajaran = Bahasa Indonesia.	Data mata pelajaran terpilih.
119.	Menyimpan data	Menekan tombol	Data jadwal ajar

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	jadwal ajar.	“Simpan”	tersimpan.

#### P. Rancangan Uji Coba Halaman Kenaikan Semester

Uji coba proses kenaikan semester yang akan dilakukan di halaman proses kenaikan semester maka dapat dilihat pada tabel 3.57.

Tabel 3.57 Rancangan Uji Coba Kenaikan Semester

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
120.	Memproses data kenaikan semester.	Menekan tombol “Proses”	Proses kenaikan semester berhasil dilakukan.

#### Q. Rancangan Uji Coba Halaman Kenaikan Kelas

Uji coba proses kenaikan kelas yang akan dilakukan di halaman proses kenaikan semester maka dapat dilihat pada tabel 3.58.

Tabel 3.58 Rancangan Uji Coba Kenaikan Kelas

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
121.	Memproses data kenaikan kelas.	Menekan tombol “Proses”	Proses kenaikan kelas berhasil dilakukan.

#### R. Rancangan Uji Coba Halaman Daftar Mata Pelajaran Ajar

Uji coba proses daftar mata pelajaran ajar yang akan dilakukan di halaman daftar mata pelajaran ajar maka dapat dilihat pada tabel 3.59.

Tabel 3.59 Rancangan Uji Coba Daftar Mata Pelajaran Ajar

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
122.	Memilih nama mata pelajaran dan kelas untuk melakukan proses penilaian.	Menekan tombol  pada kolom proses.	Daftar siswa pada mata pelajaran dan kelas yang dipilih.
123.	Memilih nama	Menekan tombol	Grafik dominasi nilai

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	mata pelajaran dan kelas untuk melihat grafik tingkat dominasi nilai	🔍 pada kolom dominasi nilai.	dari tingkat dominasi nilai mata pelajaran yang dipilih.
124.	Memilih nama mata pelajaran dan kelas untuk melihat grafik dari nilai.	Menekan tombol 🔎 pada kolom lihat grafik segmentasi perolehan nilai.	Grafik penilaian mata pelajaran tampil.
125.	Memilih nama mata pelajaran dan kelas untuk download file excel	Menekan tombol 📁 pada kolom Excel File.	File excel tersimpan.

### S. Rancangan Uji Coba Halaman Proses Penilaian Siswa

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.60. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba proses penilaian siswa yang akan dilakukan di halaman proses penilaian siswa maka dapat dilihat pada tabel 3.61.

Penilaian siswa diisi pada nama Ahmad Munir.

Tabel 3. 60 Data Uji Coba Proses Penilaian Siswa

Pengetahuan					Keterampilan					Sikap					
PA 1	PA 2	PA 3	PA 4	PA 5	KA 1	K A2	K A3	K A4	K A5	SA 1	SA 2	SA 3	SA 4	SA 5	SA 6
70	86	72	82	65	64	54	57	65	62	82	86	78	89	70	72

Tabel 3.61 Rancangan Uji Coba Proses Penilaian Siswa

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
126.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan pada text box.	Memasukkan nilai sesuai dengan table 3.58	Data nilai tersimpan pada database.
127.	Menyimpan data	Menekan tombol	Data nilai tersimpan.

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	nilai.	“Simpan”	

### T. Rancangan Uji Coba Halaman Hasil Penilaian Siswa

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.62. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba hasil penilaian siswa yang akan dilakukan di halaman hasil penilaian siswa maka dapat dilihat pada tabel 3.63. Penilaian siswa diisi pada nama Ahmad Munir.

Tabel 3. 62 Data Uji Coba Hasil Penilaian Siswa

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Remidi (K)	70

Tabel 3.63 Rancangan Uji Coba Hasil Penilaian Siswa

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
128.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan pada <i>text box</i> .	Memasukkan nilai sesuai dengan <i>table</i> 3.59.	Data nilai tersimpan pada <i>database</i> .
129.	Menyimpan data nilai remidi.	Menekan tombol “Simpan”	Data nilai remidi tersimpan.

### U. Hasil Uji Coba Halaman Tiap Segmentasi Nilai

Uji coba tiap segmentasi nilai yang akan dilakukan di halaman tiap segmentasi nilai maka dapat dilihat pada tabel 3.64.

Tabel 3. 64 Rancangan Uji Coba Tiap Segmentasi Nilai

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
130.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman tiap nilai segmentasi.

## V. Rancangan Uji Coba Halaman Grafik Segmentasi Perolehan Nilai

Uji coba proses grafik segmentasi perolehan nilai yang akan dilakukan di halaman grafik nilai maka dapat dilihat pada tabel 3.65.

Tabel 3.65 Rancangan Uji Coba Grafik Segmentasi Perolehan Nilai

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
131.	Mengetahui respon sistem terhadap button “Jumlah Nilai Tertinggi”	Menekan button Jumlah “Nilai Tertinggi”	Tabel siswa dengan jumlah nilai tertinggi tampil.
132.	Mengetahui respon sistem terhadap button “Jumlah Nilai Terendah”	Menekan button Jumlah “Nilai Terendah”	Tabel siswa dengan jumlah nilai terendah tampil.

## W. Rancangan Uji Coba Halaman Nilai Tertinggi

Rancangan uji coba digunakan dalam proses melihat nilai tertinggi yang ada. Rancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.66.

Tabel 3.66 Rancangan Uji Coba Nilai Tertinggi

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
133.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di text box tampilan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman nilai tertinggi yang ada.

## X. Rancangan Uji Coba Halaman Nilai Terendah

Rancangan uji coba digunakan dalam proses melihat nilai terendah yang ada. Rancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.67.

Tabel 3.67 Rancangan Uji Coba Nilai Terendah

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
134.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilan	Jumlah data yang terpilih muncul di halaman nilai terendah yang ada.

#### **Y. Rancangan Uji Coba Halaman Daftar Detail Nilai Siswa**

Uji coba proses daftar detail nilai siswa yang akan dilakukan di halaman detail nilai siswa maka dapat dilihat pada tabel 3.68.

Tabel 3.68 Rancangan Uji Coba Daftar Detail Nilai Siswa

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
135.	Memilih nama siswa untuk melihat detail nilai siswa.	Menekan tombol  pada kolom proses.	Detail nilai siswa pada siswa yang dipilih.

#### **Z. Rancangan Uji Coba Halaman Detail Nilai Tiap Siswa**

Rancangan uji coba digunakan dalam proses melihat detail nilai tiap siswa.

Rancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.69.

Tabel 3.69 Rancangan Uji Coba Halaman Detail Nilai Tiap Siswa

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
136.	Mengetahui respon sistem terhadap tampilan data dari mahasiswa yang ada	Memilih jumlah data yang ingin ditampilkan di <i>text box</i> tampilan	Jumlah data yang terpilih muncul di detail nilai tiap siswa yang ada.

#### **AA. Rancangan Uji Coba Halaman Proses Absensi dan Kenaikan Semester**

Rancangan uji coba proses absensi dan kenaikan semester yang akan dilakukan di halaman proses absensi maka dapat dilihat pada tabel 3.70.

Tabel 3.70 Rancangan Uji Coba Proses Absensi dan Kenaikan Semester

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
137.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan pada <i>text box</i> .	Memasukkan jumlah absensi.	Data jumlah absensi tersimpan pada <i>database</i> .
138.	Memproses jumlah absensi.	Menekan tombol “Proses”	Data absensi tersimpan.

## **BB. Rancangan Uji Coba Halaman Proses Absensi dan Kenaikan Kelas**

Rancangan uji coba proses absensi dan kenaikan kelas yang akan dilakukan di halaman proses absensi maka dapat dilihat pada tabel 3.71.

Tabel 3. 71 Rancangan Uji Coba Proses Absensi dan Kenaikan Kelas

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
139.	Mengetahui respon sistem terhadap masukan pada <i>text box</i> .	Memasukkan jumlah absensi.	Data jumlah absensi tersimpan pada <i>database</i> .
140.	Memproses jumlah absensi.	Menekan tombol “Proses”	Data absensi tersimpan.

## **CC. Rancangan Uji Coba Halaman E-Rapor**

Uji coba *e-rapor* yang akan dilakukan di halaman *e-rapor* maka dapat dilihat pada tabel 3.72.

Tabel 3.72 Rancangan Uji Coba *E-Rapor*

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
141.	Memproses <i>e-rapor</i> yang sebelumnya dilakukan proses perankingan.	Menekan button “Proses Perankingan”,	Rapor tiap siswa telah siap untuk dicetak dalam bentuk pdf.

## DD. Rancangan Uji Coba Halaman *Dashboard* Kepala Sekolah – Jumlah Remidi Siswa

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.73. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba jumlah remidi siswa yang akan dilakukan di halaman *input* jumlah remidi maka dapat dilihat pada table 3.74.

Tabel 3.73 Data Uji Coba Halaman *Dashboard* Kepala Sekolah – Jumlah Remidi Siswa

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Pilih Jenjang	X
Pilih Jurusan	Kimia Analis

Tabel 3.74 Rancangan Uji Coba Halaman *Dashboard* Kepala Sekolah – Jumlah Remidi Siswa

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
142.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jenjang.	Memilih data <i>list box</i> jenjang = X	Data jenjang terpilih.
143.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jurusan.	Memilih data <i>list box</i> jurusan = Kimia Analis	Data jurusan terpilih.
144.	Memproses jumlah remidi siswa	Menekan tombol “Proses”	Jenjang dan jurusan yang terpilih telah diproses.

## EE. Rancangan Uji Coba Halaman *Dashboard* Kepala Sekolah – Hasil Penilaian Guru

Data uji coba dapat dilihat pada tabel 3.75. Untuk semua masukan wajib diisi dan harus sesuai. Sedangkan uji coba hasil penilaian guru yang akan dilakukan di halaman hasil penilaian guru maka dapat dilihat pada tabel 3.76.

Tabel 3. 75 Data Uji Coba Halaman *Dashboard* Kepala Sekolah – Hasil Penilaian Guru

<b>Nama Field</b>	<b>Data-1</b>
Pilih Jenjang	X
Pilih Jurusan	Kimia Analis
Pilih Mata Pelajaran	Bahasa Indonesia

Tabel 3.76 Rancangan Uji Coba Halaman *Dashboard* Kepala Sekolah – Hasil Penilaian Guru

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
145.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jenjang.	Memilih data <i>list box</i> jenjang = X	Data jenjang terpilih.
146.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> jurusan.	Memilih data <i>list box</i> jurusan = Kimia Analis	Data jurusan terpilih.
147.	Mengetahui respon sistem terhadap pilihan di <i>list box</i> mata pelajaran.	Memilih data <i>list box</i> mata pelajaran = Bahasa Indonesia	Data mata pelajaran terpilih.
148.	Memproses jumlah hasil penilaian guru	Menekan tombol “Proses”	Jenjang, jurusan dan mata pelajaran yang terpilih telah diproses.

## FF. Rancangan Uji Coba Halaman Pemilihan Ekstrakurikuler

Rancangan uji coba digunakan dalam pemilihan ekstrakurikuler yang ada.

Rancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.77.

Tabel 3. 77 Rancangan Uji Coba Pemilihan Ekstrakurikuler

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
149.	Mengetahui respon sistem dengan memberi tanda <i>checkbox</i> ekstrakurikuler	Memberi tanda <i>checkbox</i> ekstrakurikuler	Data ekstrakurikuler terpilih.
150.	Menyimpan data	Menekan tombol	Data ekstrakurikuler

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
	ekstrakurikuler.	“Simpan”	yang terpilih telah diproses.

#### GG. Hasil Uji Coba Halaman Penggantian Password

Rancangan uji coba digunakan dalam penggantian *password* yang ada.

Rancangan uji coba dapat dilihat pada tabel 3.78.

Tabel 3. 78 Uji Coba Penggantian Password

<b>Test Case</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output yang diharapkan</b>
151.	Mengetahui respon sistem dengan memasukkan data <i>New Password</i> .	Memasukkan data <i>New Password</i> = 123abc	Data <i>New Password</i> tersimpan di <i>database</i> dengan jenis <i>text input</i> bisa huruf, angka dan simbol
152.	Mengetahui respon sistem dengan memasukkan data <i>Re Password</i> .	Memasukkan data <i>New Password</i> = 4	Data <i>password</i> tidak bisa tersimpan karena <i>password</i> tidak sama.
153.	Mengetahui respon sistem dengan memasukkan data <i>Re Password</i> .	Memasukkan data <i>New Password</i> = 123abc	Data <i>password</i> bisa tersimpan karena <i>password</i> sama.