

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang telah dilakukan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Paiton dalam pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan Data Nilai Siswa Berbasis Web, peneliti menyimpulkan bahwa dalam aplikasi tersebut dapat berguna bagi SMP Negeri 1 Paiton. Dimana sistem ini dibuat untuk memberikan kemudahan bagi pihak sekolah dalam mengelola nilai siswa, baik itu nilai sehari-hari maupun nilai Ujian Tengah Semester (UTS) maupun Ujian Akhir Semester (UAS) dimana nilai tersebut akan memberikan informasi tentang ketercapaian siswa didalam memahami materi pelajaran yang telah disampaikan oleh guru mata pelajaran masing-masing yang kemudian akan dijadikan bahan evaluasi bagi siswa untuk mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran selanjutnya dari hasil nilai yang dimiliki oleh masing-masing siswa, baik itu remedial dan juga bahan evaluasi untuk kenaikan kelas siswa. Sistem ini juga akan memberikan kemudahan bagi wali kelas untuk mencatat nilai siswa, karena yang semula nilai siswa semuanya dibebankan kepada wali kelas didalam pencatatannya akan tetapi pada sistem ini bukan lagi wali kelas yang mencatat nilai siswa akan tetapi guru mata pelajaran masing-masing, sehingga wali kelas untuk membuat buku raport siswa hanya tinggal mencetak saja. Selain itu sistem ini juga untuk memberikan kemudahan bagi guru mata pelajaran untuk memilah siswa yang benar-benar kompeten dan yang masih belum. Disisi lain, dengan menggunakan sistem ini pencatatan nilai siswa tidak harus dilakukan di sekolah akan tetapi guru mata pelajaran bisa mencatat nilai siswa dirumah masing-masing karena sistem ini bersifat online yang bisa diakses dimanapun dan kapanpun.

Sistem Informasi Pengelolaan Data Nilai Siswa Berbasis Web ini diharapkan dapat membantu SMP Negeri 1 Paiton dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi wali kelas maupun masing-masing guru mata pelajaran dalam mencatat nilai siswa yang terdapat di SMP Negeri 1 Paiton.

4.2 Hasil Analisis Dan Desain

Analisis data merupakan bagian dari tahap penelitian untuk menelaah data yang telah diperoleh dari narasumber. Data yang akan dianalisis diperoleh melalui

wawancara langsung kepada narasumber. Analisis data berguna untuk mengecek kebenaran dari setiap data yang diperoleh dari sejak awal penelitian.

4.2.1 Hasil Wawancara

Hasil dari wawancara dengan pihak terkait ialah sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Hasil Wawancara

No	Uraian Pertanyaan	Hasil Wawancara
1.	Bagaimana proses pendataan nilai siswa saat ini ?	Belum efektif, karena saat ini menggunakan sistem manual dengan menulis tangan.
2.	Apakah saat ini data nilai siswa sudah terkoordinir dengan baik?	Kurang baik, karena belum adanya sistem informasi pengolahan data nilai maka kami kesulitan untuk mendata nilai siswa.

4.2.2 Desain Sistem

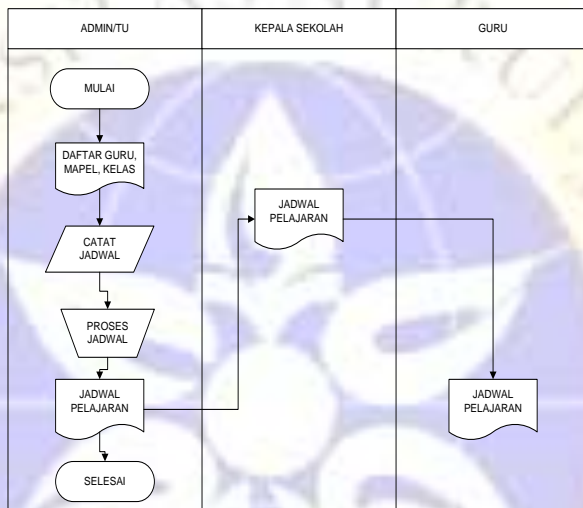
Desain sistem bertujuan untuk memberikan gambaran kepada user tentang desain sistem ini merupakan pengidentifikasian komponen-komponen dari sistem informasi yang akan didesain secara rinci. Tahapan-tahapan dari desain sistem ini adalah tahapan penggambaran, perancangan dan pembuatan sketsa atau perencanaan dengan menggunakan *flowchart*, *DFD (Data Flow Diagram)* dan *ERD (Entity Relationship Diagram)* serta membuat desain form aplikasi yang akan digunakan untuk perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web pada SMP Negeri 1 Paiton.

a. Bagan Alir Sistem (Sistem Flowchart)

Sistem flowchart akan menggambarkan alur kerja dalam membangun perancangan ruang pembelajaran yang menunjukkan arus aktifitas secara keseluruhan sistem. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang bagan alir sistem dalam bentuk sebuah pengolahan data pada perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Nilai Siswa Berbasis Web pada SMP Negeri 1 Paiton sebagai berikut.

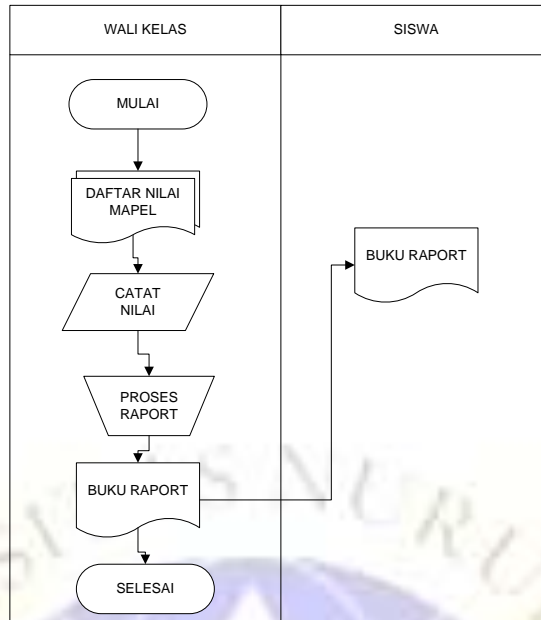
1. Flowchart Manual

- Data Jadwal Pelajaran



Gambar 4. 1 Flowchart Manual Data Jadwal Pelajaran

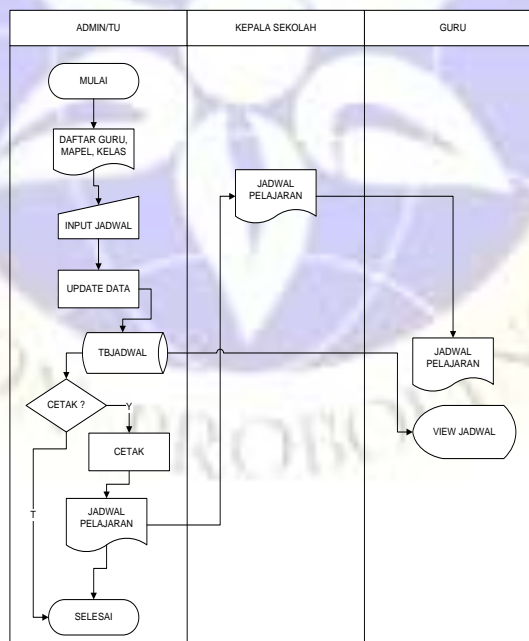
- Data Penilaian



Gambar 4. 2 Flowchart Manual Data Penilaian

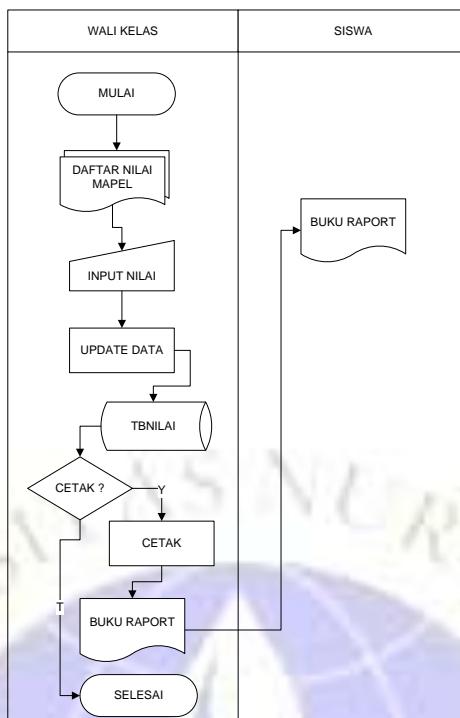
2. Flowchart Terkomputerisasi

- Data Jadwal



Gambar 4. 3 Flowchart Terkomputerisasi Data Jadwal

- Data Penilaian

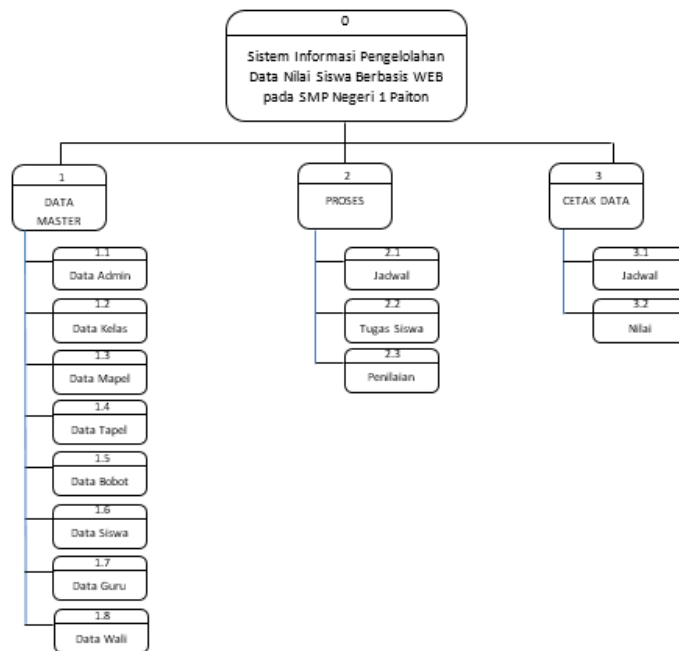


Gambar 4. 4 Flowchart Terkomputerisasi Data Penilaian

b. Data Flow Diagram (DFD)

Diagram aliran data adalah suatu gambaran logis yang menggambarkan aliran data dari proses satu ke proses lainnya hingga didapatkan informasi yang diinginkan, sekaligus menggambarkan bagaimana suatu informasi menjadi data dan bagaimana proses selanjutnya. Diagram aliran data ini menggambarkan kesatuan luar(entity), aliran data (data flow), proses (process) dan simpan data (data store). Berikut merupakan gambaran dari *Data Flow Diagram* yang diusulkan sebagai sistem baru pengolahan data nilai siswa di SMP 1 Paiton:

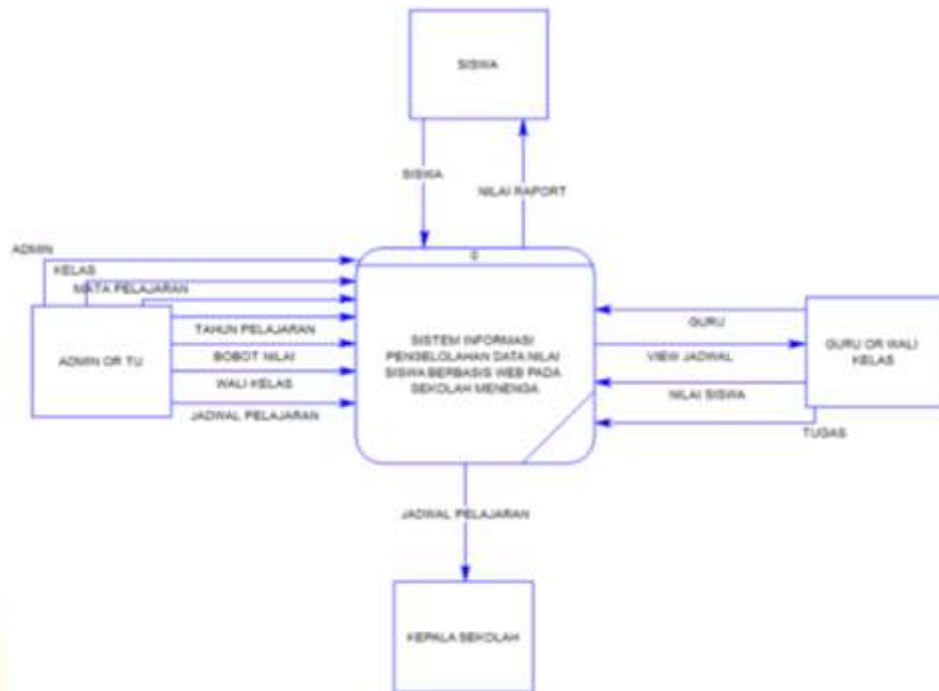
1. Bagan Berjenjang



Gambar 4.5 Bagan Berjenjang

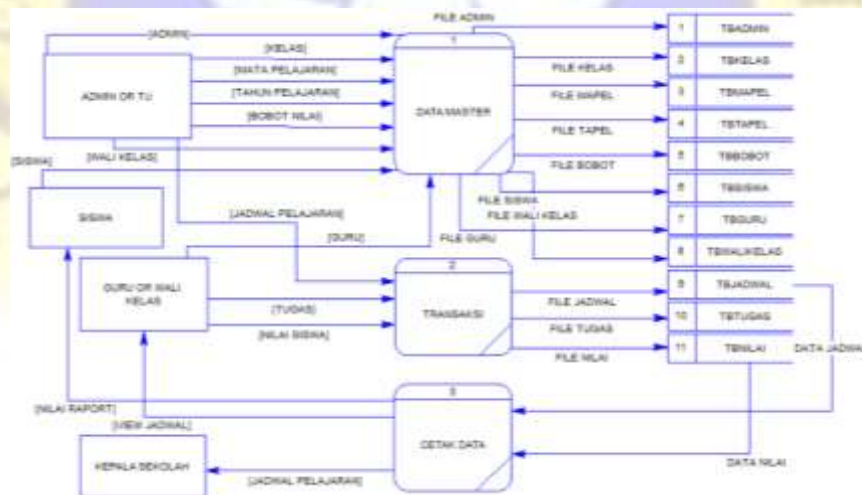
2. Diagram Konteks

Diagram konteks menjelaskan hubungan dari entitas-entitas yang ada dalam sistem. Diagram Konteks pada perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Nilai Siswa Berbasis Web pada SMP Negeri 1 Paiton pada gambar 4.6.



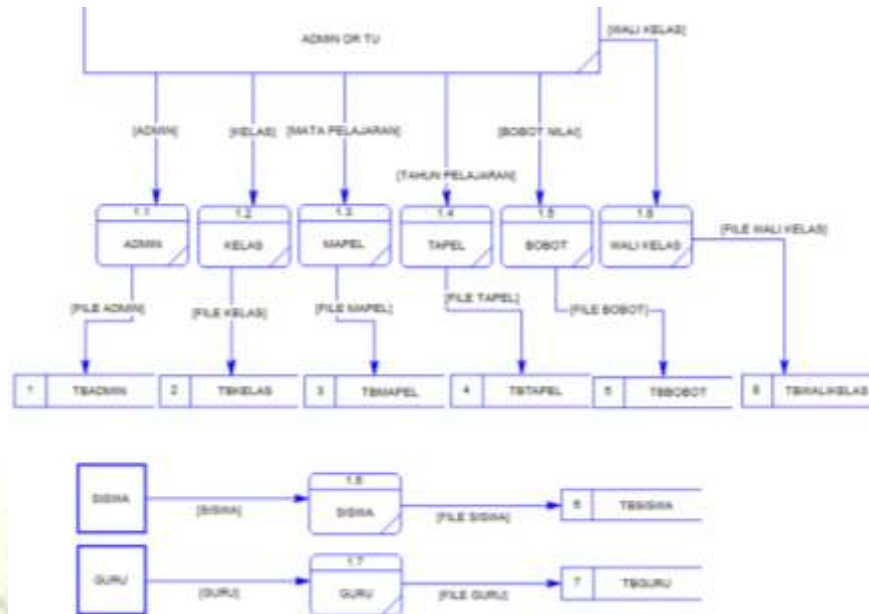
Gambar 4. 6 Context Diagram

3. Data Flow Diagram Level 1



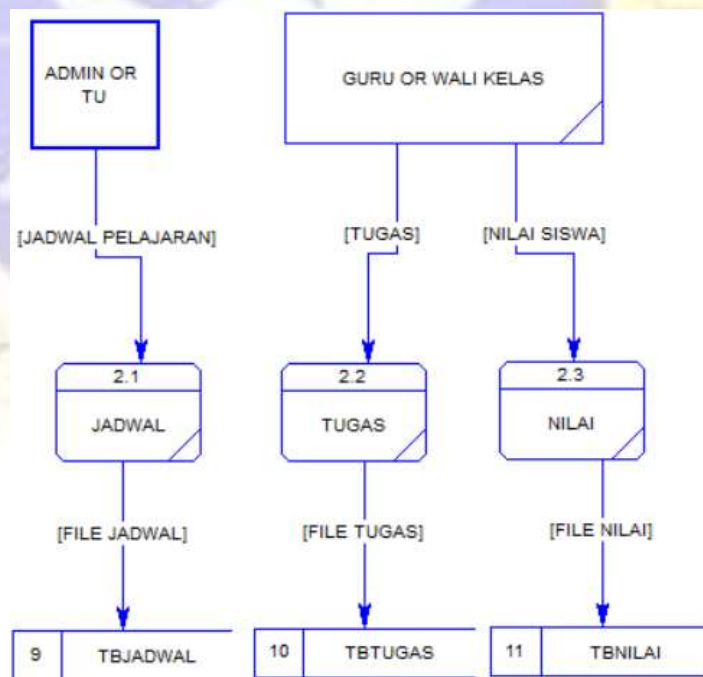
Gambar 4. 7 DFD Level 1

- Data Flow Diagram Level 1 Proses Data Master



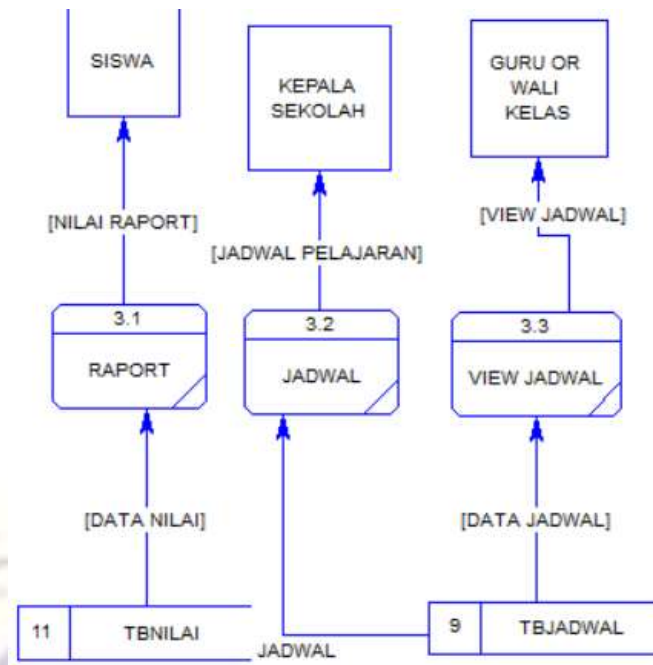
Gambar 4. 8 Level 1 Proses Data Master

- Data Flow Diagram Level 2 Proses Transaksi



Gambar 4. 9 Level 1 Proses Transaksi

- Data Flow Diagram Level 1 Proses Cetak Data



Gambar 4. 10 Level 1 Proses Cetak Data

c. Entity Relationship Diagram (ERD)

Sistem informasi terdiri dari beberapa entitas yang merupakan komponen dasar dari suatu sistem. Entitas-entitas yang ada tersebut saling mendukung dan memiliki keterkaitan satu dengan yang lain. Cara menggambarkan hubungan antar entitas adalah dengan menggunakan entity relationship digram. Entity Relationship Diagram akan dapat memahami hubungan Many To Many, One To Many, dan One To One, sehingga ada pemahaman terhadap entitas secara jelas dan mudah. Diagram disini akan dilengkapi kamus data, sehingga atribut-atribut yang digaris bawah menjadi kunci atau key. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas hubungan antar entitas perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Nilai Siswa Berbasis Web pada SMP Negeri 1 Paiton. Gambar 4.11 ditunjukkan pada bawah ini :



Gambar 4.11 ERD

Kamus Data :

- TbAdmin : Username, nama_lengkap, email, no_telp, password
- TbKelas : Id_kelas, nama_kelas
- TbBobot : Id_bobot, nilai_bobot, nama_nilai, predikat deskripsi
- TbGuru : Id_guru, NIP, nama_guru, tempat_lahir, tgl_lahir, alamat, jenis_kelamin, no_telephone
- TbJadwal : Id_jadwal, id_guru, id_kelas, id_mapel, id_tapel, hari, jam
- TbMapel : Id_mapel, nama_mapel, kbm
- TbNilai : Id_nilai, NIS, id_mapel, id_kelas, id_mapel, id_tapel, id_guru, jenis_nilai, nilai, keterangan
- TbSiswa : NIS, nama_guru, tempat_lahir, tgl_lahir, alamat, jenis_kelamin, no_telephone, id_kelas
- TbTapel : Id_tapel, tapel, semester, aktif

TbTugas : Id tugas, id guru, id kelas, id mapel, id tapel, KD,
Deskripsi

TbWaliKelas : Id_walikelas, id guru, id kelas

Desain Database :

Database adalah tempat untuk menyimpan data yang selanjutnya diolah sesuai dengan kebutuhan sistem sehingga tercipta suatu informasi yang dibutuhkan. Adapun kebutuhan database yang diperlukan mencakup beberapa tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 2 Data Admin

NO	Nama Field	Type	Attributes
1	Username	Varchar(25)	Primary
2	Nama_lengkap	Varchar(35)	
3	Email	Varchar(25)	
4	No_telp	Varchar(12)	
5	Password	Varchar(100)	

Tabel 4. 3 Data Bobot Nilai

No	Nama Field	Type	Attributes
1	Id_bobot	Int(5)	Primary
2	Nilai_bobot	Int (3)	
3	Nama_nilai	Varchar (20)	
4	Predikat	Varchar(2)	
5	Deskripsi	Text	

Tabel 4. 4 Data Guru

No	Nama Field	Type	Attributes
1	Id_guru	Int(5)	Primary
2	Nama_guru	Varchar (50)	
3	Tempat_lahir	Varchar(30)	
4	Tgl_lahir	Date	
5	Alamat	Varchar(50)	
6	Jenis_kelamin	Varchar(11)	
7	No_telephone	Varchar(13)	

Tabel 4. 5 Data Jadwal

No	Nama Field	Type	Attributes
1	Id_jadwal	Int(5)	Primary
2	Id_guru	Int(5)	Foreign
3	Id_kelas	Int(5)	Foreign
4	Id_mapel	Int(5)	Foreign
5	Id_tapel	Int(5)	Foreign
6	Hari	Varchar(6)	
7	Jam	Varchar(12)	

Tabel 4. 6 Data Kelas

No	Nama Field	Type	Attributes
1	Id_kelas	Int(5)	Primary
2	Nama_kelas	Varchar(35)	

Tabel 4. 7 Data Mata Pelajaran

No	Nama Field	Type	Attributes
1	Id_mapel	Int(5)	Primary
2	Nama_mapel	Varchar(25)	
3	KBM	Int(3)	

Tabel 4. 8 Data Nilai Siswa

No	Nama Field	Type	Attributes
1	Id_nilai	Int(5)	Primary
2	Id_guru	Int(5)	Foreign
3	Id_kelas	Int(5)	Foreign
4	Id_mapel	Int(5)	Foreign
5	Id_tapel	Int(5)	Foreign
6	NIS	Varchar(10)	Foreign
7	Jenis_nilai	Varchar(20)	
8	nilai	Int(3)	
9	Keterangan	Varchar(12)	

Tabel 4. 9 Data Siswa

No	Nama Field	Type	Attributes
1	NIS	Varchat(10)	Primary
2	Nama_guru	Varchar (50)	
3	Tempat_lahir	Varchar(30)	
4	Tgl_lahir	Date	
5	Alamat	Varchar(50)	
6	Jenis_kelamin	Varchar(11)	
7	No_telephone	Varchar(13)	
8	Id_kelas	Int(5)	Foreign

Tabel 4. 10 Data Tahun Pelajaran

No	Nama Field	Type	Attributes
1	Id_tapel	Varchat(10)	Primary
2	Tapel	Varchar (9)	
3	Semester	Varchar(6)	
4	Aktif	Enum(Y,N)	

Tabel 4. 11 Data Tugas Siswa

No	Nama Field	Type	Attributes
1	Id_tugas	Int(5)	Primary

2	Id_guru	Int(5)	Foreign
3	Id_kelas	Int(5)	Foreign
4	Id_mapel	Int(5)	Foreign
5	Id_tapel	Int(5)	Foreign
6	KD	Varchar(20)	
7	Deskripsi	Int(3)	

Tabel 4. 12 Data Tugas Siswa

No	Nama Field	Type	Attributes
1	Id_walikelas	Int(5)	Primary
2	Id_guru	Int(5)	Foreign
3	Id_kelas	Int(5)	Foreign

d. Desain Input Dan Output

Desain input adalah proses yang cukup vital dalam implementasi analisis sistem ke dalam sebuah perangkat lunak. Hal ini bertujuan agar dalam pemograman tidak terjadi pelencengan logica dari hasil analisa yang telah ada.

Desain input yang disebut sebagai interface anatar user dengan computer untuk memasukkan data kedalam table-tabel database. Desain input diaplikasikan pada subsistem login, input data petugas, input data mahasiswa. Desain output merupakan bentuk yang berisi informasi hasil pengolahan data yang telah diinputkan adapun output pada Sistem Informasi Pengelolaan Data Nilai Siswa Berbasis Web pada SMP Negeri 1 Paiton.

- **Login**

SILAHKAN LOGIN

Untuk Masuk Ke Aplikasi

Username

Status

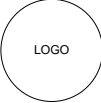
Password

Login

Copyright © 2021 SMP Negeri 1 Paiton. All rights reserved.

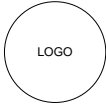
Gambar 4. 12 Login

- **MenuUtama**

SMP Negeri 1 Paiton	
 <p>LOGO</p>	<p>Selamat Datang di Sistem Informasi Penilaian Siswa Berbasis WEB di SMP Negeri 1 Paiton</p>
<p>BERANDA</p> <p>DATA MASTER</p> <ul style="list-style-type: none"> Data Admin Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Tahun Pelajaran Data Bobot Nilai Data Siswa Data Guru Data Wali Kelas <p>PROSES</p> <ul style="list-style-type: none"> Jadwal Tugas Siswa Penilaian <p>CETAK DATA</p> <ul style="list-style-type: none"> Jadwal Nilai Keluar 	

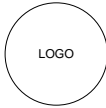
Gambar 4. 13 Menu Utama

- **Menu Admin**

SMP Negeri 1 Paiton																			
	<p style="text-align: center;">TAMBAH ADMIN</p> <p>DATA ADMIN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>USERNAME</th> <th>NAMA LENGKAP</th> <th>EMAIL</th> <th>NO. TELEPHONE</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	NO.	USERNAME	NAMA LENGKAP	EMAIL	NO. TELEPHONE	AKSI	xx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	Edit Hapus	xx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	Edit Hapus
NO.	USERNAME	NAMA LENGKAP	EMAIL	NO. TELEPHONE	AKSI														
xx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	Edit Hapus														
xx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	Edit Hapus														
BERANDA																			
DATA MASTER Data Admin Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Tahun Pelajaran Data Bobot Nilai Data Siswa Data Guru Data Wali Kelas																			
PROSES Jadwal Tugas Siswa Penilaian																			
CETAK DATA Jadwal Nilai Keluar																			

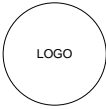
Gambar 4. 14 Menu Admin

- **Menu Kelas**

SMP Negeri 1 Paiton										
	<p style="text-align: center;">TAMBAH KELAS</p> <p>DATA KELAS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>NAMA KELAS</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	NO.	NAMA KELAS	AKSI	xx	xxxxxxxxxxxxxx	Edit Hapus	xx	xxxxxxxxxxxxxx	Edit Hapus
NO.	NAMA KELAS	AKSI								
xx	xxxxxxxxxxxxxx	Edit Hapus								
xx	xxxxxxxxxxxxxx	Edit Hapus								
BERANDA										
DATA MASTER Data Admin Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Tahun Pelajaran Data Bobot Nilai Data Siswa Data Guru Data Wali Kelas										
PROSES Jadwal Tugas Siswa Penilaian										
CETAK DATA Jadwal Nilai Keluar										

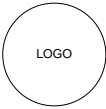
Gambar 4. 15 Menu Kelas

- **Menu Mata Pelajaran**

SMP Negeri 1 Paiton													
	<p>TAMBAH MAPEL</p> <p>DATA MATA PELAJARAN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>NAMA MAPEL</th> <th>KBM</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	NO.	NAMA MAPEL	KBM	AKSI	xx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus	xx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus
NO.	NAMA MAPEL	KBM	AKSI										
xx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus										
xx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus										
<p>BERANDA</p> <p>DATA MASTER</p> <p>Data Admin</p> <p>Data Kelas</p> <p>Data Mata Pelajaran</p> <p>Data Tahun Pelajaran</p> <p>Data Bobot Nilai</p> <p>Data Siswa</p> <p>Data Guru</p> <p>Data Wali Kelas</p> <p>PROSES</p> <p>Jadwal</p> <p>Tugas Siswa</p> <p>Penilaian</p> <p>CETAK DATA</p> <p>Jadwal</p> <p>Nilai</p> <p>Keluar</p>													

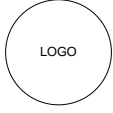
Gambar 4. 16 Menu Mata Pelajaran

- **Menu Tahun Pelajaran**

SMP Negeri 1 Paiton																
	<p>TAMBAH ADMIN</p> <p>DATA TAHUN PELAJARAN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>TAHUN PELAJARAN</th> <th>SEMESTER</th> <th>AKTIF</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	NO.	TAHUN PELAJARAN	SEMESTER	AKTIF	AKSI	xx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus	xx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus
NO.	TAHUN PELAJARAN	SEMESTER	AKTIF	AKSI												
xx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus												
xx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus												
<p>BERANDA</p> <p>DATA MASTER</p> <p>Data Admin</p> <p>Data Kelas</p> <p>Data Mata Pelajaran</p> <p>Data Tahun Pelajaran</p> <p>Data Bobot Nilai</p> <p>Data Siswa</p> <p>Data Guru</p> <p>Data Wali Kelas</p> <p>PROSES</p> <p>Jadwal</p> <p>Tugas Siswa</p> <p>Penilaian</p> <p>CETAK DATA</p> <p>Jadwal</p> <p>Nilai</p> <p>Keluar</p>																

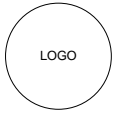
Gambar 4. 17 Menu Tahun Pelajaran

- **Menu Bobot**

SMP Negeri 1 Paiton																			
	<p>TAMBAH BOBOT</p> <p>DATA BOBOT</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>PENILAIAN</th> <th>NILAI BOBOT</th> <th>PREDIKAT</th> <th>DESKRIPSI</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	NO.	PENILAIAN	NILAI BOBOT	PREDIKAT	DESKRIPSI	AKSI	xx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus	xx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus
NO.	PENILAIAN	NILAI BOBOT	PREDIKAT	DESKRIPSI	AKSI														
xx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus														
xx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus														
<p>BERANDA</p> <p>DATA MASTER</p> <p>Data Admin Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Tahun Pelajaran Data Bobot Nilai Data Siswa Data Guru Data Wali Kelas</p> <p>PROSES</p> <p>Jadwal Tugas Siswa Penilaian</p> <p>CETAK DATA</p> <p>Jadwal Nilai Keluar</p>																			

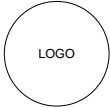
Gambar 4. 18 Menu Bobot

- Menu Siswa

SMP Negeri 1 Paiton																												
	<p>TAMBAH SISWA</p> <p>DATA SISWA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>NIS</th> <th>NAMA</th> <th>TTL</th> <th>ALAMAT</th> <th>JENKEL</th> <th>KELAS</th> <th>No. TELP</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxx</td> <td>xxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxx</td> <td>xxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	NO.	NIS	NAMA	TTL	ALAMAT	JENKEL	KELAS	No. TELP	AKSI	xx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus	xx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus
NO.	NIS	NAMA	TTL	ALAMAT	JENKEL	KELAS	No. TELP	AKSI																				
xx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus																				
xx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus																				
<p>BERANDA</p> <p>DATA MASTER</p> <p>Data Admin Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Tahun Pelajaran Data Bobot Nilai Data Siswa Data Guru Data Wali Kelas</p> <p>PROSES</p> <p>Jadwal Tugas Siswa Penilaian</p> <p>CETAK DATA</p> <p>Jadwal Nilai Keluar</p>																												

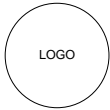
Gambar 4. 19 Menu Siswa

- Menu Guru

SMP Negeri 1 Paiton																									
 <p>LOGO</p>	<p style="text-align: center;">TAMBAH GURU</p> <p>DATA GURU</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>NIS</th> <th>NAMA</th> <th>TTL</th> <th>ALAMAT</th> <th>JENKEL</th> <th>NO TELP</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	NO.	NIS	NAMA	TTL	ALAMAT	JENKEL	NO TELP	AKSI	xx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	Edit Hapus	xx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	Edit Hapus
NO.	NIS	NAMA	TTL	ALAMAT	JENKEL	NO TELP	AKSI																		
xx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	Edit Hapus																		
xx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	Edit Hapus																		
<p>BERANDA</p> <p>DATA MASTER</p> <ul style="list-style-type: none"> Data Admin Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Tahun Pelajaran Data Bobot Nilai Data Siswa Data Guru Data Wali Kelas <p>PROSES</p> <ul style="list-style-type: none"> Jadwal Tugas Siswa Penilaian <p>CETAK DATA</p> <ul style="list-style-type: none"> Jadwal Nilai Keluar 																									

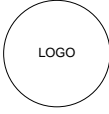
Gambar 4. 20 Menu Siswa

- **Menu Wali Kelas**

SMP Negeri 1 Paiton																
 <p>LOGO</p>	<p style="text-align: center;">TAMBAH WALI KELAS</p> <p>DATA WALI KELAS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>NIP</th> <th>NAMA GURU</th> <th>WALI KELAS</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	NO.	NIP	NAMA GURU	WALI KELAS	AKSI	xx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	Edit Hapus	xx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	Edit Hapus
NO.	NIP	NAMA GURU	WALI KELAS	AKSI												
xx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	Edit Hapus												
xx	xxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	Edit Hapus												
<p>BERANDA</p> <p>DATA MASTER</p> <ul style="list-style-type: none"> Data Admin Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Tahun Pelajaran Data Bobot Nilai Data Siswa Data Guru Data Wali Kelas <p>PROSES</p> <ul style="list-style-type: none"> Jadwal Tugas Siswa Penilaian <p>CETAK DATA</p> <ul style="list-style-type: none"> Jadwal Nilai Keluar 																

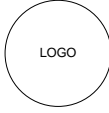
Gambar 4. 21 Menu Wali Kelas

- **Menu Jadwal**

SMP Negeri 1 Paiton																									
<div style="text-align: center;">  <p>LOGO</p> </div> <p>BERANDA</p> <hr/> <p>DATA MASTER</p> <ul style="list-style-type: none"> Data Admin Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Tahun Pelajaran Data Bobot Nilai Data Siswa Data Guru Data Wali Kelas <hr/> <p>PROSES</p> <ul style="list-style-type: none"> Jadwal Tugas Siswa Penilaian <hr/> <p>CETAK DATA</p> <ul style="list-style-type: none"> Jadwal Nilai Keluar 	<div style="text-align: center;"> <input type="button" value="TAMBAH JADWAL"/> </div> <p>DATA JADWAL</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>NIP</th> <th>NAMA</th> <th>MAPEL</th> <th>KELAS</th> <th>HARI</th> <th>JAM</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	NO.	NIP	NAMA	MAPEL	KELAS	HARI	JAM	AKSI	xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus	xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus
	NO.	NIP	NAMA	MAPEL	KELAS	HARI	JAM	AKSI																	
	xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus																	
	xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus																	

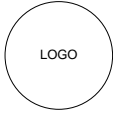
Gambar 4. 22 Menu Jadwal

- **Menu Tugas Siswa**

SMP Negeri 1 Paiton																									
<div style="text-align: center;">  <p>LOGO</p> </div> <p>BERANDA</p> <hr/> <p>DATA MASTER</p> <ul style="list-style-type: none"> Data Admin Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Tahun Pelajaran Data Bobot Nilai Data Siswa Data Guru Data Wali Kelas <hr/> <p>PROSES</p> <ul style="list-style-type: none"> Jadwal Tugas Siswa Penilaian <hr/> <p>CETAK DATA</p> <ul style="list-style-type: none"> Jadwal Nilai Keluar 	<div style="text-align: center;"> <input type="button" value="TAMBAH TUGAS"/> </div> <p>DATA TUGAS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>NIP</th> <th>NAMA</th> <th>MAPEL</th> <th>KELAS</th> <th>KD</th> <th>DESKRIPSI</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	NO.	NIP	NAMA	MAPEL	KELAS	KD	DESKRIPSI	AKSI	xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus	xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus
	NO.	NIP	NAMA	MAPEL	KELAS	KD	DESKRIPSI	AKSI																	
	xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus																	
	xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus																	

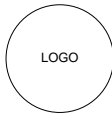
Gambar 4. 23 Menu Tugas Siswa

- **Menu Penilaian**

SMP Negeri 1 Paiton																												
 <p>LOGO</p>	<p style="text-align: center;">TAMBAH NILAI</p> <p>DATA NILAI</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>NIS</th> <th>NAMA</th> <th>MAPEL</th> <th>KELAS</th> <th>JENIS NIL</th> <th>NILAI</th> <th>KET</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>Edit Hapus</td> </tr> </tbody> </table>	NO.	NIS	NAMA	MAPEL	KELAS	JENIS NIL	NILAI	KET	AKSI	xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus	xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus
NO.	NIS	NAMA	MAPEL	KELAS	JENIS NIL	NILAI	KET	AKSI																				
xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus																				
xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	Edit Hapus																				
<p>BERANDA</p> <p>DATA MASTER</p> <p>Data Admin Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Tahun Pelajaran Data Bobot Nilai Data Siswa Data Guru Data Wali Kelas</p> <p>PROSES</p> <p>Jadwal Tugas Siswa Penilaian</p> <p>CETAK DATA</p> <p>Jadwal Nilai Keluar</p>																												

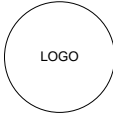
Gambar 4. 24 Menu Penilaian

- **Menu Cetak Laporan Jadwal**

SMP Negeri 1 Paiton	
 <p>LOGO</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>CETAK JADWAL PELAJARAN</p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="CETAK"/> <input type="button" value="RESET"/> </p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>CETAK JADWAL PERGURU</p> <p>NIP</p> <p>NAMA <input type="text"/></p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="CETAK"/> <input type="button" value="RESET"/> </p> </div> </div>
<p>BERANDA</p> <p>DATA MASTER</p> <p>Data Admin Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Tahun Pelajaran Data Bobot Nilai Data Siswa Data Guru Data Wali Kelas</p> <p>PROSES</p> <p>Jadwal Tugas Siswa Penilaian</p> <p>CETAK DATA</p> <p>Jadwal Nilai Keluar</p>	


Gambar 4. 25 Menu Cetak Laporan Data Jadwal

- **Menu Cetak Laporan Data Penilaian**

SMP Negeri 1 Paiton	
<div style="text-align: center;">  <p>LOGO</p> </div> <p>BERANDA</p> <p>DATA MASTER</p> <p>Data Admin Data Kelas Data Mata Pelajaran Data Tahun Pelajaran Data Bobot Nilai Data Siswa Data Guru Data Wali Kelas</p> <p>PROSES</p> <p>Jadwal Tugas Siswa Penilaian</p> <p>CETAK DATA</p> <p>Jadwal Nilai Keluar</p>	<p>CETAK DATA NILAI</p> <p>MAPEL <input type="text"/></p> <p>KELAS <input type="text"/> Pilih Mata Pelajaran</p> <p>Ket <input type="text"/> Pilih Kelas</p> <p>Siswa <input type="text"/> Pilih Kelas</p> <p><input type="button" value="CETAK"/> <input type="button" value="RESET"/></p>
	<p>CETAK BUKU RAPORT SISWA</p> <p>NIP <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="CETAK"/> <input type="button" value="RESET"/></p>

Gambar 4. 26 Menu Cetak Laporan Data Penilaian

- **Design Output Laporan Data Jadwal**

<div style="text-align: center;">  <p>LOGO</p> </div>	<p>SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) NEGERI 1 PAITON</p> <p>Alamat : Jalan Raya Pakuniran Paiton Probolinggo. Email : smpn1paiton@gmail.com, Website : https://www.smpn1paiton.sch.id/</p>																				
	<p style="text-align: center;">JADWAL PELAJARAN</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>NIP</th> <th>NAMA</th> <th>MAPEL</th> <th>KELAS</th> <th>HARI</th> <th>JAM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>xx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxx</td> </tr> </tbody> </table>	NO.	NIP	NAMA	MAPEL	KELAS	HARI	JAM	xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx
NO.	NIP	NAMA	MAPEL	KELAS	HARI	JAM															
xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx															
xx	xxxxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx															

Gambar 4. 27 Design Output Laporan Data Jadwal

- **Design Output Laporan Data Nilai Tugas Siswa**

NILAI SISWA
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)
NEGERI 1 PAITON
 Alamat : Jalan Raya Pakuniran Paiton Probolinggo.
 Email : smpn1paiton@gmail.com, Website : https://www.smpn1paiton.sch.id/

TUGAS HARIAN

Nama Peserta Didik : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Kelas : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 NIS/NISN : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Semester : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 Nama Sekolah : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Tahun Pelajaran : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 Alamat : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Mata Pelajaran : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

A. Kompetensi Sikap

KOMPETENSI INTI	DESKRIPSI
1. Sikap Spiritual	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
2. Sikap Sosial	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

B. Kompetensi Pengetahuan dan Keterampilan

NO	MATA PELAJARAN	PENGETAHUAN				KETERAMPILAN			
		KBM	NILAI	PREDIKAT	DESKRIPSI	KBM	NILAI	PREDIKAT	DESKRIPSI
1	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxx	xxx	xxxxx	xxx	xxx	xxx	xxxx

Paiton, xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 Guru Mata Pelajaran

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Gambar 4. 28 Menu Cetak Laporan Data Nilai Tugas Siswa

• **Design Ouput Buku Raport Siswa**

SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)
NEGERI 1 PAITON
 Alamat : Jalan Raya Pakuniran Paiton Probolinggo.
 Email : smpn1paiton@gmail.com, Website : https://www.smpn1paiton.sch.id/

LAPORAN HASIL BELAJAR SISWA

Nama Peserta Didik : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Kelas : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 NIS/NISN : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Semester : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 Nama Sekolah : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Tahun Pelajaran : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 Alamat : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

A. Kompetensi Sikap

KOMPETENSI INTI	DESKRIPSI
1. Sikap Spiritual	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
2. Sikap Sosial	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

B. Kompetensi Pengetahuan dan Keterampilan

NO	MATA PELAJARAN	PENGETAHUAN				KETERAMPILAN			
		KBM	NILAI	PREDIKAT	DESKRIPSI	KBM	NILAI	PREDIKAT	DESKRIPSI
1	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxx	xxx	xxx	xxxxx	xxx	xxx	xxx	xxxx

Orang Tua / Wali

Paiton, xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
 Guru Mata Pelajaran

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Mengetahui:
 Kepala Sekolah

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Gambar 4. 29 Cetak Laporan Buku Raport Siswa

4.3 Implementasi Program

Dari analisa dalam perancangan sistem yang telah dilakukan, maka menjadi sebuah perangkat lunak yang berfungsi sebagai sebuah sistem. Berikut adalah tampilan interface.

4.1.1 Login

Halaman login berfungsi bagi petugas atau admin atau staf tata usaha atau guru mata pelajaran SMP Negeri 1 Paiton agar bisa masuk ke dalam aplikasi untuk mengelola sebuah data. Didalam halaman login ada dua status yang bisa dipilih untuk masuk ke dalam aplikasi. Adapun tampilan halaman login sebagaimana gambar berikut :



Gambar 4. 30 Halaman Login

Jika status login yang dipilih adalah sebagai admin, maka tampilan menu aplikasi untuk admin atau TU sebagaimana berikut :

4.1.2 Halaman Input Data Admin

Halaman data admin berfungsi untuk mengelola baik menampilkan, menyimpan, menghapus dan mengedit data petugas yang akan diberikan hak akses untuk mengelola aplikasi.

ID	USERNAME	NAMA LENGKAP	EMAIL	NO. TELEPHONE	AKSI
1	admin	administrator	admin@paiton@gmail.com	08233177882	Edit Hapus

Gambar 4. 31 Halaman Data Admin

4.1.3 Halaman Data Kelas

Halaman data kelas berfungsi untuk mengelola baik menampilkan, menyimpan, menghapus dan mengedit semua data kelas yang berada di SMP Negeri 1 Paiton.

ID	NAMA KELAS	AKSI
1	XI	Edit Hapus

Gambar 4. 32 Data Kelas

4.4.4 Halaman Mata Pelajaran

Halaman data mata pelajaran berfungsi untuk mengelola semua data mata pelajaran di SMP Negeri 1 Paiton.

SMP Negeri 1 Paton

Tambah Mata Pelajaran

DATA MATA PELAJARAN

NO	NAMA MATA PELAJARAN	KEM	AKSI
1	Bahasa Indonesia	IX	100 Hapus
2	Bahasa Inggris	IX	100 Hapus
3	Matematika	IX	100 Hapus
4	Sejarah Indonesia	IX	100 Hapus

Gambar 4. 33 Halaman Data Mata Pelajaran

4.4.5 Halaman Data Tahun Pelajaran

Halaman data tahun pelajaran berfungsi untuk mengelola baik menampilkan, menyimpan, menghapus dan mengedit data tahun pelajaran.

SMP Negeri 1 Paton

Tambah Data

DATA TAHUN PELAJARAN

NO	TAHUN PELAJARAN	SEMESTER	AKSI	AKSI
1	2021/2022	Ganjil	N	100 Hapus
2	2021/2022	Genap	Y	100 Hapus/Ubah
3	2022/2023	Ganjil	N	100 Hapus
4	2022/2023	Genap	N	100 Hapus

Gambar 4. 34 Halaman Data Tahun Pelajaran

4.4.6 Halaman Data Bobot Nilai

Halaman data bobot nilai berfungsi untuk mengelola baik menampilkan, menyimpan, menghapus dan mengedit data bobot nilai.

ID	PENILAIAN	NILAI BOBOT	FREKUENSI	DESKRIPSI	Aksi
1	Spesial	90	8	Hasil Capaian Ajaran Mempelajari - E yaitu : EKSRAN, pemahaman konsep nilai terapan, praktik kerja, motivasi belajar, keaktifan belajar, normalisasi guru, bimbingan dan bimbingan hasil belajar di lingkungan.	[Edit] [Hapus]
2	Spesial	80	7	Hasil Capaian Ajaran Mempelajari - C yaitu : CUDIP, pemahaman konsep terapan, praktik kerja, motivasi belajar, keaktifan belajar, normalisasi guru, bimbingan dan bimbingan hasil belajar di lingkungan.	[Edit] [Hapus]
3	Spesial	70	6	Hasil Capaian Ajaran Mempelajari - E yaitu : EKR, pemahaman konsep terapan, praktik kerja, motivasi belajar, keaktifan belajar, normalisasi guru, bimbingan dan bimbingan hasil belajar di lingkungan.	[Edit] [Hapus]
4	Spesial	60	50	Hasil Capaian Ajaran Mempelajari - 50 yaitu : 50HAF 50K, pemahaman konsep terapan, praktik kerja, motivasi belajar, keaktifan belajar, normalisasi guru, bimbingan dan bimbingan hasil belajar di lingkungan.	[Edit] [Hapus]
5	Normal	50	6	Hasil Capaian Ajaran Mempelajari - E yaitu : EKSRAN, pemahaman konsep nilai terapan, praktik kerja, keaktifan belajar, normalisasi guru, bimbingan dan bimbingan hasil belajar di lingkungan.	[Edit] [Hapus]
6	Normal	40	7	Hasil Capaian Ajaran Mempelajari - C yaitu : CUDIP, pemahaman konsep terapan, praktik kerja, motivasi belajar, keaktifan belajar, normalisasi guru, bimbingan dan bimbingan hasil belajar di lingkungan.	[Edit] [Hapus]
7	Normal	30	8	Hasil Capaian Ajaran Mempelajari - E yaitu : EKR, pemahaman konsep terapan, praktik kerja, motivasi belajar, keaktifan belajar, normalisasi guru, bimbingan dan bimbingan hasil belajar di lingkungan.	[Edit] [Hapus]

Gambar 4. 35 Halaman Data Bobot Nilai

4.4.7 Halaman Data Siswa

Halaman data siswa berfungsi untuk mengelola baik menampilkan, menyimpan, menghapus dan mengedit data siswa.

NO	NIS	NAMA	TEMBAT/TGL. LAHIR	ALAMAT	JENIS KELAMIN	KELAS	NO. TELEPHONE	Aksi
1	414201	Muhammad Rizki	Pondokgaga, 01 Juli 2011	Patun Pondokgaga	Laki-Laki	VI	08131179812	[Edit] [Hapus]
2	47637	Fatih Muband	Pondokgaga, 02 Maret 2011	Patun Pondokgaga	Laki-Laki	VI	08211776812	[Edit] [Hapus]

Gambar 4. 36 Halaman Data Siswa

4.4.8 Halaman Data Guru

Halaman data guru berfungsi untuk mengelola baik menampilkan, menyimpan, menghapus dan mengedit data guru.

SMP Negeri 1 Patton

Dashboard Guru

DATA GURU

ID	NIP	NAMA	TEMPAT/TGL. LAHIR	ALAMAT	JENIS KELAMAH	NO. TELEPHONE	AER
1	42017001	Abdul Fathan	Sekeloa, 06 Mei 1990	Patton Probolinggo	Laki-Laki	0833177062	guru11@gmail.com

Gambar 4. 37 Halaman Data Guru

4.4.9 Halaman Data Wali Kelas

Halaman data wali kelas berfungsi untuk mengelola data wali kelas.

SMP Negeri 1 Patton

Dashboard Wali Kelas

DATA WALI KELAS

NO	NIP	NAMA GURU	WALI KELAS	AER
1	42017001	Abdul Fathan	W	guru11@gmail.com

Gambar 4. 38 Halaman Data Wali Kelas

4.4.10 Halaman Data Jadwal

Halaman data jadwal berfungsi untuk mengelola data jadwal pelajaran.

SMP Negeri 1 Paton

Sambutan Sekolah

DATA JADWAL

ID	NIP	NAMA GURU	MATA PELAJARAN	KELAS	HARI	JAM	AHS
1	80307031	Ahmad Fauzan	Bahasa Indonesia	VA	Senin	07.00-08.00	001-1-Reguler

Gambar 4. 39 Halaman Data Jadwal Pelajaran

4.4.11 Halaman Laporan Data Jadwal Pelajaran

Halaman Laporan data jadwal pelajaran berfungsi untuk mencetak data laporan data jadwal pelajaran.

SMP Negeri 1 Paton

LAPORAN DATA JADWAL PELAJARAN

Cetak Reset

FORMULIR DATA JADWAL PELAJARAN

NIP:

Nama:

Cetak Reset

Gambar 4. 40 Halaman Laporan Data Jadwal Pelajaran

NO	NIP	NAMA GURU	MATA PELAJARAN	KELAS	HARI	JAM
1	20171201	Ajimat Purkha	Belajar Indonesia	VII	Senin	07.00-08.00

Gambar 4. 41 Output Laporan Data Jadwal Pelajaran

Jika status login yang dipilih adalah sebagai guru, maka tampilan menu aplikasi untuk guru sebagaimana berikut :

4.4.12 Halaman Tugas Siswa

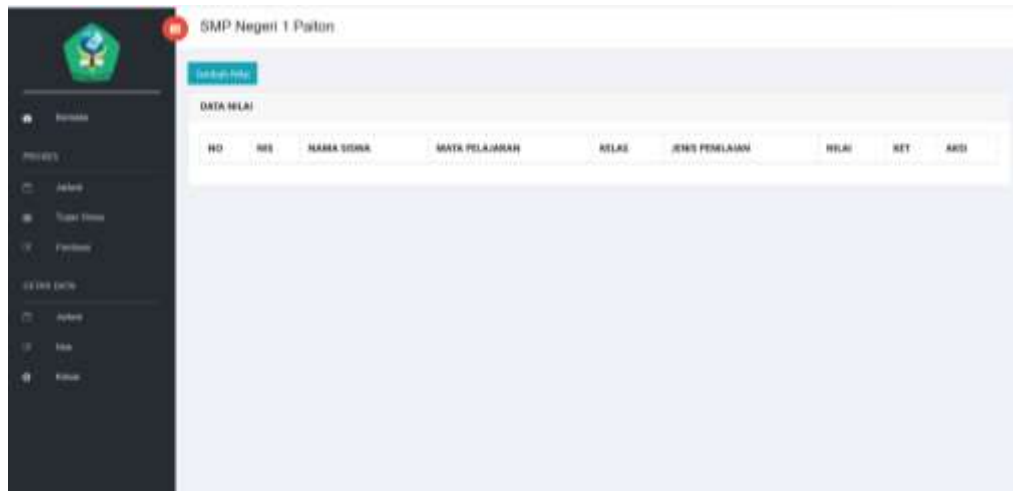
Halaman data tugas siswa berfungsi untuk mengelola data tugas siswa.

NO	NIP	NAMA GURU	MATA PELAJARAN	KELAS	ID	DIKIRIPU	AMU
----	-----	-----------	----------------	-------	----	----------	-----

Gambar 4. 42 Halaman Data Tugas Siswa

4.4.13 Halaman Penilaian

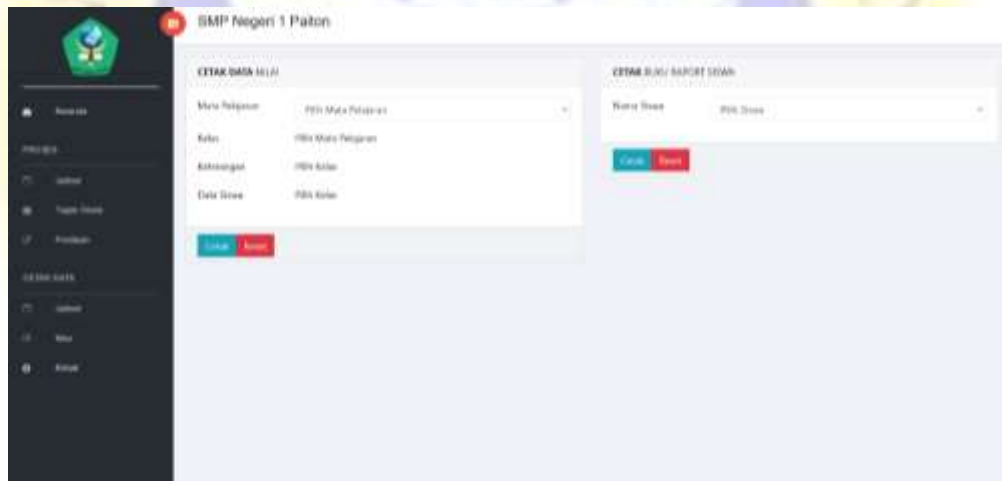
Halaman data penilaian berfungsi untuk mengelola data penilaian hasil belajar siswa.



Gambar 4. 43 Halaman Data Penilaian

4.4.14 Halaman Laporan Penilaian

Halaman Laporan data hasil belajar siswa berfungsi untuk mencetak data hasil belajar siswa.



Gambar 4. 44 Halaman Laporan Data Penilaian



Gambar 4.45 Output Laporan Data Penilaian Tugas Siswa



Gambar 4. 45 Output Buku Raport Siswa

4.3 Uji Coba

Pada bab sebelumnya telah dijelaskan pada sub bab “Model Pengembangan” bagian “Verifikasi dan Testing” bahwa pada uji coba yang akan dilakukan untuk pengujian internal menggunakan *black box testing* dan pengujian eksternal melakukan pengujian langsung kepada *user*. Pada pengujian eksternal ini penguji diberi angket, dimana nilai dari hasil angket tersebut akan dihitung menggunakan *skala likert*. dengan diberikan beberapa pertanyaan yang akan dijawab langsung oleh *user*. Dari perhitungan *skala likert* tersebut akan diketahui keberhasilan sistem yang diuji dengan melihat *output* yang dihasilkan dari kondisi *input* yang sudah dirancang sesuai dengan fungsi yang sudah ditentukan.

1.3.1. Pengujian Internal

Pengujian internal dilakukan dengan mengunjungi *validator* secara langsung seperti yang terlampir pada lampiran. *Validator* dalam pengujian ini ialah dosen Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid yakni Bapak Mochammad Faid M.Kom.

Tabel 4. 13 Hasil Pengujian Internal (Black-Box Testing)

NO	Item Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Di Harapkan	Sesuai	
				Ya	idak
	Form Login	Pemilih Login	Guru atau Admin bisa login dengan username dan password, jika Guru atau Admin belum terdaftar maka login tidak berhasil jika username dan password benar maka bisa login.	✓	
	ampil Menu Utama	ampil Menu	Menu Utama Menampilkan Menu Yang Didalamnya Dan Berjalan Dengan Baik Dan Sesuai Dengan Kebutuhan Dan Permasalahan Yang Ada Di SMP Negeri 1 Paiton Sebagai Berikut: <ol style="list-style-type: none"> 1. Data Admin 2. Data Kelas 3. Data Mata Pelajaran 4. Data Tahun Pelajaran 5. Data Bobot Nilai 6. Data Siswa 7. Data Guru 8. Data Wali Kelas 9. Jadwal 10. Tugas Siswa 	✓	

			11. Penilaian 12. Laporan Data Jadwal Laporan Data Hasil penilaian		
	Menu Laporan	emilih Menu Laporan	Dapat mencetak data-data laporan seperti dibawah ini: 1. Laporan Data Jadwal 2. Laporan Data Hasil Penilaian		✓

4.1.4 Pengujian Eksternal

Pengujian eksternal dilakukan dengan menyebarkan angket kepada 5 guru SMP 1 Paiton. Peneliti mengunjungi rumah beberapa guru untuk meminta hasil angket seperti yang sudah terlampir pada lampiran. Berikut merupakan hasil dari angket yang sudah terkumpul :

Tabel 4. 14 Hasil Pengujian Eksternal

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	C	TS	STS
1.	apakah sistem ini mudah dipahami ?	5	0	0	0	0
2.	apakah fitur-fitur yang tersedia sudah memenuhi kebutuhan ?	5	0	0	0	0
3.	apakah sistem yang dibuat sudah mampu untuk mengolah data nilai siswa ?	5	0	0	0	0
4.	apakah ada kendala ketika mengoperasikan sistem yang sudah dibuat ?	5	0	0	0	0
5.	apakah sistem ini layak untuk digunakan ?	5	0	0	0	0
Total		25	0	0	0	0

a. Bobot Nilai

Tabel 4. 15 Bobot Nilai

Respon	Bobot Nilai
Sangat Sesuai (SS)	5
Sesuai (S)	4
Cukup (C)	3
Tidak Sesuai (TS)	2
Sangat Tidak Sesuai (STS)	1

b. Nilai Rentang Jarak (*Interval*)

$$I = 100 / \text{Jumlah Skor (likert)}$$

$$= 100 / 5 = 20$$

$$I = 20$$

Jadi, nilai rentang jarak dari 0% (persentase nilai terendah) hingga 100% (persentase nilai tertinggi) yang diperoleh ialah 20, Berikut *interval* dari terendah (0%) hingga tertinggi (100%) :

Angka 0% - 19,99% = Sangat Tidak Sesuai

Angka 20% - 39,99% = Tidak Sesuai

Angka 40% - 59,99% = Cukup

Angka 60% - 79,99% = Sesuai

Angka 80% - 100% = Sangat Sesuai

c. Penghitungan Jawaban Responden

Y (skor tertinggi) dan X (skor terendah), untuk item penilaian sebagai berikut :

Y = skor tertinggi *likert* x jumlah *responden*

$$= 5 \times 5 = 25$$

X = skor terendah *likert* x jumlah *responden*

$$= 1 \times 5 = 5$$

1. Pertanyaan ke 1:

- Guru menjawab SS = $5 \times 5 = 25$

- Guru menjawab S = $0 \times 4 = 0$

- Guru menjawab C = $0 \times 3 = 0$

- Guru menjawab TS = $0 \times 2 = 0$

- Guru menjawab STS = $0 \times 1 = 0$

$$\text{Total skor} = 25 + 0 + 0 + 0 + 0 = 25$$

2. Pertanyaan ke 2:

- Guru menjawab SS = $5 \times 5 = 25$
 - Guru menjawab S = $0 \times 4 = 0$
 - Guru menjawab C = $0 \times 3 = 0$
 - Guru menjawab TS = $0 \times 2 = 0$
 - Guru menjawab STS = $0 \times 1 = 0$
- Total skor = $25 + 0 + 0 + 0 + 0 = 25$

3. Pertanyaan ke 3:

- Guru menjawab SS = $5 \times 5 = 25$
 - Guru menjawab S = $0 \times 4 = 0$
 - Guru menjawab C = $0 \times 3 = 0$
 - Guru menjawab TS = $0 \times 2 = 0$
 - Guru menjawab STS = $0 \times 1 = 0$
- Total skor = $25 + 0 + 0 + 0 + 0 = 25$

4. Pertanyaan ke 4:

- Guru menjawab SS = $5 \times 5 = 25$
 - Guru menjawab S = $0 \times 4 = 0$
 - Guru menjawab C = $0 \times 3 = 0$
 - Guru menjawab TS = $0 \times 2 = 0$
 - Guru menjawab STS = $0 \times 1 = 0$
- Total skor = $25 + 0 + 0 + 0 + 0 = 25$

5. Pertanyaan ke 5:

- Guru menjawab SS = $5 \times 5 = 25$
 - Guru menjawab S = $0 \times 4 = 0$
 - Guru menjawab C = $0 \times 3 = 0$
 - Guru menjawab TS = $0 \times 2 = 0$
 - Guru menjawab STS = $0 \times 1 = 0$
- Total skor = $25 + 0 + 0 + 0 + 0 = 25$

d. Persentase Jawaban

a. Pertanyaan ke 1:

$$= \text{total skor} / Y \times 100$$

$$= 25 / 25 \times 100$$

$$= 100\% \text{ Kategori Sangat Sesuai (SS)}$$

Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebanyak 100% dari 5 responden menyatakan sangat setuju bahwa sistem ini mudah dipahami.

b. Pertanyaan ke 2:

$$= \text{total skor} / Y \times 100$$

$$= 25 / 25 \times 100$$

$$= 100\% \text{ Kategori Sangat Sesuai (SS)}$$

Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebanyak 100% dari 5 responden menyatakan sangat setuju bahwa fitur-fitur yang tersedia sudah memenuhi kebutuhan.

c. Pertanyaan ke 3:

$$= \text{total skor} / Y \times 100$$

$$= 25 / 25 \times 100$$

$$= 100\% \text{ Kategori Sangat Sesuai (SS)}$$

Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebanyak 100% dari 5 responden menyatakan sangat setuju bahwa sistem ini sudah mampu mengolah data siswa.

d. Pertanyaan ke 4:

$$= \text{total skor} / Y \times 100$$

$$= 25 / 25 \times 100$$

$$= 100\% \text{ Kategori Sangat Sesuai (SS)}$$

Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebanyak 100% dari 5 responden menyatakan sangat setuju bahwa tidak ada kendala ketika mengoperasikan sistem yang sudah dibuat

e. Pertanyaan ke 5:

$$= \text{total skor} / Y \times 100$$

$$= 25 / 25 \times 100$$

$$= 100\% \text{ Kategori Sangat Sesuai (SS)}$$

Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebanyak 100% dari 5 responden menyatakan sangat setuju bahwa sistem ini layak untuk digunakan.