

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Komunikasi

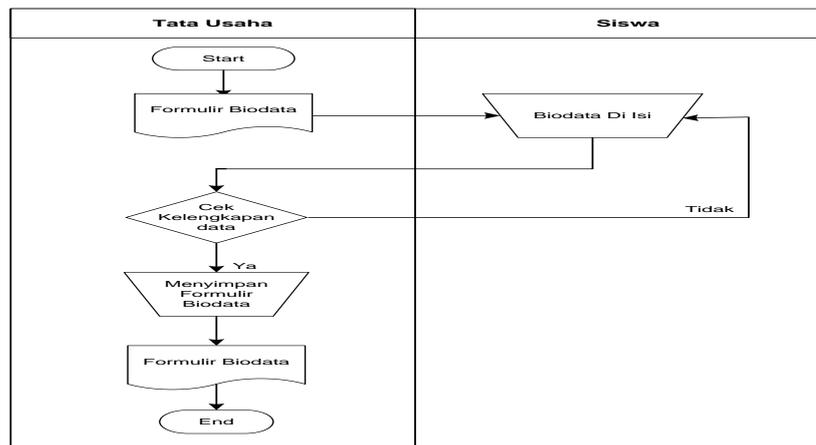
Komunikasi dilakukan wawancara terhadap wakil kurikulum SMK Negeri 3 Sekayu agar mendapatkan gambaran umum dalam membuat sistem. Berdasarkan wawancara yang dilakukan didapatkan sistem yang berjalan di SMK Negeri 3 Sekayu. Pada saat ini memiliki beberapa permasalahan yaitu pada proses monitoring akademik dan prestasi siswa di sekolah dalam hal mengolah data seperti data guru, data siswa, data akademik, data prestasi siswa. Di dalam setiap proses monitoring akademik dan prestasi siswa, pengaturan jadwal mata pelajaran, pembagian jadwal, pembagian mata pelajaran, pengolahan data guru, pengolahan data ajar, data kelas, pengolahan data siswa, nilai, absensi, prestasi siswa dan pembuatan laporan (pelaporan), masih menggunakan media pembukuan. Permasalahan yang timbul saat ini adalah penyimpanan data yang tidak terkomputerisasi yang menyebabkan hilang dan rusaknya arsip (penyimpanan) data. Maka sistem ini dibuat untuk meminimalisir kemungkinan terjadi kesalahan seperti dokumen yang hilang maupun tertukar. Sehingga sangat dibutuhkannya Sistem Informasi Monitoring akademik dan prestasi Siswa tersebut.

4.1.1. Identifikasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Setelah melakukan pengamatan dan analisa terhadap proses Monitoring akademik dan prestasi siswa yang sedang berjalan pada SMK Negeri 3 Sekayu. Berikut merupakan tahapan-tahapan sistem yang berjalan pada saat ini.

4.1.1.1. *Flowchart* sistem pendataan siswa

Proses pendataan siswa yang sedang berjalan yaitu TU memberikan formulir biodata kepada siswa untuk diisi. Kemudian siswa mengisi formulir tersebut dan mengumpulkannya ke TU. Kemudian TU akan memeriksa formulir tersebut jika formulir tersebut telah lengkap maka TU akan memberikan kepada wali kelas untuk disimpan sebagai arsip dan TU menyimpan formulir biodata siswa yang telah diisi tersebut dan jika tidak lengkap maka formulir itu akan dikembalikan lagi ke siswa untuk diperbaiki. Berikut *flowchart* sistem pendataan siswa yang sedang berjalan dapat dilihat pada Gambar 4.1 sebagai berikut :

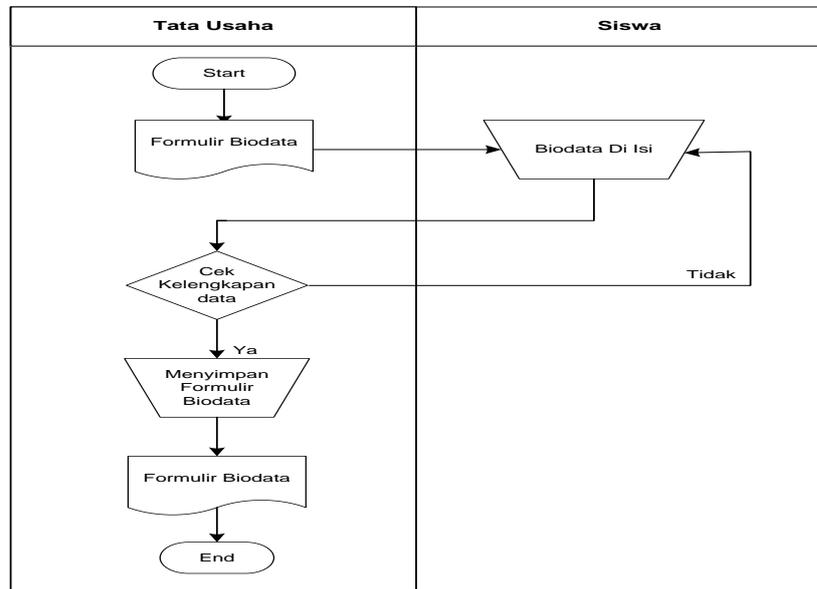


Gambar 4.1 *Flowchart* sistem pendataan siswa

4.1.1.2. *Flowchart* sistem pembagian kelas

Proses pendataan siswa yang sedang berjalan yaitu TU memberikan formulir biodata kepada siswa untuk diisi. Kemudian siswa mengisi formulir tersebut dan mengumpulkannya ke TU. Kemudian TU akan memeriksa formulir tersebut jika formulir tersebut telah lengkap maka TU akan memberikan kepada wali kelas untuk disimpan sebagai arsip dan TU menyimpan formulir biodata siswa yang telah diisi tersebut dan jika tidak lengkap maka formulir itu akan dikembalikan lagi ke siswa untuk diperbaiki.

Berikut *flowchart* sistem pendataan siswa yang sedang berjalan dapat dilihat pada Gambar 4.2 sebagai berikut :

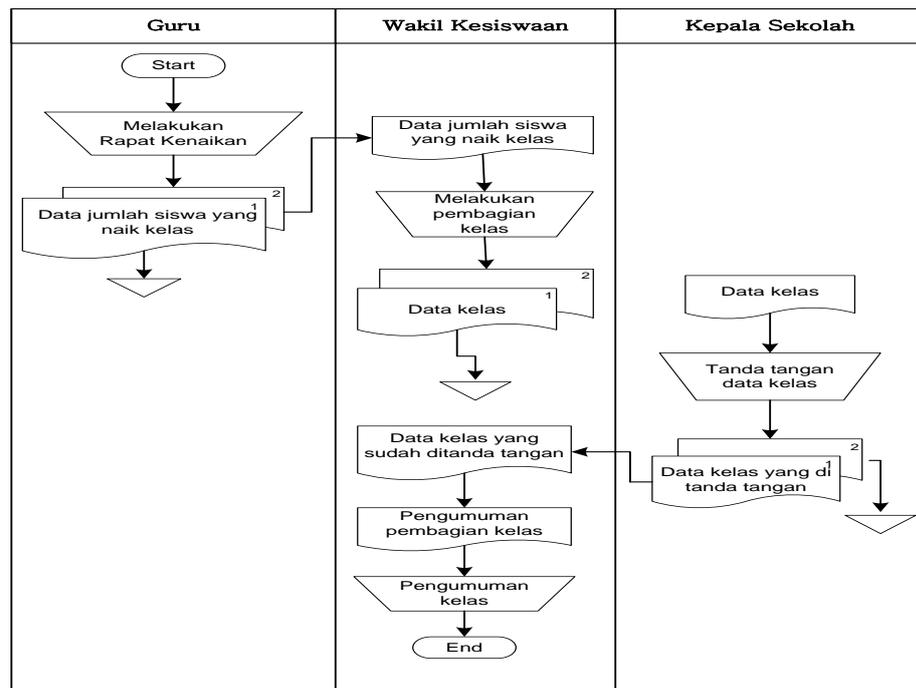


Gambar 4.2 *Flowchart* sistem pendataan siswa

4.1.1.3. *Flowchart* sistem pembagian kelas

Pada proses pembagian kelas yang sedang berjalan saat ini Guru melakukan rapat kenaikan kelas, setelah rapat akan diketahui jumlah siswa yang naik kelas. Setelah mengetahui data jumlah siswa yang naik kelas yang di dapat dari hasil rapat. Data jumlah siswa tersebut dirangkap untuk Selanjutnya data kelas diberikan kepada kepala sekolah untuk di tanda tangani dan untuk satu lembar data kelas di arsipkan oleh kepala sekolah dan satunya lagi diberikan kepada wakil kesiswaan untuk di umumkan kepada siswa pada saat hari pertama siswa masuk sekolah.

Berikut *flowchart* sistem pembagian kelas yang sedang berjalan dapat dilihat pada Gambar 4.3 sebagai berikut:

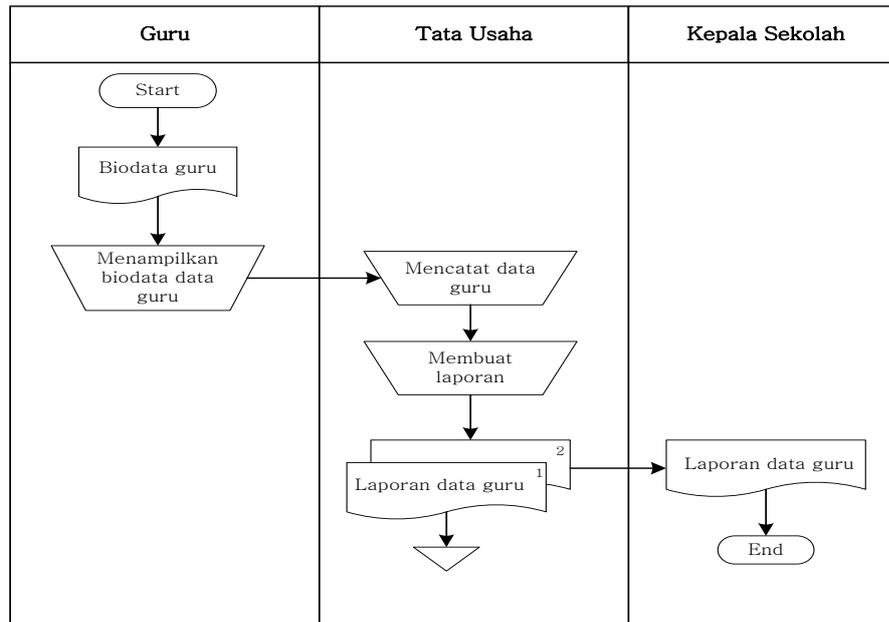


Gambar 4.3 Flowchart pembagian kelas

4.1.1.4. Flowchart sistem pendataan guru

Proses penyimpanan data guru yang sedang berjalan yaitu guru memberikan biodata ke bagian tata usaha, bagian tata usaha akan mencatat data guru baru tersebut. Setelah seluruh data guru tercatat, bagian tata usaha akan membuat laporan data seluruh guru yang masuk pada tahun ajaran baru. Bagian tata usaha akan menyerahkan data seluruh guru sekolah yang telah tercatat kepada kepala sekolah SMK Negeri 3 Sekayu.

Berikut *flowchart* sistem pendataan guru yang sedang berjalan dapat dilihat pada Gambar 4.4 sebagai berikut:

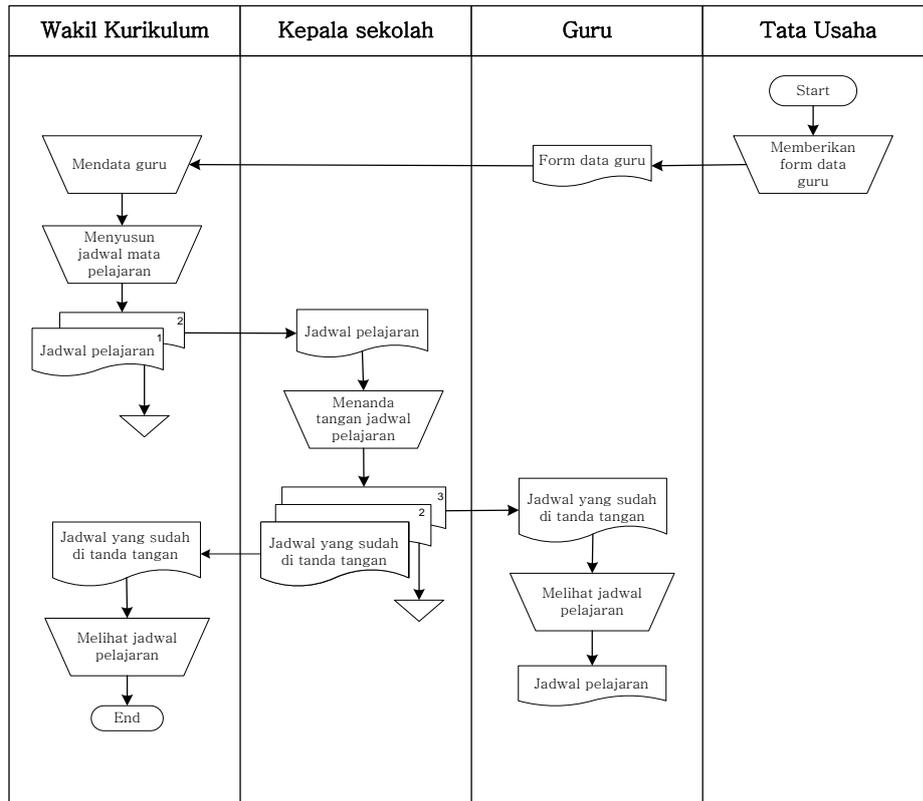


Gambar 4.4 Flowchart pendataan guru

4.1.1.5. Flowchart sistem jadwal mata pelajaran

Pada proses pembagian jadwal mata pelajaran yang saat ini sedang berjalan. Tata usaha memberikan form data guru yang nantinya akan di isi oleh guru. Kemudian Wakil kurikulum mendata guru dan menyusun jadwal mata pelajaran untuk diserahkan kepada kepala sekolah dan kepala sekolah menanda tangani jadwal mata pelajaran yang satunya di arsipkan yang kedua diserahkan kembali ke wakil kurikulum dan selanjutnya mengumumkan jadwal pelajaran di kantor dan menyerahkan langsung kepada guru atau memanggil setiap ketua kelas.

Berikut *flowchart* sistem pembagian jadwal mata pelajaran yang sedang berjalan dapat dilihat pada Gambar 4.5 sebagai berikut :

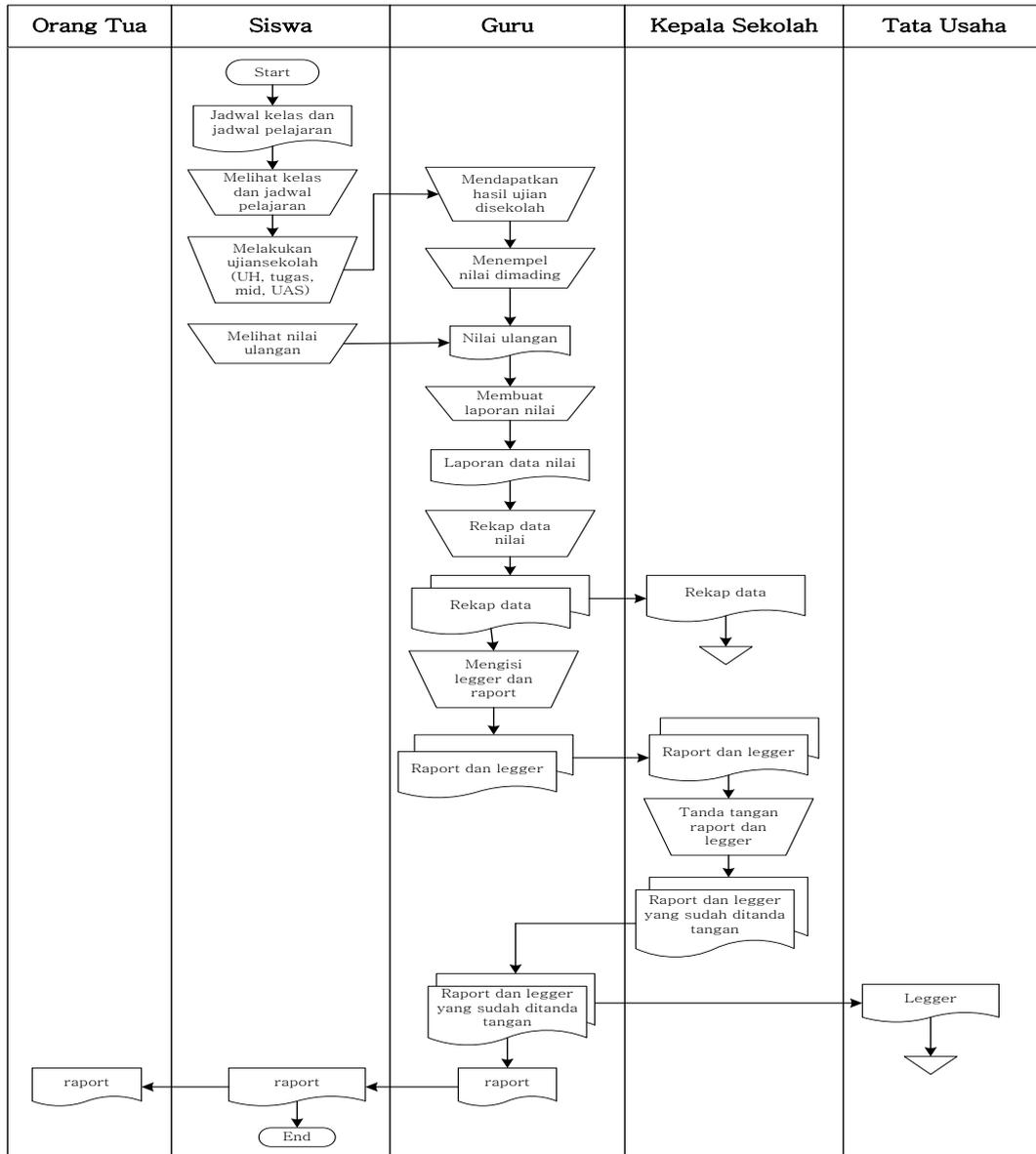


Gambar 4.5 Flowchart pembagian jadwal mata pelajaran

4.1.1.6. Flowchart sistem penilaian siswa

Proses penyimpanan penilaian siswa yang sedang berjalan yaitu Setiap guru bidang studi akan mendata nilai siswa, yaitu nilai ulangan harian, nilai UTS, dan nilai UAS. Setiap guru menyerahkan nilai-nilai siswa kepada guru yang bersangkutan. guru mencatat seluruh nilai, Setelah seluruh data nilai siswa tercatat, guru akan membuat laporan nilai tiap akhir semester atau yang biasa disebut raport. Guru menyerahkan laporan nilai (raport) tiap akhir semester pada saat pengambilan raport oleh orangtua siswa. guru juga memberikan laporan nilai siswa kepada bagian tata usaha.

Berikut *flowchart* sistem penilaian siswa yang sedang berjalan dapat dilihat pada Gambar 4.6 sebagai berikut:



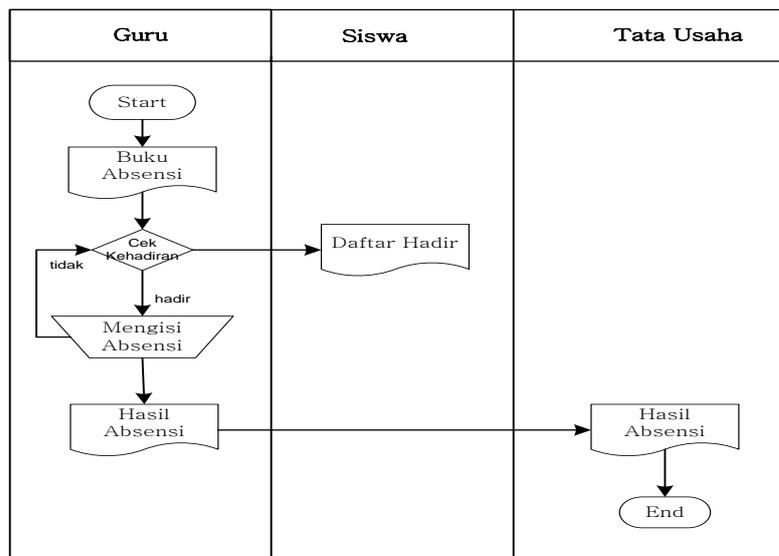
Gambar 4.6 Flowchart Pengolahan Nilai Siswa

4.1.1.7. Flowchart sistem absensi siswa

Guru mengisi absensi siswa lalu guru memberikan absensi tersebut ke TU.

Kemudian TU menerima absensi lalu TU merekap absensi.

Berikut *flowchart* sistem absensi siswa yang sedang berjalan dapat dilihat pada Gambar 4.7 sebagai berikut:

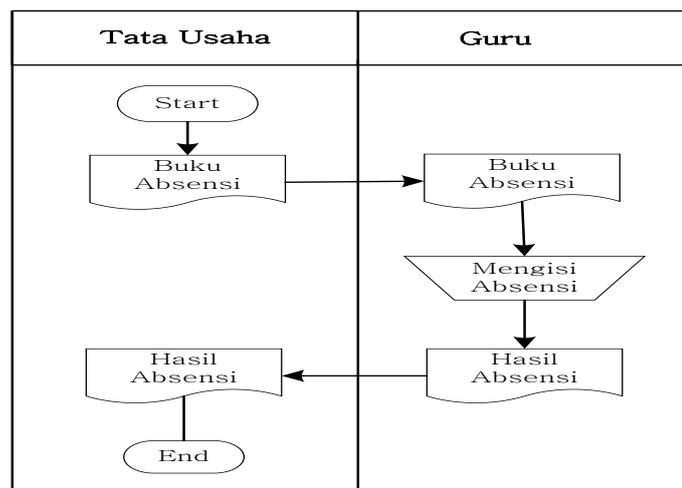


Gambar 4.7 Flowchart absensi siswa

4.1.1.8. Flowchart sistem absensi guru

Proses absen guru yaitu mengisi absensi hadir lalu guru memberikan absensi tersebut ke TU. Kemudian TU menerima absensi lalu TU merekap absensi.

Berikut *flowchart* sistem penilaian siswa yang sedang berjalan dapat dilihat pada Gambar 4.8 sebagai berikut:

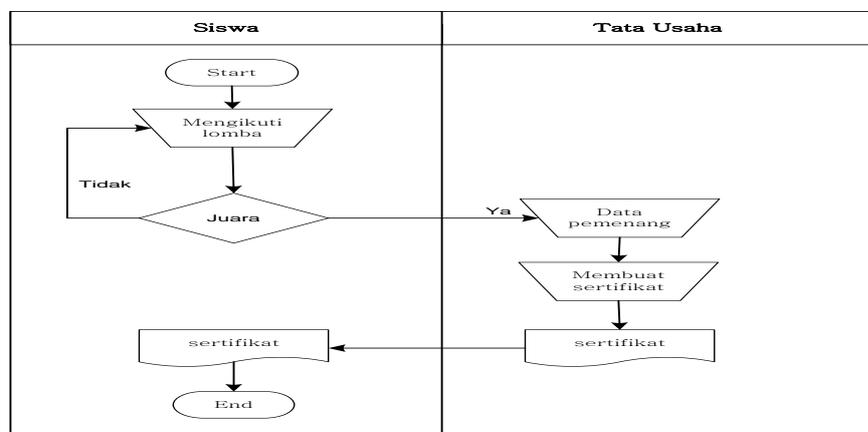


Gambar 4.8 Flowchart absensi guru

4.1.1.9. Flowchart sistem prestasi siswa

Proses prestasi siswa berjalan yaitu siswa mengikuti lomba yang diadakan disekolah jika siswa tersebut mendapatkan juara maka siswa akan didata untuk mendapatkan penghargaan seperti sertifikat dari sekolah dan juga hadiah yang disediakan oleh sekolah.

Berikut *flowchart* sistem prestasi siswa yang sedang berjalan dapat dilihat pada Gambar 4.9 sebagai berikut:



Gambar 4.9 Flowchart prestasi siswa

4.1.2. Identifikasi Permasalahan

Mengidentifikasi masalah-masalah yang telah ditemukan sebelumnya, maka analisis selanjutnya melakukan tahapan yaitu menentukan penyebab masing-masing masalah yang sudah teridentifikasi pada Tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 Identifikasi Masalah dan Penyebab Masalah

No	Masalah	Penyebab Masalah
1	Belum adanya sistem monitoring akademik.	Pendaftaran secara manual yang dirasa cukup menyulitkan bagi calon siswa untuk mendaftar
2	Belum adanya informasi portal website.	Informasi yang disampaikan tidak diterima oleh pihak sekolah dengan baik, Sehingga pihak sekolah membutuhkan informasi portal informasi sekolah.
3	Tidak tersedianya laporan	Laporan yang dilakukan secara pembukuan berkala dan Kurang tersedianya laporan yang baik

4.1.3. Identifikasi Titik Keputusan

Berdasarkan tabel identifikasi masalah di atas maka dibuat Tabel 4.2 identifikasi titik keputusan sebagai berikut :

Tabel 4.2 Identifikasi Titik Keputusan

No	Penyebab Masalah	Titik Keputusan	Lokasi/ Bagian	Teknik Pengumpulan
1	Pemantauan orang tua akan perkembangan siswa disekolah masih kurang mendapatkan informasi yang efisien terhadap prestasi yang didapatkan siswa selama disekolah	Proses Monitoring	Wakil Kurikulum	Wawancara
2	Pihak sekolah belum mempunyai website akademik	Proses Penyebaran Informasi	Wakil Kurikulum	Wawancara
3	Laporan yang dilakukan secara pembukuan berkala dan Kurang tersedianya laporan yang baik	Proses Pembuatan Laporan	Wakil Kurikulum	Wawancara

4.2. Perencanaan

Perencanaan dilakukan setelah tahapan komunikasi, tujuan dari perencanaan yakni mendefinisikan pelaksanaan masing-masing tahapan metode pengembangan sehingga dapat dikerjakan dengan sebaik mungkin dan dapat mengurangi resiko kesalahan dalam melaksanakan tahapan pengembangan berdasarkan perencanaan penjadwalan pelaksanaan.

4.2.1. Perencanaan Penjadwalan

Penjadwalan yang jelas diperlukan dalam perencanaan membuat sistem, sehingga tahapan proses pembuatan sistem yang dapat berjalan dengan baik dan lancar, tidak hanya itu penjadwalan juga mempengaruhi lamanya waktu proses pengerjaan dan kebutuhan biaya, penjadwalan disusun secara detail, mulai dari

4.3. Pemodelan

Tahapan pemodelan untuk sistem yang dibangun dibagi menjadi 3 bagian antara lain, desain aliran data sistem menggunakan *flowchart*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan desain Antarmuka pengguna sistem yang dibangun.

Bagan alir (*Flowchart*) adalah bagan (*Chart*) yang menunjukkan alir (*Flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi serta pada waktu akan menggambarkan suatu bagan alir.

DFD (*Data Flow Diagram*) atau dalam bahasa indonesia menjadi DAD (Diagram Aliran Data) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah diagram yang menggambarkan keterkaitan antar tabel beserta dengan *field-field* didalamnya pada suatu *database* sistem. Setiap tabel umumnya memiliki keterkaitan hubungan. Keterkaitan antar tabel ini biasa disebut dengan Relasi.

4.3.1. Analisis Perancangan Sistem

4.3.1.1. Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional mendeskripsikan layanan, fitur, atau fungsi yang disediakan oleh sistem untuk pengguna berikut Tabel 4.4 kebutuhan fungsional dibawah ini :

Tabel 4.4 Kebutuhan Fungsional

No	Kebutuhan Fungsional	Responsibilities
1	tata usaha	<ol style="list-style-type: none"> 1. Input user (pengguna) 2. Input siswa 3. Input guru 4. Input kelas 5. Input Isi Kelas 6. Input absensi guru 7. Input prestasi 8. Input data pengumuman
2	Siswa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lihat Beranda 2. Lihat Profil siswa 3. Lihat Kelas 4. Lihat Jadwal 5. Lihat Prestasi 6. Lihat Buku Hitam 7. Lihat Absensi siswa 8. Lihat Nilai
3	Orang tua	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lihat Beranda 2. Lihat Profil siswa 3. Lihat Kelas 4. Lihat jadwal 5. Lihat Prestasi 6. Lihat Buku Hitam 7. Lihat Absensi siswa 8. Lihat Nilai
4	Guru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lihat Beranda 2. Lihat Nilai 3. Lihat Kelas 4. Lihat jadwal Mata Pelajaran 5. Lihat Jadwal Mengajar 6. Lihat Absensi Siswa 7. Lihat Absensi Guru
5	Wali Kelas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lihat Beranda 2. Lihat Nilai 3. Lihat Kelas 4. Lihat jadwal Mata Pelajaran 5. Lihat Jadwal Mengajar 6. Lihat Absensi Siswa 7. Lihat Absensi Guru
5	Wakil kurikulum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lihat Beranda 2. Input Mata Pelajaran 3. Input Ajar 4. Input Jadwal Mata Pelajaran 5. Lihat Kelas 6. Lihat Siswa 7. Lihat Guru
6	Wakil kesiswaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lihat Beranda 2. Input Buku Hitam
7	Kepala Sekolah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lihat Beranda 2. Laporan Guru 3. Laporan Siswa 4. Laporan Kelas 5. Laporan Isi Kelas 6. Laporan data Ajar 7. Laporan Jadwal 8. Laporan Nilai 9. Laporan Absensi Siswa 10. Laporan Absensi Guru 11. Laporan Prestasi 12. Laporan Buku Hitam

Berikut penjelasan Tabel kebutuhan fungsional sistem yang akan dibangun :

1. Sistem informasi monitoring akademik dan prestasi siswa ini akan memberikan akses untuk setiap pengguna. Masing-masing pengguna bisa melakukan login disetiap kegiatan sesuai tugas masing-masing. Seperti username dan password. Hak akses ini diberikan kepada bagian tata usaha, siswa, orang tua, guru, wakil kurikulum, wakil kesiswaan, dan kepala sekolah.
2. Pada sistem ini Tata usaha dapat melakukan penginputan data, pengeditan data dan pencarian data. Sistem ini dapat menginput data user, input data guru, data siswa, data absensi guru, data kelas dan isi kelas, data prestasi, data pengumuman. Pengeditan dilakukan untuk memperbaiki data jika terjadi kesalahan. Pencarian data dilakukan untuk pencarian data yang dibutuhkan.
3. Pada sistem siswa dapat melakukan lihat beranda, .
4. Pada sistem orang tua dapat melakukan lihat beranda, lihat kelas, lihat prestas, lihat buku hitam, lihat absensi siswa, lihat lihat nilai.
5. Pada sistem guru dapat melakukan lihat beranda, input nilai, lihat kelas, lihat jadwal mata pelajaran, lihat jadwal mengajar, lihat absensi siswa, lihat absensi guru.
6. Pada sistem wali kelas dapat melakukan lihat beranda, lihat nilai, lihat kelas, lihat jadwal mata pelajaran, lihat jadwal mengajar, input absensi siswa, lihat absensi guru.
7. Pada sistem wakil kesiswaan dapat melakukan lihat beranda, lihat siswa, input data buku hitam
8. Pada sistem wakil kurikulum dapat melakukan lihat beranda, input ajar, mata pelajaran dan input jadwal, lihat kelas, lihat siswa, lihat guru.

9. Pada sistem kepala sekolah dapat melihat lihat beranda, laporan guru, laporan siswa, laporan kelas, laporan isi kelas, laporan data ajar, laporan jadwal, laporan nilai, laporan absensi siswa, laporan absensi guru, laporan prestasi dan laporan buku hitam,

4.3.1.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis dari kebutuhan non-fungsional untuk sistem yang dibangun mencakup kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang berdasarkan spesifikasi yang dibutuhkan agar sistem yang dibangun dapat diimplementasikan dan berjalan dengan sesuai untuk dapat membantu menjalankan sistem informasi manajemen sekolah.

1. Kebutuhan perangkat keras (*Hardware*)

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk pembuatan sistem informasi parkir kendaraan berbasis web yaitu terdiri dari :

- a. PC (*Personal Computer*) atau Laptop.
- b. Monitor, spesifikasi yaitu minimal layar 14 inc.
- c. Ram yang digunakan yaitu minimal 1.
- d. *Processor* Minimum Pentium 2.
- e. *Har Disk* Minimum 150 GB.
- f. *Keyboard* dan *mouse*

2. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk pembuatan sistem informasi parkir kendaraan berbasis web yaitu terdiri dari :

- a. Windows spesifikasinya OS 10.

- b. Web editor yang digunakan yaitu Notepad
- c. Bahasa pemrograman yang digunakan bahasa PHP (Hiptertext Preprocessor), dan HTML.
- d. Webservice yang digunakan *Xampp Control Panel*.
- e. Database yang digunakan MySQL.

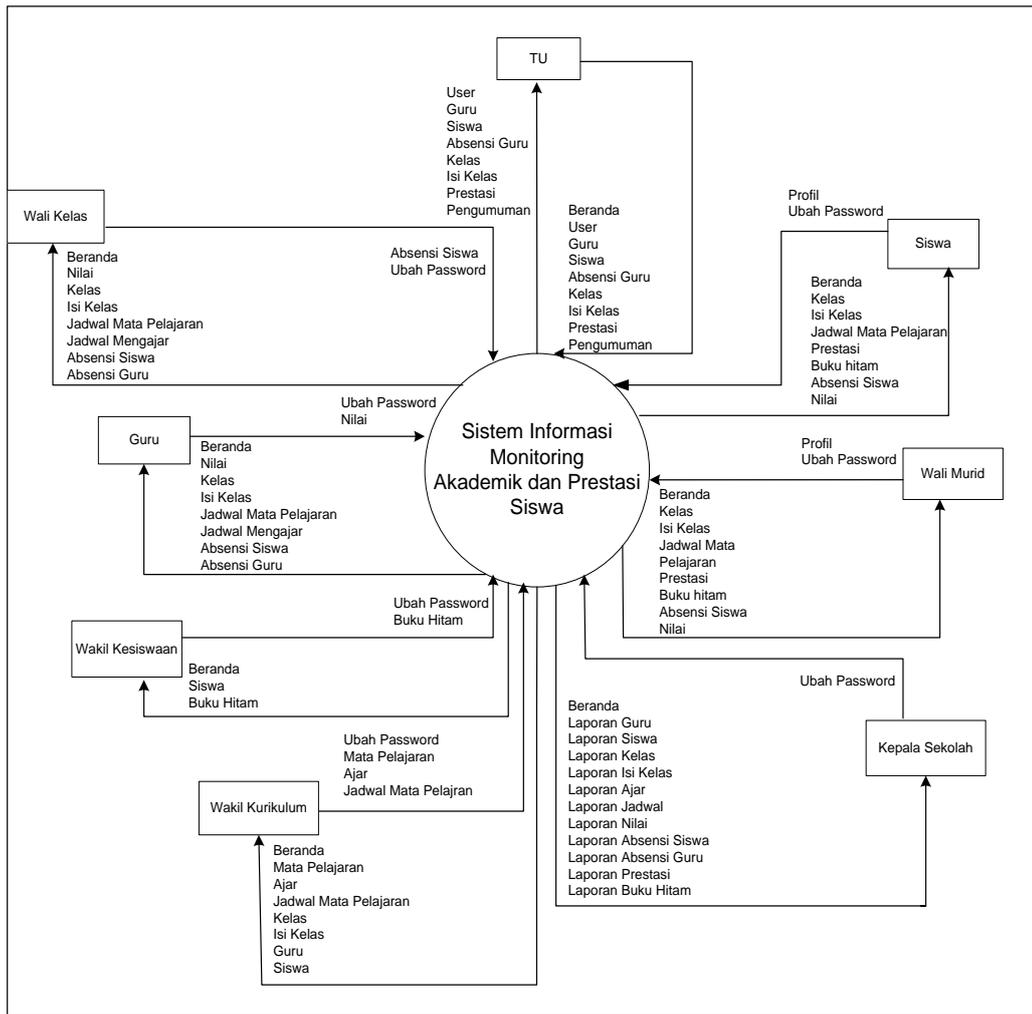
4.3.2. Sistem yang diusulkan

4.3.2.1. Perancangan *Data Flow Diagram* (DFD)

Diagram aliran data atau *Data Flow Diagram* digunakan untuk menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari input menjadi output.

4.3.2.2. Diagram Konteks

Diagram konteks ini menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. *Diagram konteks* ini menunjukkan semua entitas luar yang menerima informasi dari atau memberikan informasi ke sistem, berikut adalah diagram konteks pada Gambar 4.10 sebagai berikut ini :



Gambar 4.10 Diagram Konteks

Context diagram dapat diperjelas lebih rinci lagi dengan membuat diagram 0 level 1. Diagram ini merupakan penjelasan lebih lanjut dari proses yang ada pada diagram sebelumnya. Gambaran umum yang ada pada *context diagram* yaitu : olah data guru, olah data siswa, olah data pengguna, olah data kelas, olah data ajar, olah mata pelajaran, olah data jadwal, olah data absensi, olah data nilai, olah data prestasi, olah data pengumuman, dan olah data laporan. Entitas yang digunakan yaitu tata usaha, siswa, wali murid, guru, wali kelas, wakil kesiswaan, wakil kurikulum dan kepala sekolah.

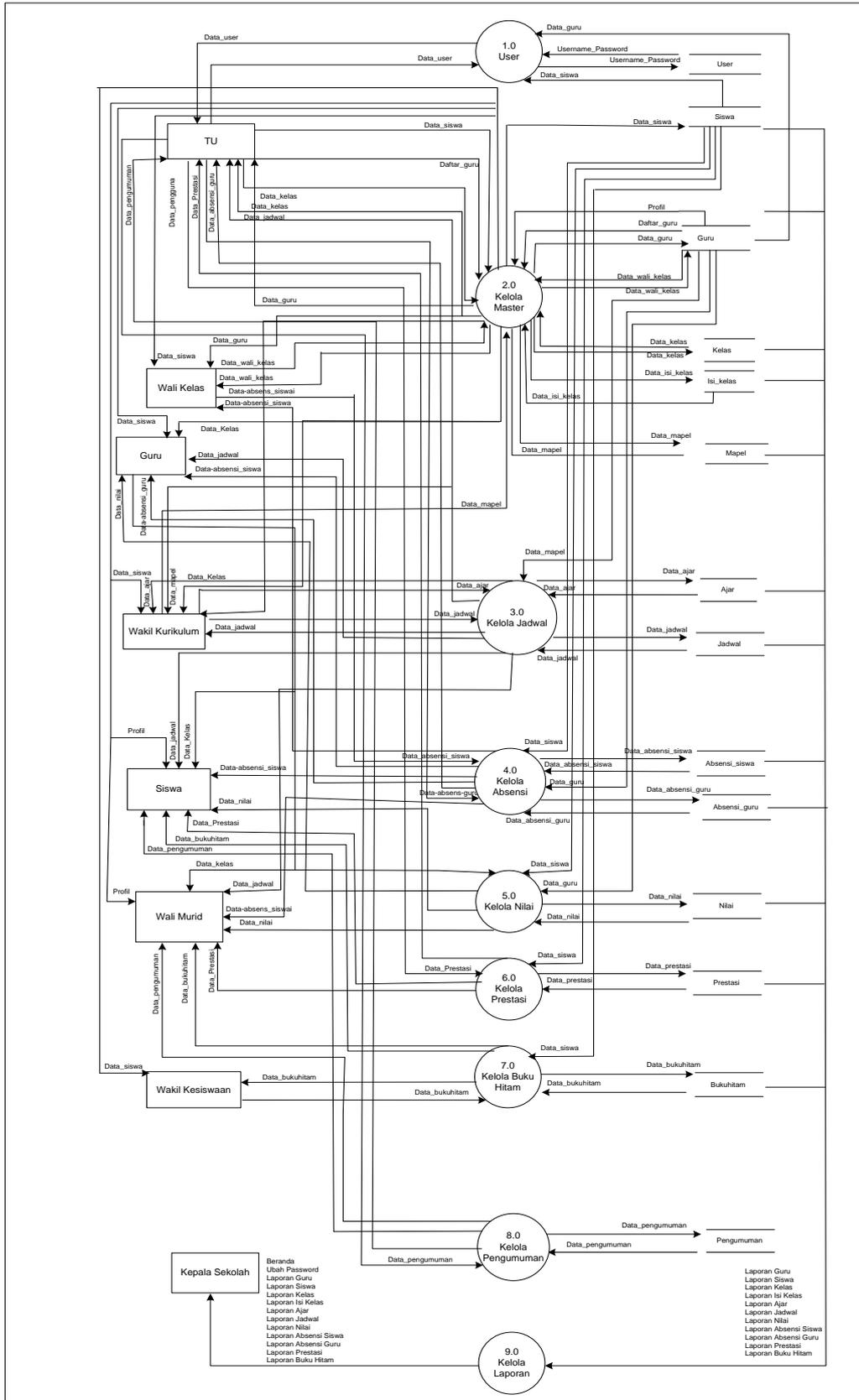
4.3.3. Data Flow Diagram (DFD) Level 1

Diagram nol memberikan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan tentang fungsi atau proses yang ada di sistem, berikut adalah diagram level 1.

1. *Data Flow Diagram (DFD) level 1* terdapat 8 entitas yaitu TU, wali kelas, guru, wakil kesiswaan, siswa, wali murid, wakil kurikulum, kepala sekolah.
2. *Data Flow Diagram (DFD) level 1* terdapat 9 proses yaitu user, siswa, kelola master, kelola jadwal, kelola absensi, nilai, prestasi, bukuhitam, pengumuman, laporan.
3. *Data flow diagram (DFD) level 1* pada proses 1.0 yaitu proses kelola user dimana terdapat proses input data user dan data user disimpan di tabel data user. Data user digunakan untuk mengakses jalannya suatu sistem.
4. *Data Flow Diagram (DFD) level 1* pada proses 2.0 yaitu kelola master yang terdiri dari data siswa, data guru, data wali kelas, data kelas dan isi kelas, data mata pelajaran.
5. *Data Flow Diagram (DFD) level 1* pada proses 3.0 yaitu kelola jadwal yang terdiri dari data ajar dan jadwal.
6. *Data Flow Diagram (DFD) level 1* pada proses 4.0 yaitu kelola absensi yang terdiri dari absensi siswa yang di input oleh wali kelas dan absensi guru di input oleh tata usaha.
7. *Data flow diagram (DFD) level 1* pada proses 5.0 yaitu kelola nilai. Kelola nilai dilakukan oleh guru dengan menginputkan data nilai yang berdasarkan nisn siswa dan siswa nantinya akan melihat data nilai yang telah di inputkan.

8. *Data flow diagram (DFD) level 1* pada proses 6.0 yaitu kelola prestasi. Kelola prestasi dilakukan oleh TU dengan menginputkan data prestasi yang berdasarkan prestasi yang didapatkan siswa selama mengikuti kegiatan disekolah.
9. *Data flow diagram (DFD) level 1* pada proses 7.0 yaitu kelola buku hitam. Kelola buku hitam dilakukan oleh wakil kesiswaan dengan menginputkan data siswa yang melakukan pelanggaran selama disekolah.
10. *Data flow diagram (DFD) level 1* pada proses 8.0 yaitu proses kelola pengumuman yang dilakukan oleh tata usaha dimana tata usaha menginputkan informasi sekolah yang data nya disimpan ditabel data pengumuman.
11. *Data flow diagram (DFD) level 1* pada proses 9.0 yaitu proses kelola laporan yang diakses oleh kepala sekolah untuk melihat dan mencetak data laporan akademik.

Berikut gambaran dari penjelasan proses-proses *Data Flow Diagram (DFD) level 1* pada Gambar 4.11 :



Gambar 4.11 Data Flow Diagram Level 1

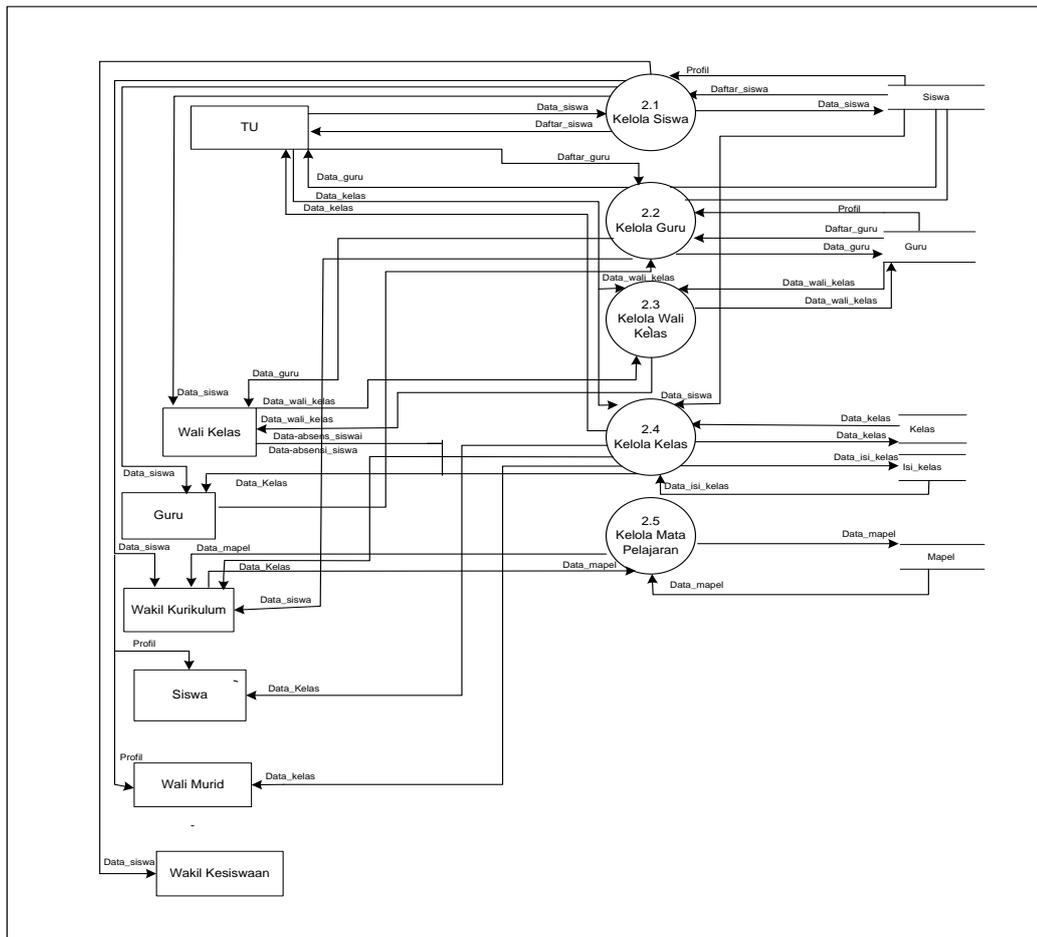
4.3.4. Data Flow Diagram (DFD) Level 2

Diagram ini untuk mendetail setiap proses yang terjadi pada diagram *Level 1* proses 2.0 Sistem Informasi Monitoring Akademik dan Prestasi Siswa.

4.3.4.1. Diagram *Level 2* Proses 2.0 (Kelola Master)

Berikut adalah diagram level 2 proses 2.0:

- 1 *Data flow diagram (DFD) level 2* pada proses 2.1 yaitu kelola siswa. Kelola siswa ini dilakukan oleh bagian TU dengan melihat data siswa yang nantinya siswa untuk mendata kelas.
- 2 *Data flow diagram (DFD) level 2* pada proses 2.2 yaitu kelola guru. Kelola guru ini dilakukan oleh bagian TU dengan menginputkan data guru yang nantinya akan menjadi bahan pengajaran disetiap mata pelajaran.
- 3 *Data flow diagram (DFD) level 2* pada proses 2.3 yaitu kelola wali kelas. Kelola wali kelas ini dilakukan untuk mendata guru yang menjadi wali kelas setiap masing-masing kelas.
- 4 *Data flow diagram (DFD) level 2* pada proses 2.4 yaitu kelola kelas. Kelola kelas dilakukan oleh bagian TU dengan menginputkan data kelas dan disimpan ditabel data kelas
- 5 *Data flow diagram (DFD) level 2* pada proses 2.5 yaitu mata pelajaran. Kelola mata pelajaran dilakukan oleh wakil kurikulum dengan menginputkan data mapel yang berupa kode mapel maupun nama mapel dan disimpan ditabel data mapel.

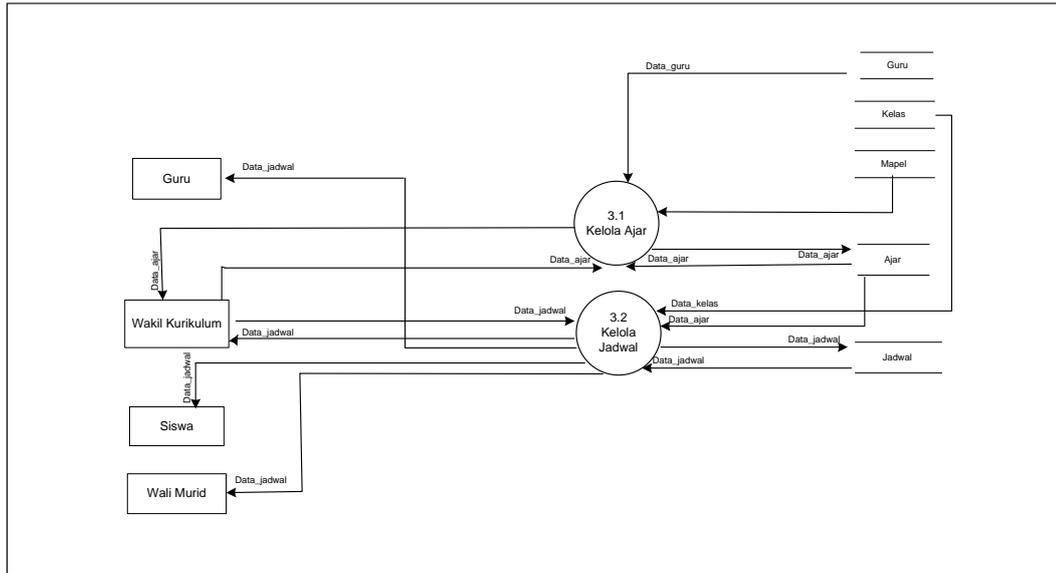


Gambar 4.12 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2.0

4.3.4.2. Diagram Level 2 Proses 3.0 (Kelola Jadwal)

Berikut adalah diagram level 2 proses 3.0

1. *Data flow diagram (DFD) level 2* pada proses 3.1 yaitu kelola ajar. Kelola ajar dilakukan oleh wakil kurikulum dengan memasukkan data guru dan mata pelajaran. Dan disimpan ditabel ajar.
2. *Data flow diagram (DFD) level 2* pada proses 3.2 yaitu kelola jadwal. Kelola jadwal dilakukan oleh wakil kurikulum dengan memasukkan nama guru, nama mata pelajaran dan data jadwal disimpan di tabel data jadwal.

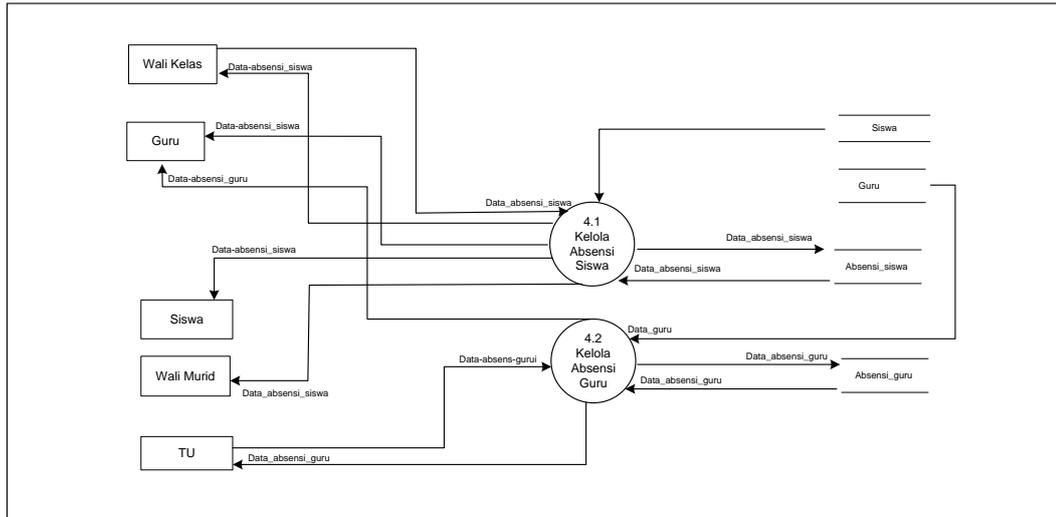


Gambar 4.13 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3.0

4.3.4.3. Diagram Level 2 Proses 4.0 (Kelola Absensi)

Berikut adalah diagram level 2 proses 3.0

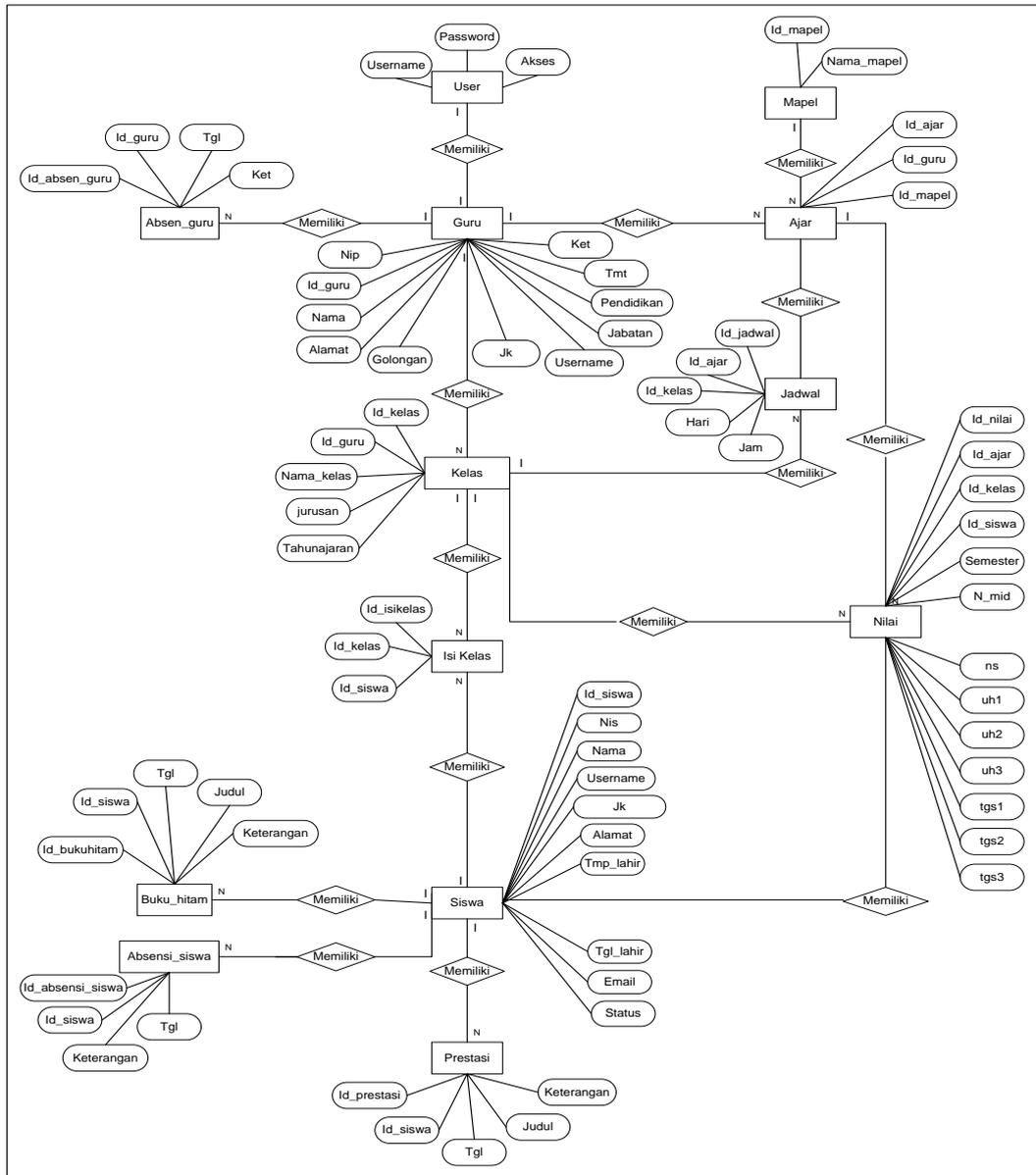
1. *Data flow diagram (DFD) level 2* pada proses 3.1 yaitu kelola absensi_siswa. Kelola absensi_siswa dilakukan oleh guru wali kelas dengan menginputkan data absensi yang berdasarkan kehadiran setiap hari dan disimpan didalam tabel data absensi_siswa.
2. *Data flow diagram (DFD) level 2* pada proses 3.2 yaitu kelola absensi_guru. Kelola absensi_guru dilakukan oleh TU dengan menginputkan data absensi_guru yang berdasarkan kehadiran setiap hari dan disimpan didalam tabel data absensi_guru.



Gambar 4.14 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.0

4.3.5. Entity Relationship Diagram(ERD)

Entity Relationship Diagram adalah notasi yang digunakan untuk melakukan aktivitas pemodelan data. ERD menggambarkan relasi antara entitas atau himpunan suatu informasi, yang memiliki kemungkinan keterhubungan antar entitas dengan entitas lainnya, berikut adalah ERD sistem yang diusulkan pada Gambar 4.26 berikut ini :



Gambar 4.15 ERD Sistem Informasi Monitoring Akademik dan Prestasi

Siswa

4.3.6. Perancangan tabel pada Database Sistem Informasi Monitoring

Akademik dan Prestasi Siswa

4.3.6.1. Tabel login

Spesifikasi file login berisi informasi mengenai login. Rancangan Tabel 4.5 sebagai berikut :

Nama File : user

Primary key : id_username

Tabel 4.5 Tabel login

Field	Type	Size	Keterangan
Username	Varchar	30	Username
Password	Varchar	20	Password
Akses	Enum	-	Level

4.3.6.2. Tabel Siswa

Spesifikasi file siswa berisi informasi mengenai siswa. Rancangan Tabel 4.6 sebagai berikut :

Nama Tabel : Siswa

Primary key : id_siswa

Tabel 4.6 Tabel siswa

Field	Type	Size	Keterangan
Id_siswa	Int	11	Primary key
NIS	Varchar	20	NIS
Nama	Varchar	50	Nama
Alamat	Text	-	Alamat
JK	Enum	-	("perempuan", "laki-laki")
Tmp_lahir	Varchar	20	Tempat Lahir
Tgl_lahir	Date	-	Tanggal Lahir
Email	Varchar	30	Alamat Email
Username	Varchar	30	Username
Status	Enum	-	("aktif", "pasif")

4.3.6.3. Tabel Guru

Spesifikasi file guru berisi informasi mengenai guru. Rancangan Tabel 4.7

sebagai berikut :

Nama Tabel : Guru

Primary key : id_guru

Tabel 4.7 Tabel Guru

Field	Type	Size	Keterangan
Id_guru	Int	11	Primary key
Nip	Varchar	25	NIS
Nama	Varchar	50	Nama
Alamat	Text	-	Alamat
JK	Enum	-	JenisKelamin ("perempuan","laki-laki")
Jabatan	Text	-	("perempuan","laki-laki")
Gol	Varchar	10	Golongan
Pendidikan	Text	-	Pendidkan
Tmt	Text	-	Tamat
Username	Varchar	30	Username
Ket	Text	-	Keterangan

4.3.6.4. Tabel Kelas

Spesifikasi file kelas berisi informasi mengenai kelas. Rancangan Tabel 4.8

sebagai berikut :

Nama Tabel : Kelas

Primary key : id_kelas

Foreign key : id_guru

Tabel 4.8 Tabel Kelas

Field	Type	Size	Keterangan
Id_kelas	Int	11	Primary key
Id_guru	Int	11	Foreign key
Nama_kelas	Varchar	20	Nama kelas
Jurusan	Varchar	20	Jurusan
Tahunajaran	Varchar	20	Tahun ajaran

4.3.6.5. Tabel Isi_kelas

Spesifikasi file isi_kelas berisi informasi mengenai isi_kelas. Rancangan

Tabel 4.9 sebagai berikut :

Nama Tabel : isikelas

Primary key : id_isikelas

Foreign key : id_kelas, id_siswa

Tabel 4.9 Tabel isikelas

Field	Type	Size	Keterangan
Id_isikelas	Int	11	Primary key
Id_kelas	Int	11	Foreign key
Id_siswa	Int	11	Foreign key

4.3.6.6. Tabel Mapel

Spesifikasi file mapel yang berisi informasi mengenai mata pelajaran.

Rancangan Tabel 4.10 sebagai berikut :

Nama Tabel : mapel

Primary key : id_mapel

Foreign key : nama_mapel

Tabel 4.10 Tabel mapel

Field	Type	Size	Keterangan
Id_mapel	Int	11	Primary key
Nama_mapel	Varchar	30	Foreign key
Jurusan	Varchar	20	Jurusan

4.3.6.7. Tabel Ajar

Spesifikasi file ajar yang berisi informasi mengenai ajar. Rancangan Tabel

4.11 sebagai berikut :

Nama Tabel : ajar

Primary key : id_ajar

Foreign key : id_guru_id_mapel

Tabel 4.11 Tabel ajar

Field	Type	Size	Keterangan
Id_ajar	Int	11	Primary key
Id_guru	Int	11	Foreign key
id_mapel	int	11	Foreign key

4.3.6.8. Tabel Jadwal

Spesifikasi file jadwal yang berisi informasi mengenai jadwal. Rancangan

Tabel 4.12 sebagai berikut :

Nama Tabel : jadwal

Primary key : id_jadwal

Foreign key : id_kelas, id_ajar

Tabel 4.12 Tabel jadwal

Field	Type	Size	Keterangan
Id_jadwal	Int	11	Primary key
Id_kelas	Int	11	Foreign key
Id_ajar	Int	11	Foreign key
Hari	Int	11	Hari
Jam	Int	11	Jam

4.3.6.9. Tabel Absensi siswa

Spesifikasi file absensi_siswa yang berisi informasi mengenai absensi siswa.

Rancangan Tabel 4.13 sebagai berikut :

Nama Tabel : absensi_siswa

Primary key : id_absensi_siswa

Foreign key : id_siswa

Tabel 4.13 Tabel absensi_siswa

Field	Type	Size	Keterangan
Id_absensi_siswa	Int	11	Primary key
Id_siswa	Int	11	Foreign key
Tgl	Date	-	Tanggal
Keterangan	Enum	-	('hadir', 'alpa', 'ijin', 'sakit')

4.3.6.10. Tabel Absensi Guru

Spesifikasi file absensi_guru yang berisi informasi mengenai absensi guru.

Rancangan Tabel 4.14 sebagai berikut :

Nama Tabel : absensi_guru
Primary key : id_absensi_guru
Foreign key : id_guru

Tabel 4.14 Tabel absensi_guru

Field	Type	Size	Keterangan
Id_absensi_guru	Int	11	Primary key
Id_guru	Int	11	Foreign key
Tgl	Date	-	Tanggal
Keterangan	Enum	-	('hadir','alpa','ijin','sakit')

4.3.6.11. Tabel Nilai

Spesifikasi file nilai yang berisi informasi mengenai nilai siswa. Rancangan

Tabel 4.15 sebagai berikut :

Nama Tabel : nilai
Primary key : id_nilai
Foreign key : id_ajar, id_kelas, id_siswa

Tabel 4.15 Tabel nilai

Field	Type	Size	Keterangan
Id_nilai	Int	11	Primary key
Id_ajar	Int	11	Foreign key
Id_kelas	Int	11	Foreign key
Id_siswa	Int	11	Foreign key
Semester	Enum	-	('Ganjil','Genap')
Nmid	Int	11	Nilai harian
Ns	Int	11	Nilai semester
Uh1	Int	11	Ulangan harian 1
Uh2	Int	11	Ulangan harian 1
Uh3	Int	11	Ulangan harian 1
Tgs1	Int	11	Tugas 1
Tgs2	Int	11	Tugas 1
Tgs3	Int	11	Tugas 1
Keterampilan	Int	11	Keterampilan

4.3.6.12. Tabel Prestasi

Spesifikasi file prestasi yang berisi informasi mengenai prestasi siswa.

Rancangan Tabel 4.16 sebagai berikut :

Nama Tabel : prestasi

Primary key : id_prestasi

Foreign key : id_siswa

Tabel 4.16 Tabel Prestasi

Field	Type	Size	Keterangan
Id_prestasi	Int	11	Primary key
Id_siswa	Int	11	Foreign key
Tgl	Date	-	Tanggal
Judul	Text	-	Judul
Keterangan	Text	-	Keterangan

4.3.6.13. Tabel Buku Hitam

Spesifikasi file bukuhitam yang berisi informasi mengenai buku hitami siswa.

Rancangan Tabel 4.17 sebagai berikut :

Nama Tabel : bukuhitam

Primary key : id_bukuhitam

Foreign key : id_siswa

Tabel 4.17 Tabel Buku Hitam

Field	Type	Size	Keterangan
Id_bukuhitam	Int	11	Primary key
Id_siswa	Int	11	Foreign key
Tgl	Date	-	Tanggal
Judul	Text	-	Judul
Keterangan	Text	-	Keterangan

4.3.6.14. Tabel Pengumuman

Spesifikasi file pengumuman yang berisi informasi mengenai pengumuman.

Rancangan Tabel 4.18 sebagai berikut :

Nama Tabel : pengumuman

Primary key : id_pengumuman

Tabel 4.18 Tabel pengumuman

Field	Type	Size	Keterangan
Id_pengumuman	Int	11	Primary key
Kategori	Varchar	50	Kategori
Tgl	Date	-	Tanggal
Judul	Text	-	Judul
Isi	Text	-	Keterangan

4.3.6.15. Tabel Wali

Spesifikasi file wali yang berisi informasi mengenai wali murid. Rancangan

Tabel 4.19 sebagai berikut :

Nama Tabel : wali

Primary key : id_wali

Tabel 4.19 Tabel Wali

Field	Type	Size	Keterangan
Id_wali	Int	11	Primary key
Id_siswa	Varchar	50	Id siswa
Nama_ayah	Date	-	Nama Ayah
Nama_ibu	Text	-	Nama Ibu
Pekerjaan_ayah	Text	-	Pekerjaan Ayah
Pekerjaan_ibu	Text	-	Pekerjaan ibu
Username	Varchar	30	Username

4.3.7. Perancangan antar muka (*Interface*)

Perancangan antar muka bertujuan untuk memberikan gambaran tentang aplikasi yang akan dibangun sehingga akan mempermudah dalam mengimplementasikan serta akan mempermudah dalam pembuatan aplikasi.

4.3.7.1. Perancangan *Interface* Halaman *Login*

Perancangan *Interface login* memiliki form yang dapat digunakan masing-masing *user* untuk input *username* dan *password*. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.16 sebagai berikut :

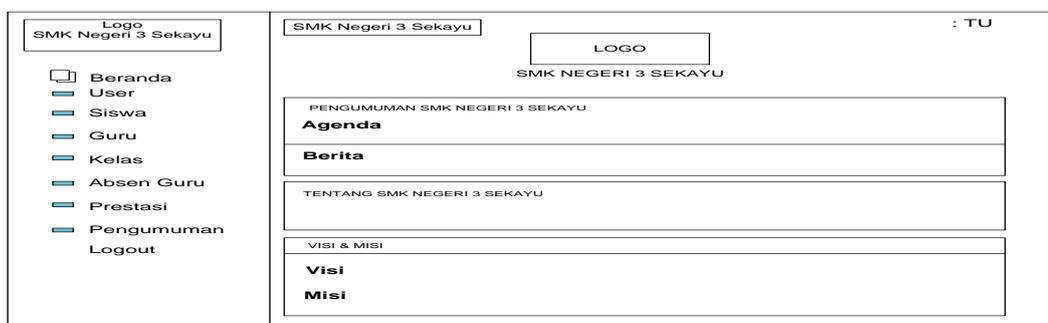


Gambar 4.16 Perancangan *Interface* Halaman *login*

4.3.7.2. Perancangan *Interface* Halaman Beranda

4.3.7.2.1. Perancangan *Interface* halaman Beranda Tata Usaha

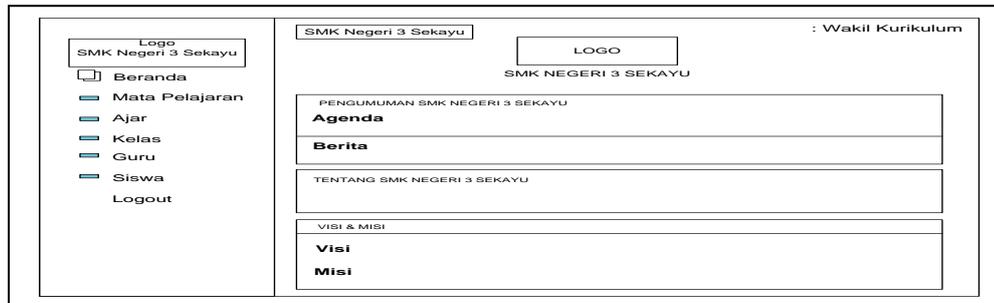
Perancangan *Interface* halaman Beranda tata usaha memiliki menu antara lain beranda, siswa, guru, kelas, absensi guru, prestasi, pengumuman, user. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.17 sebagai berikut :



Gambar 4.17 Perancangan *Interface* Halaman Beranda Tata usaha

4.3.7.2.2. Perancangan *interface* Halaman Beranda wakil kurikulum

Perancangan *interface* halaman Beranda Wakil kurikulum memiliki menu antara lain beranda, mata pelajaran, ajar, kelas, guru, siswa. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.18 sebagai berikut :



Gambar 4.18 Perancangan *Interface* Beranda wakil kurikulum

4.3.7.2.3. Perancangan *interface* Halaman Beranda wakil kesiswaan

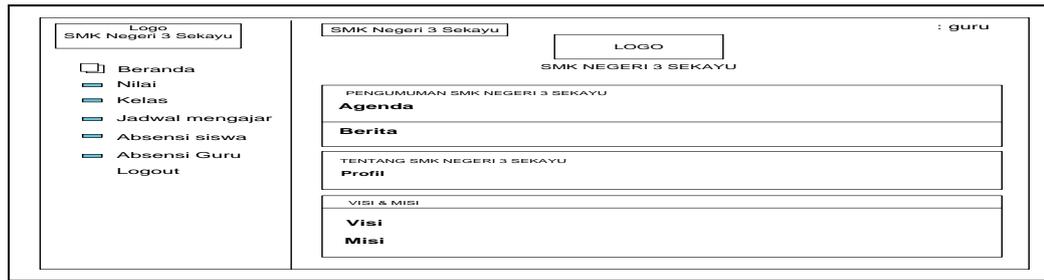
Perancangan *interface* halaman beranda Wakil kesiswaan memiliki menu antara lain beranda, siswa, buku hitam. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.19 sebagai berikut :



Gambar 4.19 Perancangan *Interface* Beranda wakil kesiswaan

4.3.7.2.4. Perancangan *interface* halaman Beranda Guru

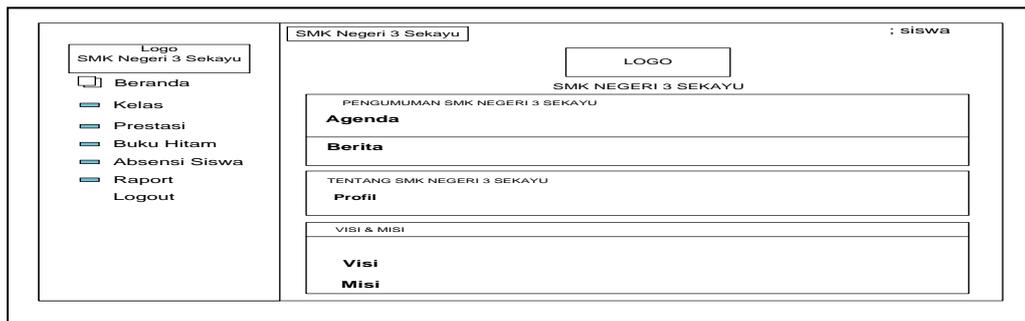
Perancangan *interface* halaman Beranda guru memiliki menu yaitu lihat beranda, nilai, kelas yang berisi isi kelas dan jadwal mata pelajaran, jadwal mengajar, absensi siswa, absensi guru. Seperti pada Gambar 4.20 sebagai berikut :



Gambar 4.20 Perancangan Interface Beranda Guru

4.3.7.2.5. Perancangan *interface* halaman Beranda Siswa dan Wali Murid

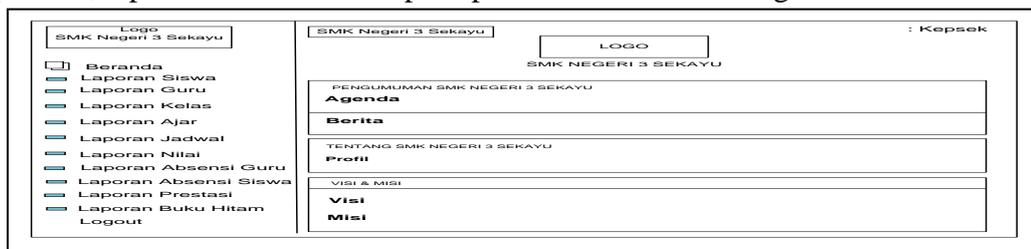
Perancangan *interface* halaman Beranda wali murid dan siswa memiliki menu seperti beranda, kelas yang berisi isi kelas dan jadwal mata pelajaran, prestasi, buku hitam, absensi siswa, raport. Seperti pada Gambar 4.21 sebagai berikut :



Gambar 4.21 Perancangan Interface halaman Beranda Wali Murid

4.3.7.2.6. Perancangan *interface* halaman Beranda Kepala Sekolah

Perancangan *interface* halaman Beranda wali kelas memiliki menu seperti beranda, laporan siswa, laporan guru, laporan kelas, laporan ajar, laporan jadwal, laporan nilai, laporan absensi siswa, laporan absensi guru, laporan prestasi, laporan buku hitam. Seperti pada Gambar 4.22 sebagai berikut :



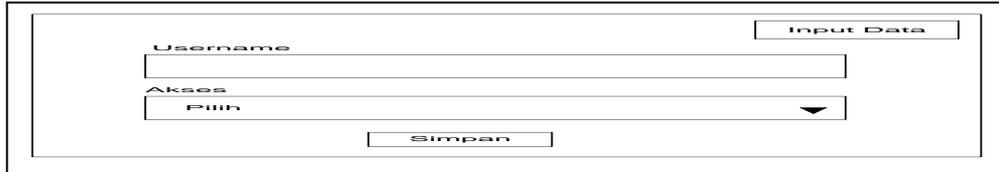
Gambar 4.22 Perancangan Interface halaman Beranda Kepala Sekolah

4.3.7.3. Perancangan *Interface* Halaman *Input Data*

4.3.7.3.1. Perancangan *Interface* Halaman *Input Data* Bagian TU

1. Perancangan *Interface* Kelola Data User

Perancangan *Interface* Kelola Data User yang berfungsi untuk menambah data user pada Gambar 4.23 sebagai berikut :

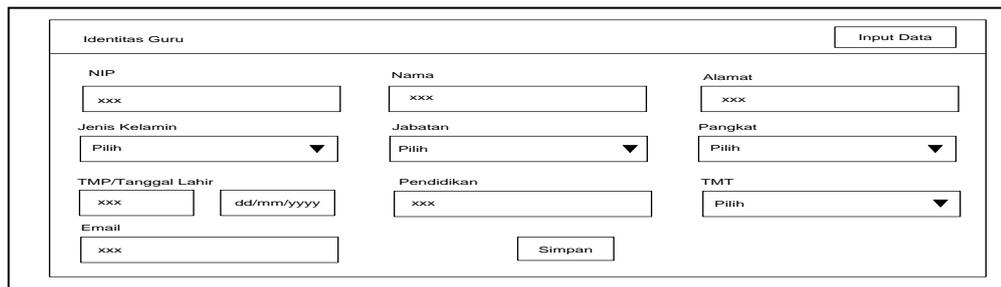


The screenshot shows a web form titled "Input Data" for adding a user. It contains three input fields: "Username" (text), "Akses" (dropdown menu with "Pilih" text), and "Simpan" (button). The form is enclosed in a rectangular border.

Gambar 4.23 Perancangan *Interface* *input data* user

2. Perancangan *Interface* *input Data* Guru

Perancangan *Interface* *input Data* Guru yang berfungsi untuk menambah data guru dapat dilihat pada Gambar 4.24 sebagai berikut :

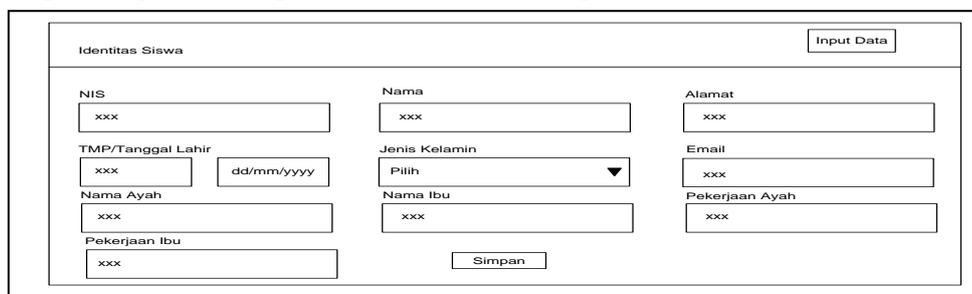


The screenshot shows a web form titled "Input Data" for adding a teacher. It contains multiple input fields: "NIP" (text), "Nama" (text), "Alamat" (text), "Jenis Kelamin" (dropdown menu with "Pilih" text), "Jabatan" (dropdown menu with "Pilih" text), "Pangkat" (dropdown menu with "Pilih" text), "TMP/Tanggal Lahir" (text with "dd/mm/yyyy" format), "Pendidikan" (text), "TMT" (dropdown menu with "Pilih" text), and "Email" (text). A "Simpan" button is located at the bottom right. The form is enclosed in a rectangular border.

Gambar 4.24 Perancangan *Interface* *input Data* Guru

3. Perancangan *Interface* *input Data* Siswa

Perancangan *Interface* *input Data* Siswa yang berfungsi untuk menambah data guru dapat dilihat pada Gambar 4.25 sebagai berikut :



The screenshot shows a web form titled "Input Data" for adding a student. It contains multiple input fields: "NIS" (text), "Nama" (text), "Alamat" (text), "TMP/Tanggal Lahir" (text with "dd/mm/yyyy" format), "Jenis Kelamin" (dropdown menu with "Pilih" text), "Email" (text), "Nama Ayah" (text), "Nama Ibu" (text), "Pekerjaan Ayah" (text), and "Pekerjaan Ibu" (text). A "Simpan" button is located at the bottom right. The form is enclosed in a rectangular border.

Gambar 4.25 Perancangan *Interface* *input Data* Siswa

4. Perancangan *Interface input* Absensi Guru

Perancangan *Interface input* Absensi Guru yang berfungsi untuk menambah data absensi guru dapat dilihat pada Gambar 4.26 sebagai berikut :

NO	GURU	KETERANGAN
xxx	xxx	Pilih

Gambar 4.26 Perancangan *Interface input* Absensi Guru

5. Perancangan *Interface input* Kelas

Perancangan *Interface input* Kelas yang berfungsi untuk menambah data kelas dapat dilihat pada Gambar 4.27 dan isi kelas pada gambar 3.28 sebagai berikut :

Input Data

Guru Wali Kelas
Pilih

Tahun Ajaran
Pilih

Kelas
Pilih

Jurusan
Pilih

Simpan

Gambar 4.27 Perancangan *Interface input* Kelas

Kelas Tampil Data

Show entries search

GURU WALI KELAS	TAHUN AJARAN	KELAS	
xxx	xxx	xxx	Edit Isi Kelas
xxx	xxx	xxx	Edit Isi Kelas
xxx	xxx	xxx	Edit Isi Kelas

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous Next

Input Data

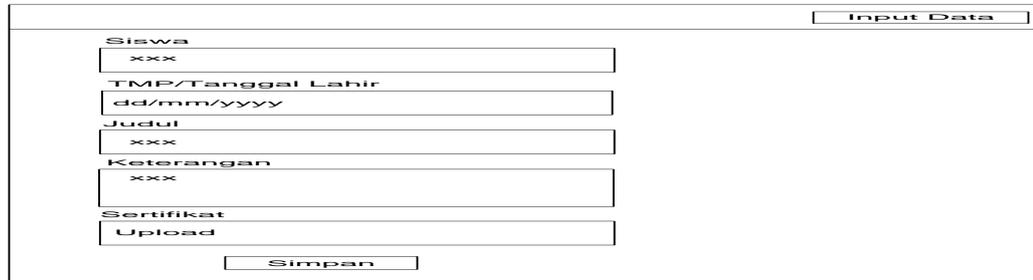
Siswa

Simpan

Gambar 4.28 Perancangan *Interface input* Isi Kelas

6. Perancangan *Interface input* Prestasi

Perancangan *Interface input* Prestasi yang berfungsi untuk menambah data prestasi dapat dilihat pada Gambar 4.29 sebagai berikut :

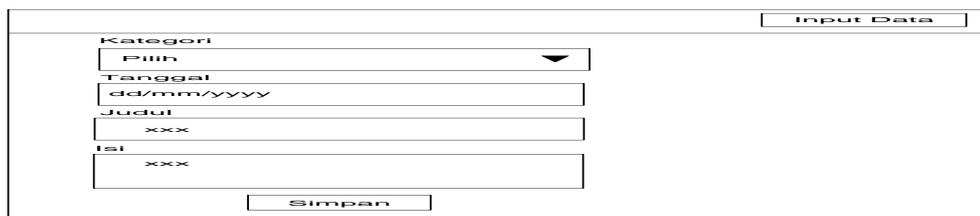


The screenshot shows a web form titled 'Input Data' for adding student achievements. It contains the following fields: 'Siswa' (Student) with a placeholder 'xxx', 'TMP/Tanggal Lahir' (Date of Birth) with a placeholder 'dd/mm/yyyy', 'Judul' (Title) with a placeholder 'xxx', 'Keterangan' (Description) with a placeholder 'xxx', and 'Sertifikat' (Certificate) with an 'Upload' button. A 'Simpan' (Save) button is located at the bottom center of the form.

Gambar 4.29 Perancangan *Interface input* Prestasi

7. Perancangan *Interface input* Pengumuman

Perancangan *Interface input* Pengumuman yang berfungsi untuk menambah data pengumuman dapat dilihat pada Gambar 4.30 sebagai berikut :



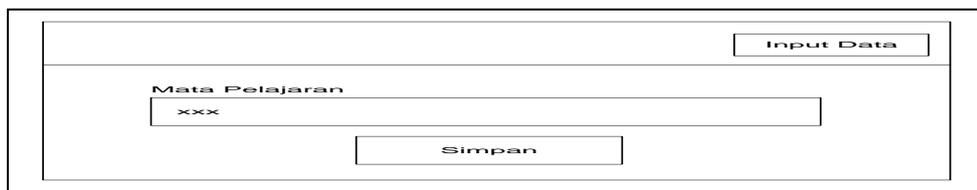
The screenshot shows a web form titled 'Input Data' for adding announcements. It contains the following fields: 'Kategori' (Category) with a dropdown menu and a 'Pilih' (Select) label, 'Tanggal' (Date) with a placeholder 'dd/mm/yyyy', 'Judul' (Title) with a placeholder 'xxx', and 'Isi' (Content) with a placeholder 'xxx'. A 'Simpan' (Save) button is located at the bottom center of the form.

Gambar 4.30 Perancangan *Interface input* Pengumuman

4.3.7.3.2. Perancangan *Interface* Halaman *Input Data* Bagian Kurikulum

1. Perancangan *Interface input* Data mata pelajaran

Perancangan *Interface input* Data mata pelajaran yang berfungsi untuk menambah data mata pelajaran. seperti pada Gambar 4.31 sebagai berikut :



The screenshot shows a web form titled 'Input Data' for adding subjects. It contains a single text input field labeled 'Mata Pelajaran' with a placeholder 'xxx'. A 'Simpan' (Save) button is located at the bottom center of the form.

Gambar 4.31 Perancangan *Interface input* Data mata pelajaran

2. Perancangan *Interface input* Data ajar

Perancangan *Interface input* Data ajar berfungsi untuk menambah data ajar.

Berikut perancangan *Interface input* data ajar pada Gambar 4.32 sebagai berikut :

The interface is titled "Input Data" in the top right corner. It contains two dropdown menus. The first is labeled "Guru" and has "Pilih" (Choose) written inside. The second is labeled "Mata Pelajaran" (Subject) and also has "Pilih" written inside. Below these menus is a "Simpan" (Save) button.

Gambar 4.32 Perancangan *Interface input* data ajar

3. Perancangan *Interface input* Jadwal

Perancangan *Interface input* Data jadwal dengan mengisi nama mata pelajaran, hari dan berapa banyak mata pelajaran yang akan di masukkan . Berikut perancangan *Interface input* data jadwal pada Gambar 4.33 sebagai berikut :

The interface is titled "Kelas" in the top left corner and has a "Tampil Data" (Display Data) button in the top right. Below the title, there is a "Show" dropdown menu with a downward arrow and the text "entries", and a "search" input field. The main part of the interface is a table with three columns: "GURU WALI KELAS", "TAHUN AJARAN", and "KELAS". Each cell in the table contains "xxx". To the right of the table, there are three rows of buttons: "Isi Kelas" (Fill Class), "Jadwal Mata Pelajaran" (Class Schedule), and "Isi Kelas" (Fill Class), "Jadwal Mata Pelajaran" (Class Schedule), and "Isi Kelas" (Fill Class), "Jadwal Mata Pelajaran" (Class Schedule). Below the table, it says "Showing 1 to 3 of 3 entries" and "Previous" and "Next" buttons.

Below the table is the "Input Data" form. It has a title "Input Data" in the top right corner. It contains three input fields: "Hari" (Day) with "xxx" inside, "Jam Ke-" (Hour) with "xxx" inside, and "Mata Pelajaran" (Subject) with "Pilih" (Choose) written inside. Below these fields is a "Simpan" (Save) button.

Gambar 4.33 Perancangan *Interface input* jadwal

4.3.7.3.3. Perancangan Interface Halaman *Input Data* bagian Kesiswaan

1. Perancangan *Interface Input* Buku Hitam

Perancangan *Interface Input* Buku Hitam yang berfungsi untuk menambah data buku hitam. Berikut perancangan *Interface Input* data Buku Hitam dapat dilihat pada Gambar 4.34 sebagai berikut :

The screenshot shows a web interface titled "Input Data". It contains a form with the following fields: "Siswa" (placeholder: xxx), "Tanggal" (placeholder: dd/mm/yyyy), "Judul" (placeholder: xxx), and "Keterangan" (placeholder: xxx). Below the form is a "Simpan" button. In the top right corner of the form area, there is a button labeled "Input Data".

Gambar 4.34 Perancangan *Interface input* Buku Hitam

4.3.7.3.4. Perancangan Interface Halaman *Input Data* Bagian Guru

1. Perancangan *Interface Input* Nilai

Perancangan *Interface Input* Nilai yang berfungsi untuk menambah Nilai. Berikut perancangan *Interface Input* data Nilai dapat dilihat pada Gambar 4.35 sebagai berikut :

The screenshot shows a web interface titled "Nilai". It features a header "Nilai" and a section with three dropdown menus: "Pilih Kelas", "Mata Pelajaran", and "Pilih Semester", along with a "Lihat Nilai" button. Below this is a table with the following columns: "No.", "NIS NAMA SISWA", "NR.UH.1", "NR.UH.2", "NR.UH.3", "NR.UH BOBOT : 3", "N.Tg.1", "N.Tg.2", "N.Tg.3", "N.Tg BOBOT : 1", "N.MD BOBOT : 2", "N.SEMESTER BOBOT : 2", "N.Raport", "Pred", "N.Keterampilan", and "Pred". The table contains three rows of data, each with a student ID of "1." and a name of "xxx". The scores are represented by input boxes, and the predicted values are "0" or "X". Below the table is a "Simpan" button. In the top right corner of the table area, there is a button labeled "Input Data".

Gambar 4.35 Perancangan *Interface input* Nilai

4.3.7.3.5. Perancangan Interface Halaman Input Data Bagian Wali Kelas

1. Perancangan *Interface Input* Absensi Siswa

Perancangan *Interface Input* Absensi Siswa yang berfungsi untuk menambah Absensi Siswa. Berikut perancangan *Interface Input* data absensi siswa dapat dilihat pada Gambar 4.36 sebagai berikut :

NO	SISWA	KETERANGAN
xxx	xxx	Pilih

Gambar 4.36 Perancangan *Interface input* Absensi Siswa

4.3.7.4. Perancangan *Interface* Halaman Kelola Data

4.3.7.4.1. Perancangan *Interface* Halaman Data bagian Tata Usaha

1. Perancangan *Interface* kelola User

Perancangan *Interface* kelola User yang berisikan data pengguna berupa *username*, dan akses. Seperti pada Gambar 4.37 sebagai berikut:

USERNAME	LEVEL	EDIT
xxx	xxx	EDIT

Gambar 4.37 Perancangan *Interface* kelola User

2. Perancangan *Interface* kelola guru

Perancangan *Interface* kelola guru menampilkan tabel data guru yang di input oleh tata usaha. Berikut perancangan *interface* kelola guru dapat dilihat pada Gambar 4.38 sebagai berikut :

NIP	NAMA	ALAMAT	JENIS KELAMIN	JABATAN	PANGKAT	TMP/TGL LAHIR	PENDIDIKAN	TMT	EMAIL	
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT

Gambar 4.38 Perancangan *Interface* kelola Guru

3. Perancangan *Interface* kelola Siswa

Perancangan *Interface* kelola siswa menampilkan tabel data siswa yang di input oleh tata usaha. Berikut perancangan *interface* kelola siswa dapat dilihat pada Gambar 4.39 sebagai berikut :

NAMA	ALAMAT	TMP/TGL LAHIR	JENIS KELAMIN	EMAIL	NAMA AYAH	NAMA IBU	PEKERJAAN AYAH	PEKERJAAN IBU	
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT

Gambar 4.39 Perancangan *Interface* Tabel kelola Siswa

4. Perancangan *Interface* kelola Kelas

Perancangan *Interface* kelola Kelas yang berisikan data Kelas yang ada disekolah. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.40 sebagai berikut :

Gambar 4.40 Perancangan *Interface* kelola Kelas

5. Perancangan *interface* Kelola Data Isi Kelas

Perancangan *Interface* kelola Kelas yang berisikan data Isi Kelas yang ada data kelas. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.41 sebagai berikut :

Gambar 4.41 Perancangan *Interface* kelola Isi Kelas

6. Perancangan *interface* Kelola Data Prestasi

Perancangan *interface* data Prestasi menampilkan data prestasi siswa. Berikut *interface* data prestasi dapat dilihat pada Gambar 4.42 sebagai berikut :

Gambar 4.42 Perancangan *Interface* Data Prestasi

7. Perancangan *interface* Kelola Data Pengumuman

Perancangan *interface* data Prestasi menampilkan data prestasi siswa. Berikut *interface* data prestasi dapat dilihat pada Gambar 4.43 sebagai berikut :

The screenshot shows a web interface titled "Pengumuman". At the top right is a "Tampil Data" button. Below the title, there is a "Show" dropdown menu followed by "entries" and a "search" input field. The main content is a table with five columns: "KATEGORI", "TGL", "JUDUL", "ISI", and an "EDIT" button. Each row contains placeholder text "XXX". Below the table, it says "Showing 1 to 6 of 6 entries" and "Previous" and "Next" buttons.

KATEGORI	TGL	JUDUL	ISI	
XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT
XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT
XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT
XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT
XXX	XXX	XXX	XXX	EDIT

Gambar 4.43 Perancangan *Interface* Data Peng umuman

4.3.7.4.2. Perancangan Interface Halaman Kelola Data bagian Kurikulum

1. Perancangan *interface* Kelola Data mata pelajaran

Perancangan *interface* data mata pelajaran memiliki input data mata pelajaran dan tabel mata pelajaran. Seperti pada Gambar 4.44 sebagai berikut :

The screenshot shows a web interface titled "Mata Pelajaran". At the top right is a "Tampil Data" button. Below the title, there is a "Show" dropdown menu followed by "entries" and a "search" input field. The main content is a table with three columns: "ID", "MATA PELAJARAN", and an "EDIT" button. Each row contains placeholder text "XXX". Below the table, it says "Showing 1 to 6 of 6 entries" and "Previous" and "Next" buttons.

ID	MATA PELAJARAN	
XXX	XXX	EDIT

Gambar 4.44 Perancangan *Interface* data mata pelajaran

2. Perancangan *interface* Kelola Data ajar

Perancangan *interface* data ajar memiliki input data ajar dan tabel data ajar.

Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.45 sebagai berikut :

The screenshot shows a web interface titled "Ajar". At the top right is a button labeled "Tampil Data". Below the title, there is a "Show" dropdown menu set to "entries" and a "search" input field. The main content is a table with three columns: "GURU", "MATA PELAJARAN", and an "EDIT" button. The table contains six rows of placeholder data "XXX". Below the table, it says "Showing 1 to 6 of 6 entries" and "Previous Next".

GURU	MATA PELAJARAN	
XXX	XXX	EDIT

Gambar 4.45 Perancangan *Interface* tabel data ajar

3. Perancangan *interface* Kelola Data jadwal

Perancangan *interface* data jadwal dengan memilih kelas untuk bisa melihat jadwal mata pelajaran dan guru yang mengajar. Seperti pada Gambar 4.46 sebagai berikut

The screenshot shows a web interface titled "Jadwal Mata Pelajaran Kelas : Kelas – Tahun Ajaran – Nama Guru". At the top right is a button labeled "Tampil Data". Below the title, there is a "Show" dropdown menu set to "entries" and a "search" input field. The main content is a table with seven columns: "NO", "SENIN", "SELASA", "RABU", "KAMIS", "JUMAT", and "SABTU". The table contains six rows of placeholder data "XXX". Below the table, it says "Showing 1 to 6 of 6 entries" and "Previous Next".

NO	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Gambar 4.46 Perancangan *Interface* data jadwal

4.3.7.4.3. Perancangan Interface Halaman Kelola Data bagian Kesiswaan

1. Perancangan *interface* Kelola data Buku Hitam

Perancangan *interface* data buku hitam memiliki tabel buku hitam. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.47 sebagai berikut:

SISWA	TGL	JUDUL	KETERANGAN	
xxx	xxx	xxx	xxx	EDIT
xxx	xxx	xxx	xxx	EDIT
xxx	xxx	xxx	xxx	EDIT
xxx	xxx	xxx	xxx	EDIT
xxx	xxx	xxx	xxx	EDIT
xxx	xxx	xxx	xxx	EDIT

Gambar 4.47 Perancangan *Interface* data buku hitam

4.3.7.4.4. Perancangan Interface Halaman Kelola Data Bagian Wali Kelas

1. Perancangan *interface* Kelola Data Absensi Siswa

Perancangan *interface* data absensi siswa memiliki input absensi siswa. Seperti pada Gambar 4.48 sebagai berikut :

NO	SISWA	KETERANGAN	AKSI
xxx	xxx	Pilih ▼	EDIT
xxx	xxx	Pilih ▼	EDIT
xxx	xxx	Pilih ▼	EDIT
xxx	xxx	Pilih ▼	EDIT
xxx	xxx	Pilih ▼	EDIT
xxx	xxx	Pilih ▼	EDIT

Gambar 4.48 Perancangan *Interface* data absensi siswa

4.3.7.4.5. Perancangan Interface Halaman Kelola Data Bagian Guru

1. Perancangan *interface* Kelola Data Nilai

Perancangan *interface* data nilai memiliki input absensi siswa. Seperti pada

Gambar 4.49 sebagai berikut :

No.	NIS NAMA SISWA	NR.UH.1	NR.UH.2	NR.UH.3	NR.UH BOBOT : 3	N.Tg.1	N.Tg.2	N.Tg.3	N.Tg BOBOT : 1	N.MID BOBOT : 2	N.SEMESTER BOBOT : 2	N.Pengetahuan	Pred	N.Keterampilan	Pred
1.	xxx	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	0	<input type="text"/>	0
2.	xxx	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	0	<input type="text"/>	0
3.	xxx	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	0	<input type="text"/>	0

Gambar 4.49 Perancangan *Interface* data Nilai

4.3.7.4.6. Perancangan Interface Halaman Ubah Password

1. Perancangan *interface* Ubah Password

Perancangan *interface* ubah password dengan memilih ubah password dan isi perubahan password. Seperti pada Gambar 4.50 sebagai berikut :

Ubah Password

Username

Password Lama

Password Baru

Ulangi Password

SELAMAT DATANG!

Gambar 4.50 Perancangan *Interface* Ubah Password

4.4. Konstruksi

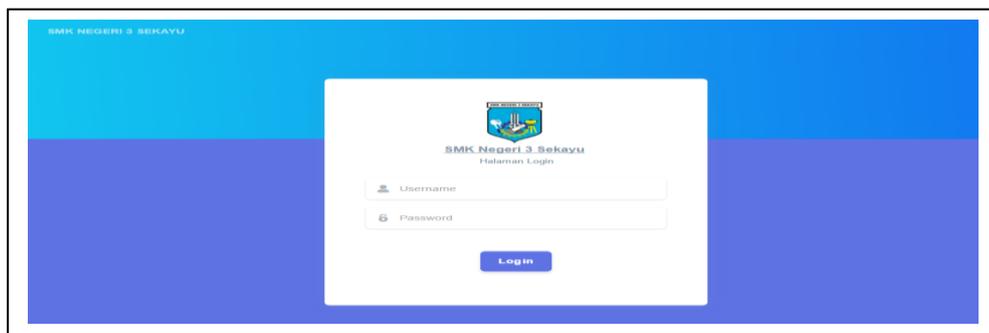
Setelah dilakukan perancangan, maka tahapan selanjutnya adalah pembuatan *source code* program, implementasi dan pengujian sistem. Proses ini dilakukan dengan mengkodekan hasil sistem yang dilakukan sebelumnya untuk melakukan pemrograman digunakan bahasa pemrograman *PHP* dan sebagai basis data digunakan *MySQL*

4.4.1. Implementasi

Berikut implementasi dari sistem informasi monitoring akademik dan prestasi siswa :

4.4.1.1. Halaman Login

Halaman login ditampilkan pada saat ingin memasuki halaman Beranda masing-masing user seperti tata usaha, wakil kurikulum, wakil kesiswaan, guru, siswa dan wali murid seperti pada Gambar 4.51 sebagai berikut :



Gambar 4.51 Halaman Login

4.4.1.2. Halaman Beranda

1. Halaman Beranda TU

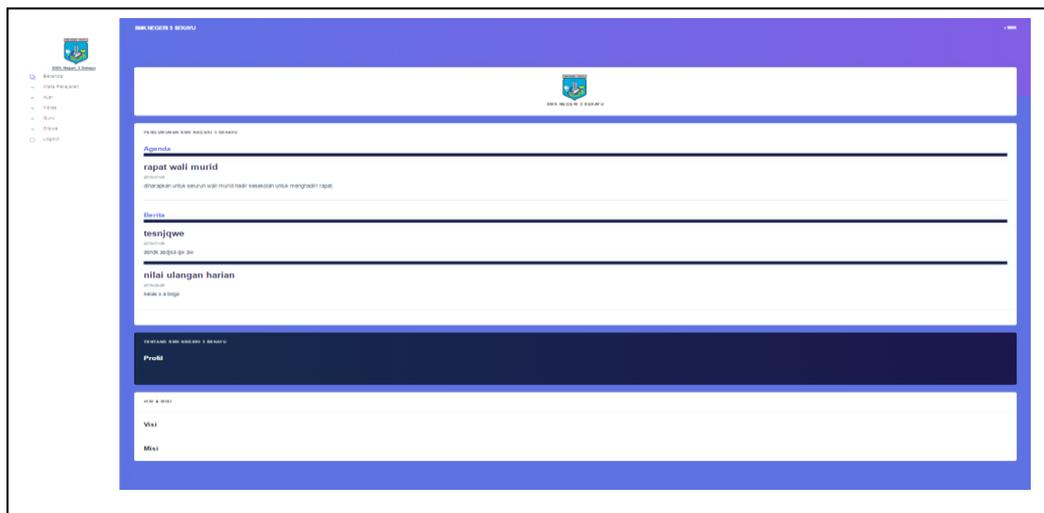
Halaman Beranda TU memiliki menu antara lain user, siswa, guru, kelas, absensi guru, prestasi, pengumuman. Seperti pada Gambar 4.52 sebagai berikut:



Gambar 4.52 Halaman Beranda TU

2. Halaman Beranda Wakil Kurikulum

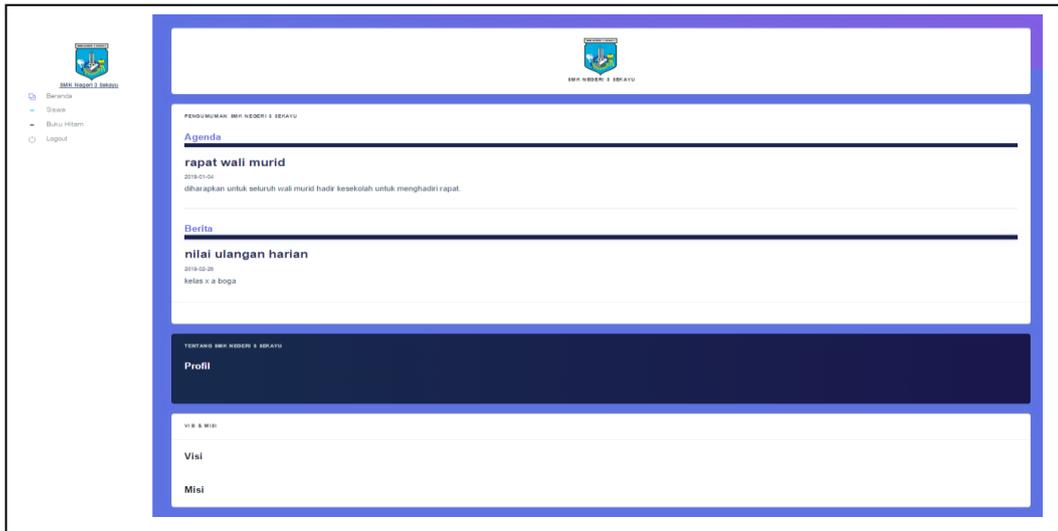
Halaman Beranda wakil kurikulum memiliki menu antara lain mata pelajaran, ajar, kelas, guru, siswa. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.53 sebagai berikut :



Gambar 4.53 Halaman Beranda Wakil Kurikulum

3. Halaman Beranda wakil kesiswaan

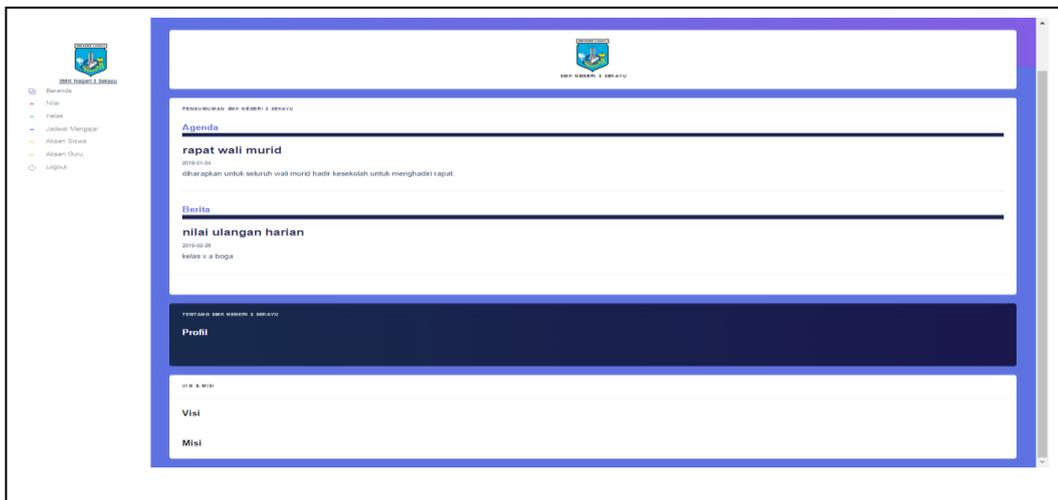
Halaman Beranda Wakil kesiswaan memiliki menu yaitu beradan, siswa dan buku hitam, dan data mata pelajaran. Seperti pada Gambar 4.46 sebagai berikut :



Gambar 4.46 Halaman Beranda wakil kesiswaan

4. Halaman Beranda Guru dan Wali Kelas

Halaman Beranda guru memiliki menu antara lain nilai, kelas, jadwal mengajar, absensi siswa. Absensi guru. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.47 sebagai berikut :



Gambar 4.47 Halaman Beranda guru dan wali kelas

5. Halaman Beranda Kepala Sekolah

Halaman Beranda kepala sekolah memiliki menu antara lain, laporan siswa, laporan guru, laporan kelas, laporan ajar, laporan jadwal, laporan nilai, laporan absensi guru, laporan absensi siswa, laporan prestasi, laporan buku hitam.

Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.48 sebagai berikut :

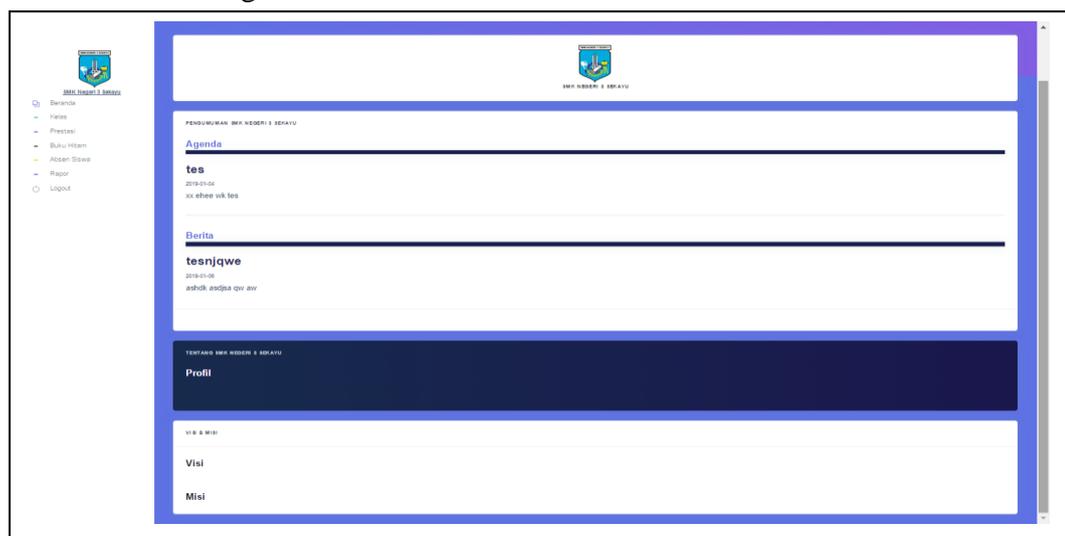


Gambar 4.48 Halaman Beranda kepala sekolah

6. Halaman Beranda siswa dan wali murid

Halaman beranda siswa dan wali murid memiliki menu antara lain kelas, prestasi, buku hitam, absensi siswa, raport . Seperti yang ditampilkan pada

Gambar 4.49 sebagai berikut :



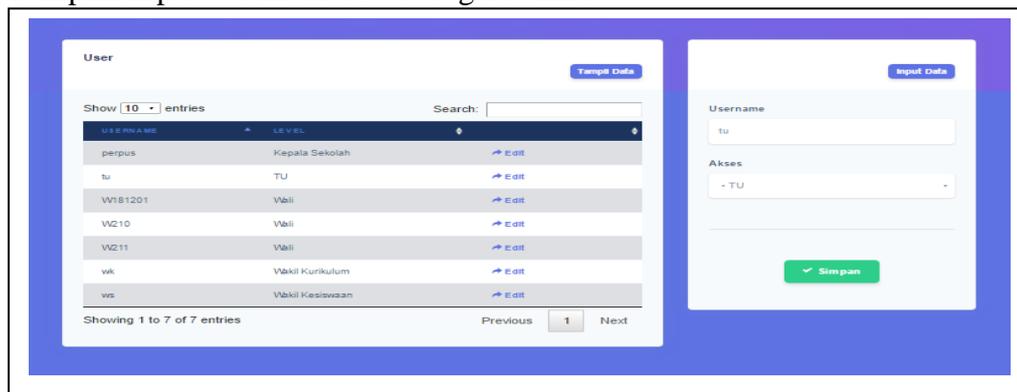
Gambar 4.49 Halaman Siswa dan wali murid

4.4.1.3. Halaman Kelola Data

4.4.1.3.1. Halaman Data bagian Tata Usaha

1. Halaman Kelola Data User

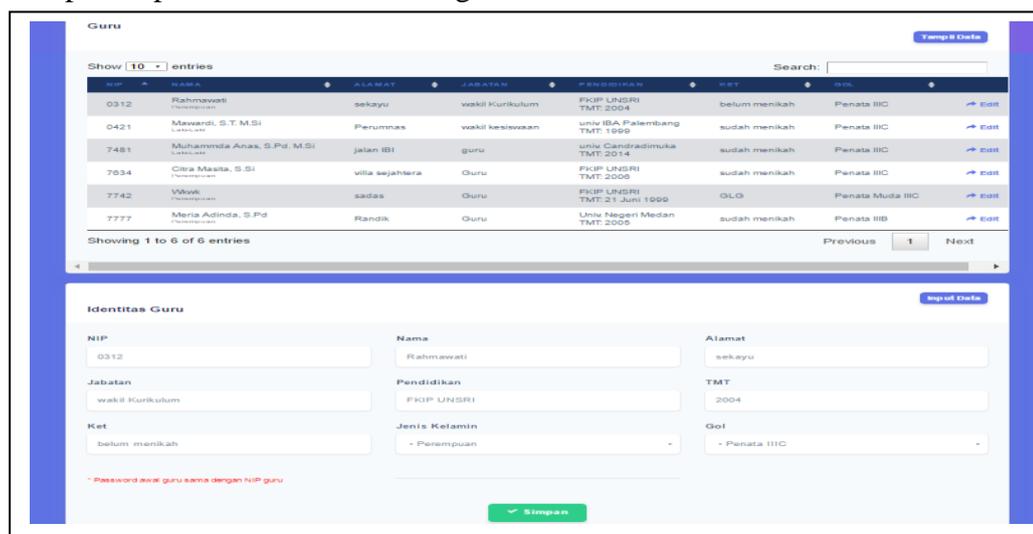
Halaman kelola Data User memiliki tabel data user dan di menu data user memiliki aksi seperti input data, mengedit, dan mencari data ajar. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.50 sebagai berikut:



Gambar 4.50 Halaman data User

2. Halaman Kelola Data Guru

Halaman Kelola Data Guru memiliki tabel data guru dan di menu data guru memiliki aksi seperti tambah data, mengedit, dan mencari data guru. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.51 sebagai berikut:

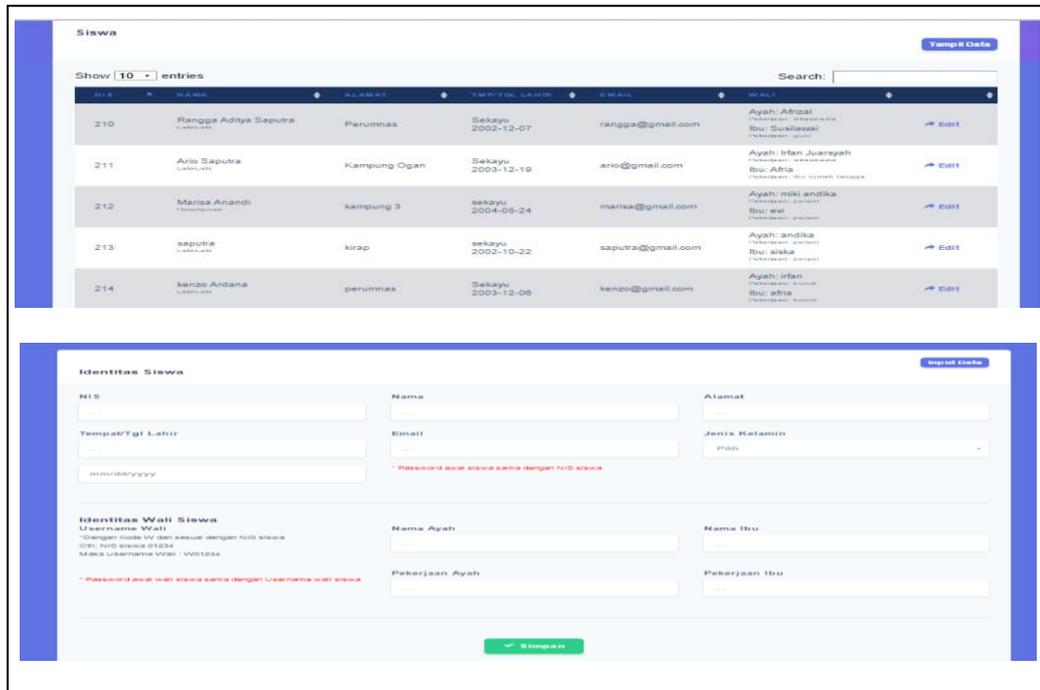


Gambar 4.51 Halaman Data Guru

3. Halaman Kelola Data Siswa

Halaman Kelola Data Siswa memiliki tabel data siswa dan di menu data siswa memiliki aksi seperti tambah data, mengedit, dan mencari data siswa.

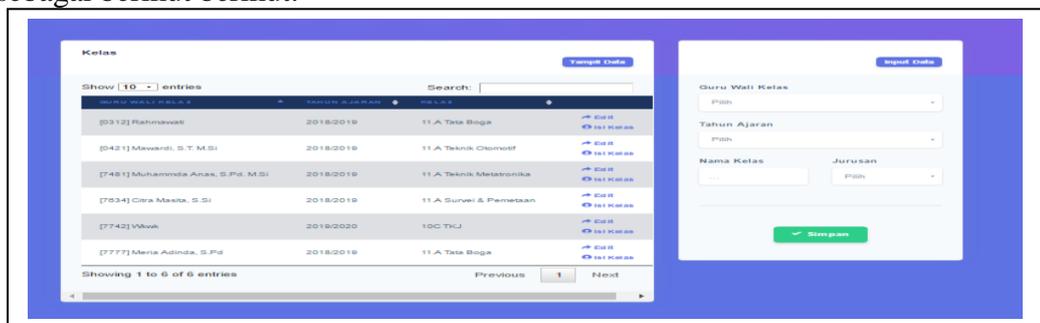
Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.52 sebagai berikut berikut:



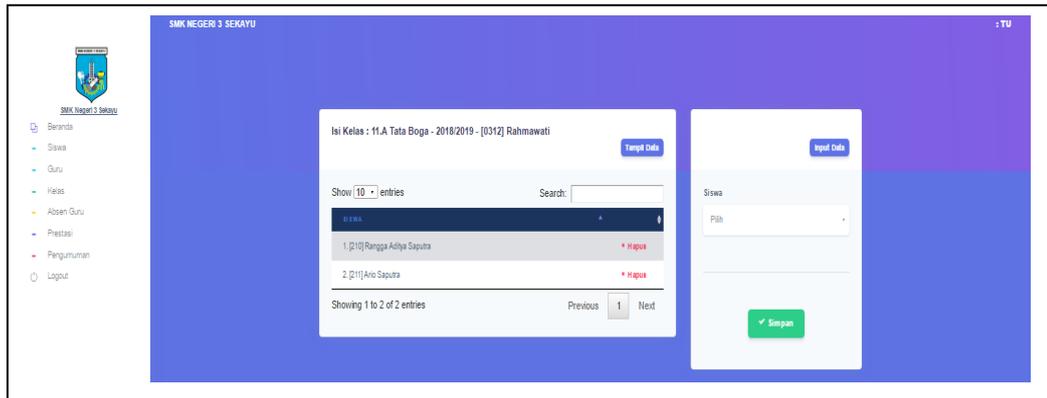
Gambar 4.52 Halaman Data Siswa

4. Halaman Kelola Data Kelas

Halaman Kelola Data Kelas memiliki tabel data Kelas dan di menu data kelas memiliki seperti tambah data, mengedit, dan mencari data siswa. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.53 Dan pada Gambar 4.54 Untuk data isi kelas sebagai berikut berikut:



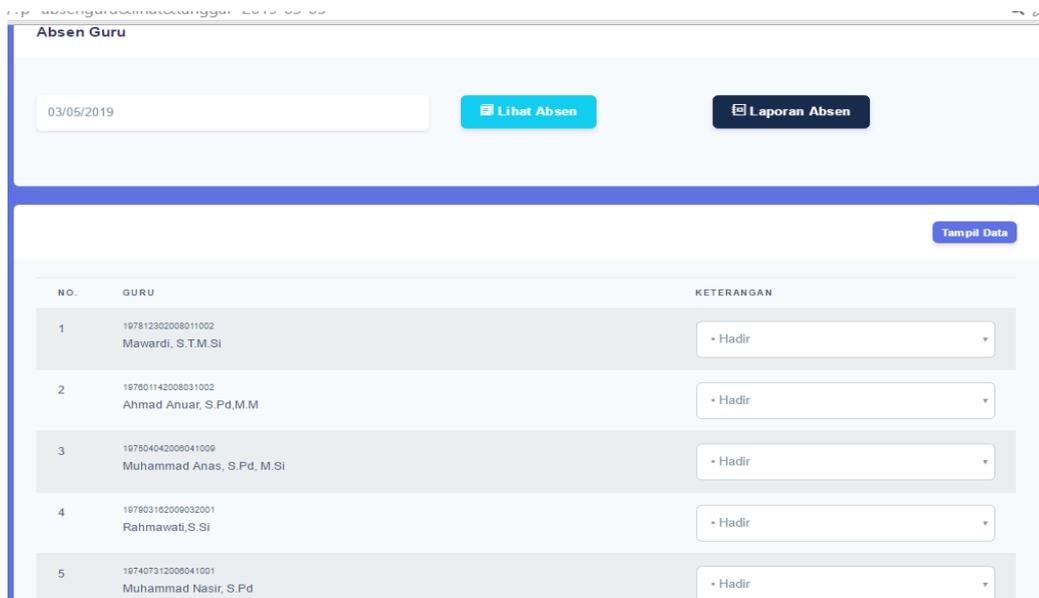
Gambar 4.53 Halaman Data Kelas



Gambar 4.54 Halaman *Input Data Isi Kelas*

5. Halaman Kelola Data Absensi Guru

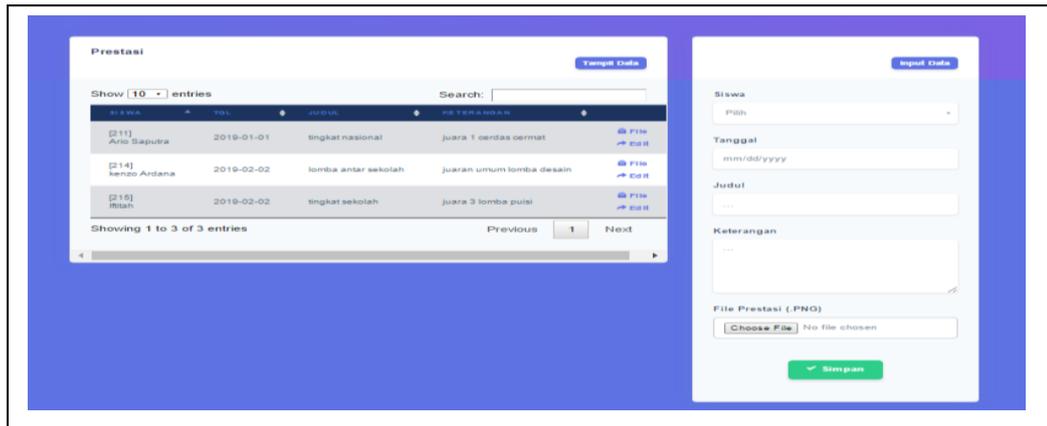
Halaman Kelola Data absensi guru memiliki tabel data absensi guru dan di menu data absensi guru memiliki seperti pilih tanggal dan input absensi guru. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.55 sebagai berikut berikut:



Gambar 4.55 Halaman Data Absensi Guru

6. Halaman Kelola Data Prestasi

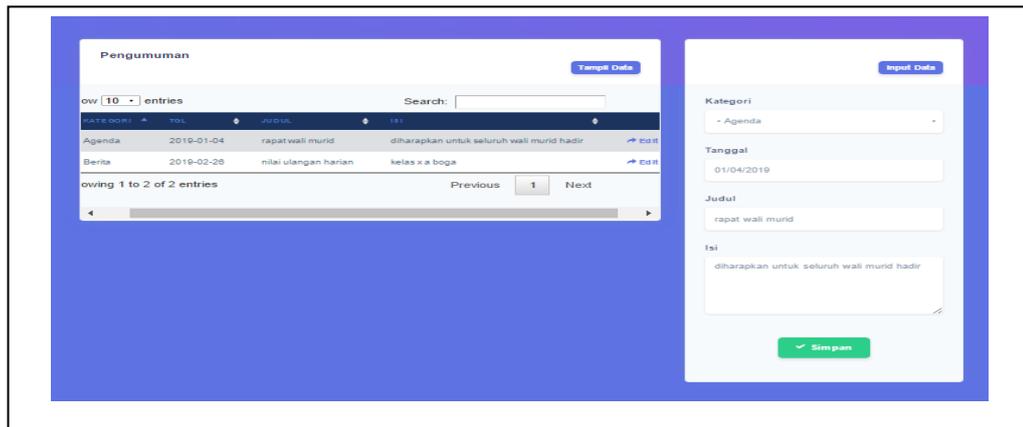
Halaman Kelola Data prestasi memiliki tabel data prestasi dan di menu data prestasi memiliki seperti input data ,edit dan cari siswa. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.56 sebagai berikut berikut:



Gambar 4. 56 Halaman Data Prestasi

7. Halaman Kelola Data Pengumuman

Halaman Kelola Data pengumuman memiliki tabel data pengumuman dan di menu data pengumuman memiliki seperti tambah data, edit dan cari siswa. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.57 sebagai berikut berikut :

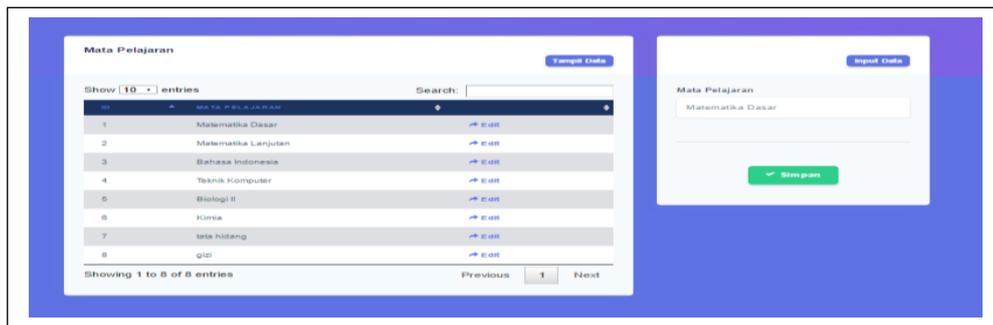


Gambar 4.57 Halaman Data Pengumuman

4.4.1.3.2. Halaman Data bagian Kurikulum

1. Halaman Kelola Data mata pelajaran

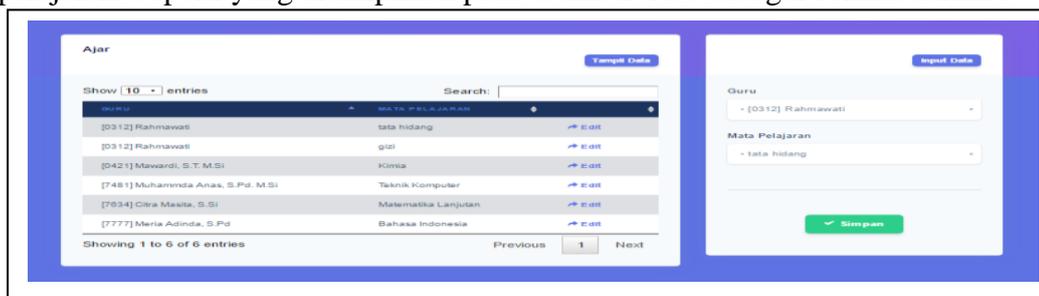
Halaman Kelola Data mata pelajaran memiliki tabel data mata pelajaran dan di menu data mata pelajaran memiliki seperti tambah data, edit dan cari mata pelajaran. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.58 sebagai berikut berikut:



Gambar 4.58 Halaman Data Mata pelajaran

2. Halaman Kelola Data ajar

Halaman Kelola Data mata pelajaran memiliki tabel data mata pelajaran dan di menu data mata pelajaran memiliki seperti tambah data, edit dan cari mata pelajaran. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.59 sebagai berikut berikut:



Gambar 4.59 Halaman data ajar

3. Halaman Kelola Jadwal

Halaman Kelola Data jadwal memiliki tabel data jadwal dan di menu data jadwal memiliki seperti input data, edit dan hapus mata pelajaran. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.60 sebagai berikut berikut:

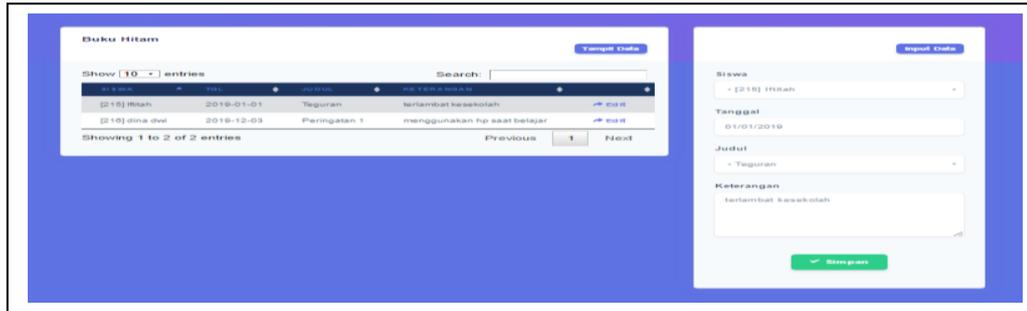


Gambar 4.60 Halaman data jadwal

4.4.1.3.3. Halaman Data bagian Kesiswaan

1. Halaman Data Buku Hitam

Halaman Kelola Data buku hitam memiliki tabel data buku hitam dan di menu data buku hitam memiliki seperti input data, edit dan cari siswa. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.61 sebagai berikut berikut:

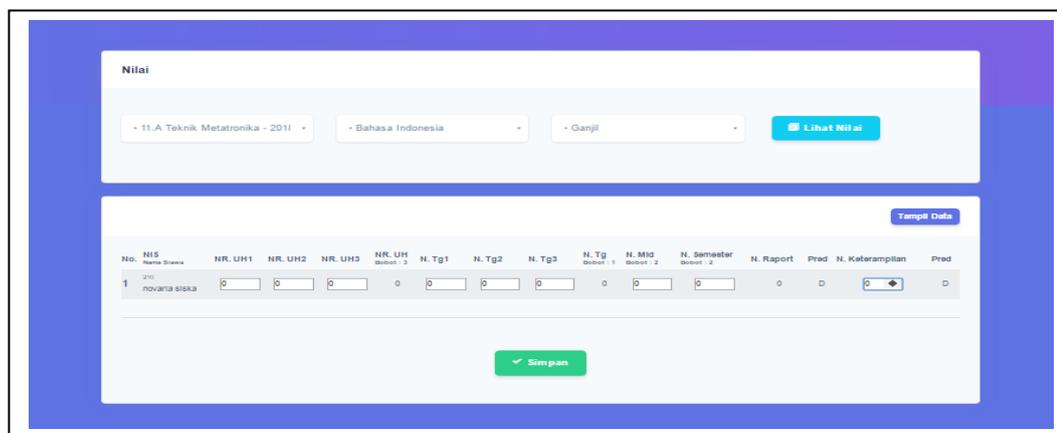


Gambar 4.61 Halaman databuku hitam

4.4.1.3.4. Halaman Data Bagian Guru dan Wali Kelas

1 Halaman Kelola data Nilai

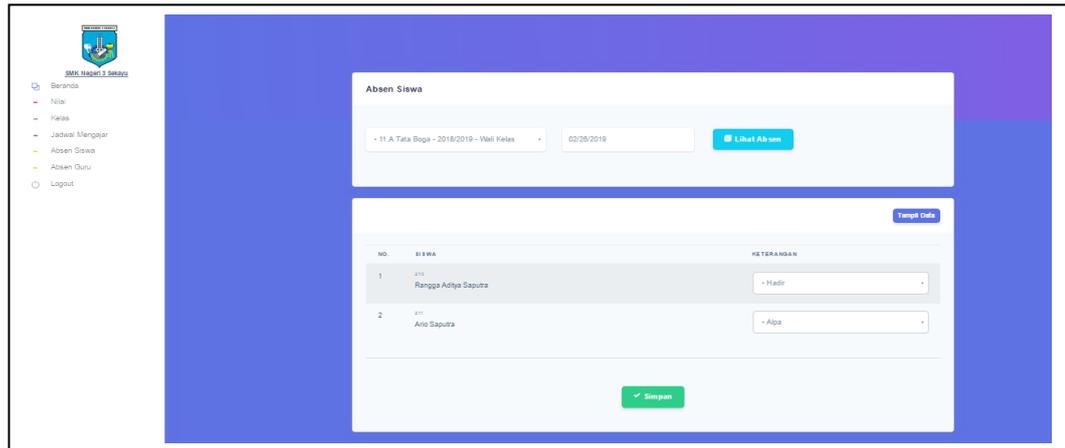
Halaman Kelola Data nilai memiliki tabel data nilai dan di menu data nilai memiliki seperti input data, edit dan cari siswa. Seluruh guru yang mengajar dapat menginput nilai sesuai data yang diajar. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.62 sebagai berikut berikut :



Gambar 4.62 Halaman data Nilai

2 Halaman Kelola Absensi Siswa

Halaman Kelola Data absensi siswa memiliki tabel data absensi siswa dan di menu data absensi siswa memiliki seperti pilih tanggal dan input absensi. Dalam input absensi siswa hanya wali kelas yang bisa input absensi. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.63 sebagai berikut berikut:



Gambar 4.63 Halaman data absensi siswa

4.4.1.4. Halaman Lihat Data

4.4.1.4.1. Halaman Lihat Data Bagian Guru dan Wali Kelas

1. Halaman Lihat Kelas

Halaman lihat Kelas berisikan siswa yang ada dikelas dengan memilih menu kelas dan pilih isi kelas. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.64 sebagai berikut :



Gambar 4.64 Halaman lihat kelas

2. Halaman Lihat jadwal

Halaman lihat jadwal berisikan jadwal mata pelajaran dari wali kelas masing-masing dengan memilih menu kelas dan pilih jadwal mata pelajaran. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.65 sebagai berikut :



Jadwal Mata Pelajaran Kelas : 11.A Teknik Metatronika - 2018/2019 - [0421] Meria Adinda, S.Pd

Waktu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00-07.45	(0312) Rahmawati Matematika Dasar	(7481) Urip Rahapo Teknik Komputer	(7742) Wlwk Biologi II	-	-	-
07.30-08.15	(0312) Rahmawati Matematika Dasar	(7481) Urip Rahapo Teknik Komputer	(7742) Wlwk Biologi II	(7634) Teguh Kimia	-	-
07.45-08.30	(0312) Rahmawati Matematika Dasar	(7481) Urip Rahapo Teknik Komputer	(0421) Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	(7634) Teguh Kimia	-	(7634) Teguh Kimia
08.15-09.00	(0421) Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	(0421) Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	-	(0312) Rahmawati Matematika Dasar	-	(7634) Teguh Kimia
08.30-09.15	-	-	-	(0312) Rahmawati Matematika Dasar	(0421) Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	(7634) Teguh Kimia
09.00-09.45	-	-	-	-	(0421) Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	-

Gambar 4.65 Halaman lihat jadwal

3. Halaman Lihat Jadwal Mengajar

Halaman lihat jadwal mengajar guru berisikan jadwal dari masing-masing guru sesuai data ajar. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.66 sebagai berikut



SMK NEGERI 3 SEKAYU

Jadwal Mengajar

Waktu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.45-08.30	-	2017/2018 11.A Survei & Pemetaan (0421) Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	2018/2019 11.A Teknik Metatronika (0421) Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	-	-	-
08.15-09.00	2018/2019 11.A Teknik Metatronika (0421) Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	2018/2019 11.A Teknik Metatronika (0421) Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	-	-	-	-
08.30-09.15	-	-	-	-	2018/2019 11.A Teknik Metatronika (0421) Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	-
09.00-09.45	-	-	-	-	2018/2019 11.A Teknik Metatronika (0421) Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	-

Gambar 4.66 Halaman lihat jadwal mengajar

4. Halaman lihat Absensi siswa

Halaman lihat absensi siswa berisikan absensi siswa dari masing-masing jadwal mengajar guru dengan memilih kelas yang diajar, mata pelajaran yang diajar dan pilih semester. Hanya berstatus wali kelas yang dapat input kehadiran

siswa dan laporan siswa. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.67 sebagai berikut :

The image shows two screenshots of a web application interface. The top screenshot is titled 'Absen Siswa' and features a dropdown menu for '11.C Tata Boga - 2018/2019 (Wali Kelas)', a date input field with '03/03/2019', and buttons for 'Lihat Absen' and 'Laporan Absen'. Below this is a table with columns 'NO.', 'SISWA', and 'KETERANGAN'. The table lists three students: 1. Rangga Aditya Saputra, 2. Miki Andika, and 3. Ario Saputra, each with a 'Pilih' dropdown menu. A 'Simpan' button is at the bottom. The bottom screenshot is titled 'Laporan Absen Siswa' and includes a dropdown for '11.C Tata Boga - 2018/2019', 'mnr/dd/yyyy' date inputs for 'Sampai Dengan', and a 'Lihat Absen' button. Below is a table with columns 'NO.', 'SISWA', 'HADIR', 'ALPA', 'IJIN', and 'SARIT'. The table shows zero counts for all categories for the three students listed.

NO.	SISWA	KETERANGAN
1	210 Rangga Aditya Saputra	Pilih
2	211 Miki Andika	Pilih
3	212 Ario Saputra	Pilih

NO.	SISWA	HADIR	ALPA	IJIN	SARIT
1	210 Rangga Aditya Saputra	0	0	0	0
2	211 Miki Andika	0	0	0	0
3	212 Ario Saputra	0	0	0	0

Gambar 4.67 Halaman absensi siswa

5. Halaman lihat absensi guru

Halaman lihat absensi guru berisikan absensi guru dari seluruh guru dengan pilih tanggal yang ingin dilihat. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.68 sebagai berikut :

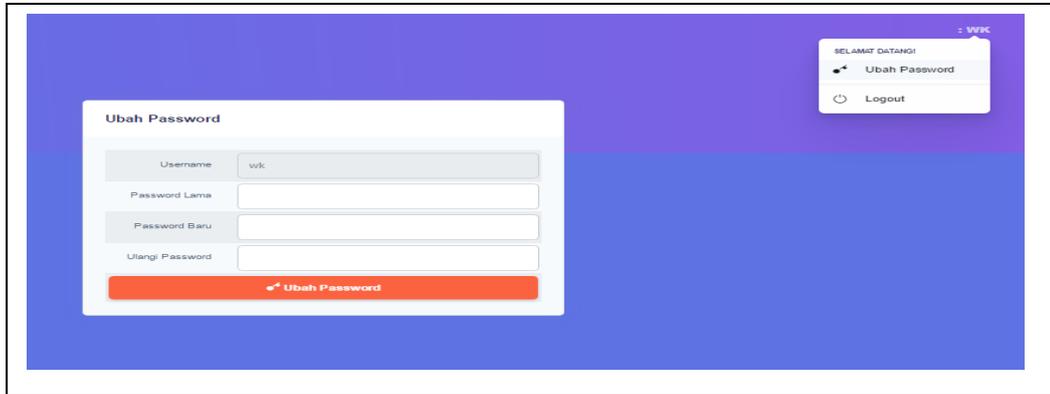
The image shows a screenshot of the 'Absen Guru' web interface. It features a date input field with '02/27/2019' and buttons for 'Lihat Absen' and 'Laporan Absen'. Below is a table with columns 'NO.', 'GURU', and 'KETERANGAN'. The table lists four teachers: 1. Mawardi, S.T.M.Si, 2. Ahmad Anuar, S.Pd,M.M, 3. Muhammad Anas, S.Pd, M.Si, and 4. Rahmawati, S.Si, each with a 'Pilih' dropdown menu. A 'Tampilkan Data' button is at the top right.

NO.	GURU	KETERANGAN
1	197812302008011002 Mawardi, S.T.M.Si	Pilih
2	197801142008031002 Ahmad Anuar, S.Pd,M.M	Pilih
3	197504042005041009 Muhammad Anas, S.Pd, M.Si	Pilih
4	197803182009032001 Rahmawati, S.Si	Pilih

Gambar 4.68 Halaman lihat absensi guru

6. Halaman ubah Password

Halaman ubah password untuk merubah password lama menjadi baru. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.69 sebagai berikut :

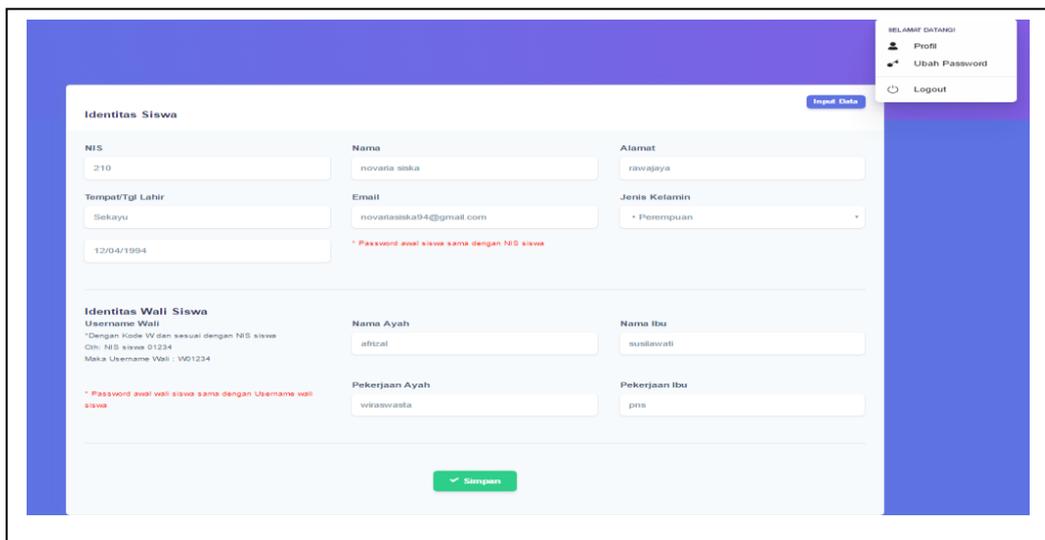


Gambar 4.69 Halaman ubah password

4.4.1.4.2. Halaman Lihat Data Bagian Siswa dan Wali Murid

1. Halaman Lihat Profil

Halaman lihat profil berisikan profil siswa dan dapat mengedit data pribadi Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.70 sebagai berikut :



Gambar 4.70 Halaman lihat profil

2. Halaman Lihat Kelas

Halaman lihat kelas berisikan kelas untuk siswa dan wali murid dengan lihat isi kelas yang didapat selama semester. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.71 sebagai berikut:



Gambar 4.71 Halaman lihat kelas

3. Halaman Lihat Jadwal

Halaman lihat jadwal dengan memilih menu kelas dan pilih jadwal mata pelajaran yang berisikan sesuai masing-masing kelas. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.72 sebagai berikut:

Jadwal Mata Pelajaran Kelas : 11.A Teknik Metatronika - 2018/2019 - [0421] Meria Adinda, S.Pd

Waktu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00-07.45	[0312] Rahmawati Matematika Dasar	[7481] Urip Rahajo Teknik Komputer	[7742] Wiaik Biologi II	-	-	-
07.30-08.15	[0312] Rahmawati Matematika Dasar	[7481] Urip Rahajo Teknik Komputer	[7742] Wiaik Biologi II	[7634] Teguh Kimia	-	-
07.45-08.30	[0312] Rahmawati Matematika Dasar	[7481] Urip Rahajo Teknik Komputer	[0421] Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	[7634] Teguh Kimia	-	[7634] Teguh Kimia
08.15-09.00	[0421] Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	[0421] Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	-	[0312] Rahmawati Matematika Dasar	-	[7634] Teguh Kimia
08.30-09.15	-	-	-	[0312] Rahmawati Matematika Dasar	[0421] Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	[7634] Teguh Kimia
09.00-09.45	-	-	-	-	[0421] Meria Adinda, S.Pd Bahasa Indonesia	-

Gambar 4.72 Halaman lihat jadwal

4. Halaman lihat Prestasi

Halaman lihat prestasi berisikan prestasi yang didapat dari masing-masing siswa dan dapat dilihat prestasi diri sendiri. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.73 sebagai berikut:



Gambar 4.73 Halaman lihat prestasi

5. Halaman lihat buku hitam

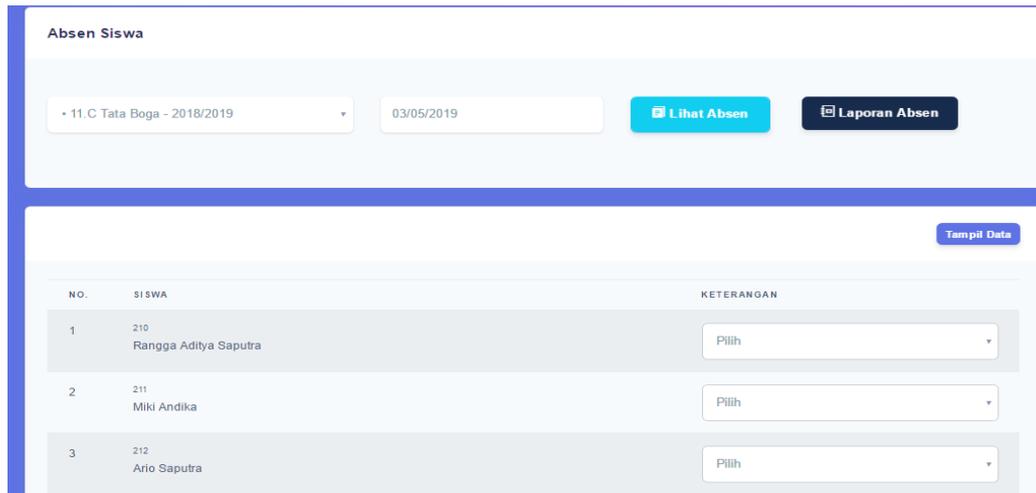
Halaman lihat buku hitam berisikan buku hitam yang dapat siswa dan dapat dilihat diri sendiri. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.74 sebagai berikut:



Gambar 4.74 Halaman lihat buku hitam

6. Halaman lihat absensi siswa

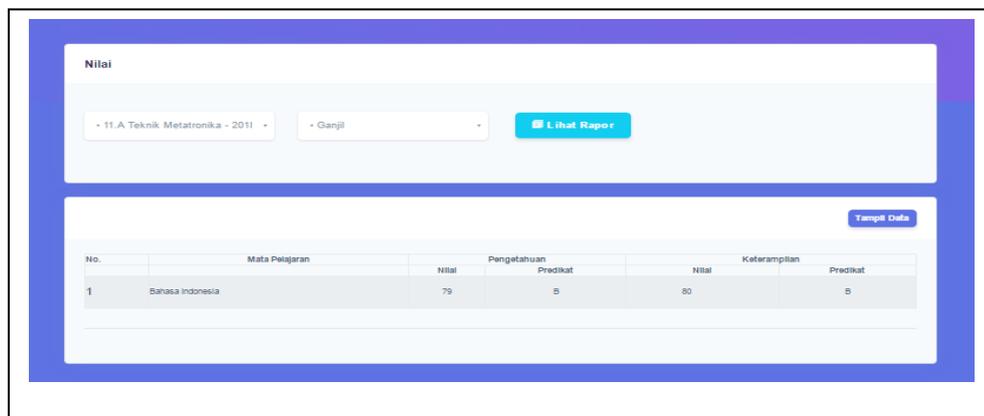
Halaman lihat absensi siswa berisikan absensi siswa yang telah diinput guru dan dilihat dengan memilih kelas dan tanggal yang ingin dilihat. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.75 sebagai berikut:



Gambar 4.75 Halaman lihat absensi siswa

7. Halaman lihat nilai

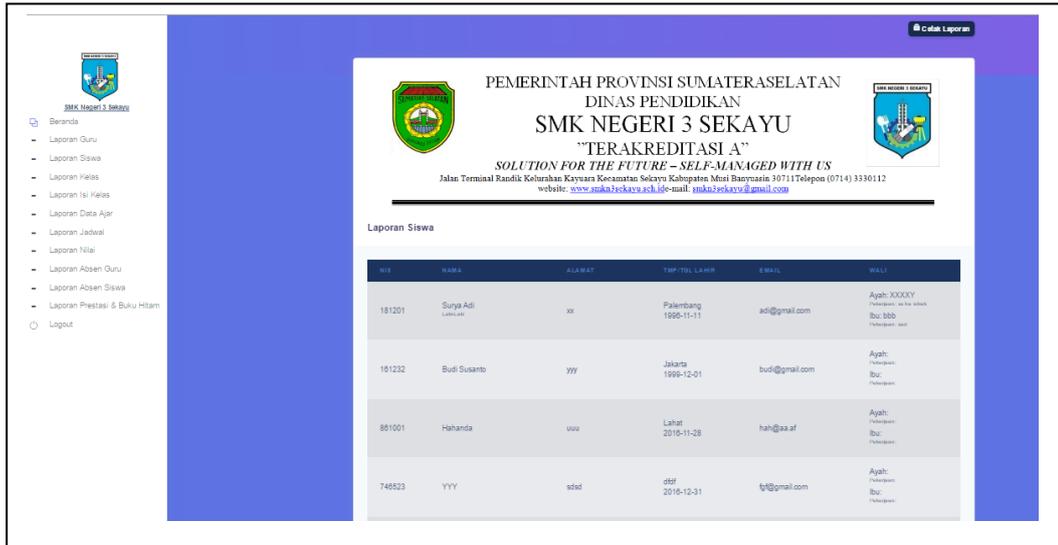
Halaman lihat nilai berisikan nilai yang telah diinput oleh guru nilai didapat selama belajar dengan memilih kelas dan semester. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.76 sebagai berikut:



Gambar 4.76 Halaman lihat nilai

8. Halaman ubah password

Halaman ubah password berisikan password lama dan ganti password baru. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.77 sebagai berikut:



Gambar 4.79 Halaman laporan siswa

3. Laporan Kelas

Halaman Laporan Kelas yang berfungsi untuk melihat dan mencetak data kelas dapat dilihat pada Gambar 4.80 sebagai berikut;



Gambar 4.80 Halaman laporan kelas

4. Halaman Laporan Isi Kelas

Halaman Laporan isi kelas yang berfungsi untuk melihat dan mencetak data isi kelas masing-masing kelas, dengan memilih nu laporan isi kelas, pilih kelas yg ingin dicetak dapat dilihat pada Gambar 4.81 sebagai berikut



Gambar 4.81 Halaman Laporan Isi Kelas

5. Halaman Laporan Data Ajar

Halaman Laporan data ajar yang berfungsi untuk melihat dan mencetak data ajar guru dapat dilihat pada Gambar 4.82 sebagai berikut;



7. Halaman Laporan Nilai

Halaman Laporan Nilai yang berfungsi untuk melihat dan mencetak data nilai siswa, dengan memilih menu laporan nilai dan pilih kelas dan mata pelajaran yang ingin dicetak laporan nilai. dapat dilihat pada Gambar 4.83 sebagai berikut



Gambar 4.83 Halaman data nilai

8. Halaman Laporan Absensi Guru

Halaman Laporan absensi guru yang berfungsi untuk melihat dan mencetak data absensi guru dengan memilih menu laporan absensi gurudan pilih tanggal yang ingin dicetak laporan absensi guru. dapat dilihat pada Gambar 4.84 sebagai berikut



Gambar 4.84 Halaman Laporan Absensi Guru

9. Halaman Laporan Absensi Siswa

Halaman Laporan absensi siswa yang berfungsi untuk melihat dan mencetak data absensi siswa, dengan memilih menu laporan absensi siswa dan pilih tanggal

yang ingin dicetak laporan absensi. dapat dilihat pada Gambar 4.85 sebagai berikut



Gambar 4.85 Halaman Laporan Absensi Siswa

10. Halaman Laporan Prestasi

Halaman Laporan Prestasi yang berfungsi untuk melihat dan mencetak data prestasi dengan memilih menu laporan prestasi cari siswa yang ingin dicetak laporan prestasi. dapat dilihat pada Gambar 4.86 sebagai berikut:



Gambar 4.86 Halaman Laporan Prestasi

11. Halaman Laporan Buku Hitam

Halaman Laporan Buku Hitam yang berfungsi untuk melihat dan mencetak buku hitam dengan memilih menu laporan buku hitam cari siswa yang ingin dicetak laporan buku hitam. dapat dilihat pada Gambar 4.87 sebagai berikut



Gambar 4.87 Halaman Laporan Buku Hitam

4.5. Pengujian

Pada tahap ini pengujian yang digunakan yaitu *Black-Box*, pengujian menggunakan *black-box testing* (pengujian kotak hitam) yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Penulis melakukan uji coba terhadap sistem yang telah dibuat, Langkah pertama pada pengujian black-box testing adalah memahami objek yang dimodelkan dalam sistem informasi monitoring akademik dan prestasi siswa dan hubungan koneksi antar objek, kemudian definisikan serangkaian tes yang merupakan verifikasi bahwa semua objek telah mempunyai hubungan dengan yang lainnya sesuai yang diharapkan. Dibawah ini merupakan tabel hasil pengujian yang peneliti lakukan.

4.5.1. Rencana Pengujian

Pengujian sistem hasil dari pengembangan sistem informasi monitoring akademik dan prestasi siswa ini yaitu dengan menggunakan data uji berdasarkan kebutuhan sistem informasi monitoring akademik dan prestasi siswa. Contoh pengujian selengkapnya terlihat pada tabel 4.20 sebagai berikut :

Tabel 4.20 Rencana Pengujian

Bagian	Menu Uji	Detail Pengujian
-	<i>Login</i>	Verifikasi <i>Username</i>
		Verifikasi <i>Password</i>
Tata Usaha	Data	Tambah Data pengguna
		Edit Data pengguna
		Hapus Data Pengguna
		Cari Data Pengguna
	Data Guru	Tambah Data Guru
		Edit Data Guru
		Hapus Data Guru
		Cari Data Guru
	Data Siswa	Tambah Siswa
		Edit Siswa
		Hapus Siswa
		Cari Siswa
	Data Kelas	Tambah Kelas
		Edit Kelas
		Hapus Kelas
		Cari Kelas
	Data Prestasi	Tambah Prestasi
		Edit Prestasi
		Hapus Prestasi
		Cari Prestasi
Data Absensi Guru	Tambah Absensi Guru	

Bagian	Menu Uji	Detail Pengujian
		Edit Absensi Guru
		Hapus Absensi Guru
		Cari Absensi Guru
	Data pengumuman	Tambah Pengumuman
		Edit Pengumuman
		Hapus Pengumuman
		Cari Pengumuman
Kurikulum	Data Mata Pelajaran	Tambah Mata Pelajaran
		Edit Mata Pelajaran
		Hapus Mata Pelajaran
		Cari Mata Pelajaran
	Data Ajar	Tambah Ajar
		Edit Ajar
		Hapus Ajar
		Cari Ajar
	Data Jadwal	Tambah Jadwal
		Edit Jadwal
		Hapus Jadwal
		Cari Jadwal
Kesiswaan	Data Siswa	Tambah Data Siswa
		Edit Data Siswa
		Hapus Data Siswa
		Cari Data Siswa
	Data Buku Hitam	Tambah Buku Hitam
		Edit Buku Hitam
		Hapus Buku Hitam
		Cari Buku Hitam
Guru	Lihat Profil Guru	Lihat Profil Guru
	Data Nilai	Pilih Data Mata Pelajaran dan Kelas
	Input Nilai	Tambah Nilai
	Lihat Jadwal	Lihat Jadwal

Bagian	Menu Uji	Detail Pengujian
	Lihat Absensi Guru	Lihat absensi guru
	Lihat absensi siswa	Lihat absensi siswa
Wali Kelas	Lihat data guru	Lihat data guru
	Lihat data siswa	Lihat data siswa
	input absensi siswa	input absensi siswa
	Lihat nilai	Lihat nilai
Siswa	Lihat Profil siswa	Lihat Profil siswa
	Lihat Nilai Siswa	Lihat Nilai Siswa
	Lihat Jadwal Siswa	Lihat Jadwal Siswa
	Lihat prestasi	Lihat prestasi
	Lihat absensi siswa	Lihat absensi siswa
Wali Murid	Lihat Profil siswa	Lihat Profil siswa
	Lihat Nilai Siswa	Lihat Nilai Siswa
	Lihat Jadwal Siswa	Lihat Jadwal Siswa
	Lihat prestasi	Lihat prestasi
	Lihat absensi siswa	Lihat absensi siswa
-	<i>Logout</i>	Halaman Utama

4.5.2. Hasil Pengujian

Berdasarkan tabel pengujian, maka dapat dilakukan contoh pengujian sebagai berikut :

1. Pengujian Halaman Tata Usaha

Pada tabel pengujian halaman Tata usaha di khususkan pada bagian tata usaha, mulai dari pengujian Data pengguna, pengujian data guru, pengujian data siswa, pengujian data kelas, dan pengujian data absensi guru dan data pengumuman. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.21 berikut

Tabel 4.21 Pengujian Halaman tata usaha

Metode Pengujian	Kondisi	Hasil Yang Diharapkan	Ket
Login	Tata usaha memasukkan username dan password Tata usaha	Tata usaha masuk ke halaman tata usaha	Diterima
Data Pengguna	Memilih menu tambah data pengguna, lalu mengisi form tambah data pengguna	Data pengguna dapat ditambah dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu data pengguna, lalu pilih button edit yang akan di edit	Data pengguna dapat di edit dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data pengguna dapat dicari	Diterima
Data Guru	Memilih menu tambah data guru, lalu mengisi form tambah data guru	Data guru dapat ditambah dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu data guru, lalu pilih button edit yang akan di edit	Data guru dapat di edit dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data guru dapat dicari	Diterima
Data Siswa	Memilih menu tambah siswa, lalu mengisi form tambah siswa	Data siswa dapat ditambah dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu data siswa, lalu pilih button edit yang akan di edit	Data siswa dapat di edit dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data siswa dapat dicari	Diterima
Data Kelas	Memilih menu tambah kelas, lalu mengisi tambah kelas	Data kelas dapat ditambah dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu data kelas, lalu pilih button edit yang akan di edit	Data kelas dapat di edit dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data siswa dapat dicari	Diterima
Data Absensi Guru	Memilih menu tambah Absensi guru, lalu mengisi tambah kelas	Data absensi guru dapat ditambah dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu absensi guru, lalu pilih button edit yang akan di edit	Data absensi guru dapat di edit dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data Absensi guru dapat dicari	Diterima
Data Prestasi	Memilih menu tambah prestasi, lalu mengisi tambah prestasi	Data prestasi dapat ditambah dan disimpan di	Diterima

		database	
	Pilih menu prestasi, lalu pilih button edit yang akan di edit	Data prestasi dapat di edit dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data prestasi dapat dicari	Diterima
Data Pengumuman	Memilih menu tambah pengumuman, lalu mengisi form tambah data pengumuman	Data pengumuman dapat ditambah dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu pengumuman, lalu pilih button edit yang akan di edit	Data pengumuman dapat di edit dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data pengumuman dapat dicari	Diterima
<i>Logout</i>	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Diterima

Dari hasil pengujian pada Tabel 4.21 terlihat semua menu dibagian tata usaha yang telah diuji berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh pihak Tata Usaha.

2. Pengujian Halaman Wakil Kurikulum

Pada tabel pengujian halaman Wakil Kurikulum di khususkan pada bagian Wakil Kurikulum, mulai dari pengujian data mata pelajaran, data ajar dan pengujian data jadwal. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.22 berikut :

Tabel 4.22 Pengujian Halaman wakil kurikulum

Metode Pengujian	Kondisi	Hasil Yang Diharapkan	Ket
Login	kurikulum memasukkan username dan password kurikulum	kurikulum masuk ke halaman kurikulum	Diterima
Data Mata pelajaran	Memilih menu tambah mata pelajaran, lalu mengisi form tambah data mata pelajaran	Data mata pelajaran dapat ditambah dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu mata pelajaran, lalu pilih button edit yang akan di edit	Data mata pelajaran dapat di edit dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data pengguna dapat dicari	Diterima
Data Ajar	Memilih menu tambah Ajar, lalu	Data Ajar dapat ditambah dan	Diterima

	mengisi form tambah data guru	disimpan di database	
	Pilih menu Ajar, lalu pilih button edit yang akan di edit	Data Ajar dapat di edit dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data guru dapat dicari	
Input jadwal	Pilih menu input jadwal	Pilih menu input jadwal	Diterima
	Pilih menu pilih kelas	Pilih menu pilih kelas	Diterima
	Pilih menu dropdown pilihan seperti nama guru, mata pelajaran, hari, dan jam pelajaran	Pilih menu dropdown pilihan seperti nama guru, mata pelajaran, hari, dan jam pelajaran	Diterima
	Pilih button simpan, lalu data jadwal akan tersimpan	Pilih button simpan	Diterima
Lihat Kelas	Pilih menu kelas lalu lihat isi kelas siswa masing-masing kelas	Menu kelas pilih isi kelas. Lihat Data kelas siswa	Diterima
Lihat Guru	Pilih menu guru cari guru	Menu guru lalu lihat data guru	Diterima
Lihat Siswa	Pilih menu siswa cari siswa	Menu siswa lalu lihat data siswa	Diterima
<i>Logout</i>	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Diterima

Dari hasil pengujian pada Tabel 4.22 diatas semua menu dibagian wakil kurikulum yang telah diuji berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh pihak Wakil Kurikulum.

3. Pengujian Halaman Wakil Kesiswaan

Pada tabel pengujian halaman Wakil kesiswaan di khususkan pada bagian Wakil kesiswaan, mulai dari pengujian data Siswa dan pengujian buku hitam. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.23 berikut :

Tabel 4.23 Pengujian Halaman wakil kesiswaan

Metode Pengujian	Kondisi	Hasil Yang Diharapkan	Ket
Login	kesiswaan memasukkan username dan password kesiswaan	kesiswaan masuk ke halaman kesiswaan	Diterima
Data siswa	Pilih menu siswa cari data siswa	Menu siswa lihat data siswa	Diterima
Data Buku Hitam	Memilih menu buku hitam, lalu mengisi form tambah data siswa	Data siswa dapat ditambah dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu buku hitam, lalu pilih button edit yang akan di edit	Data siswa dapat di edit dan disimpan di database	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data siswa dapat dicari	Diterima
Logout	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Diterima

Dari hasil pengujian pada Tabel 4.23 diatas semua menu dibagian wakil kesiswaan yang telah diuji berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh pihak Wakil Kesiswaan.

4. Pengujian Halaman Guru

Pada tabel pengujian halaman guru di khususkan pada bagian guru, mulai dari pengujian lihat profil, lihat jadwal dan pengujian input nilai. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.24 berikut

Tabel 4.24 Pengujian Halaman Guru

Metode Pengujian	Kondisi	Hasil Yang Diharapkan	Ket
Login	Guru memasukkan username dan password Guru	Guru masuk ke halaman Guru	Diterima
Nilai	Pilih menu nilai, pilih kelas, pilih mata pelajaran dan	Pilih menu nilai input nilai	Diterima

	smester	siswa	
Lihat kelas	Pilih menu kelas pilih isi kelas	Pilih menu kelas lihat isi kelas	Diterima
Lihat jadwal	Pilih menu kelas pilih jadwal mata pelajaran	Pilih menu kelas lihat jadwal mata pelajaram	Diterima
Lihat jadwal mengajar	Pilih menu jadwal mengajar	Lihat jadwal yang diajar	Diterima
Absensi siswa	Pilih menu absensi siswa pilih kelas dan pilih tanggal yang ingin dilihat	Pilih menu absensi siswa lihat absensi siswa	Diterima
Absens guru	Pilih menu absensi guru , pilih tanggal yang ingin dilihat	Pilih menu absensiguru lihat absensi guru	Diterima
<i>Logout</i>	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Diterima

Dari hasil pengujian pada Tabel 4.24 semua menu dibagian guru yang telah diuji berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh pihak Guru.

5. Pengujian Halaman Wali Kelas

Pada tabel pengujian halaman guru di khususkan pada bagian guru, mulai dari pengujian lihat profil, lihat jadwal dan pengujian input nilai. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.25 berikut :

Tabel 4.25 Pengujian Halaman wali kelas

Metode Pengujian	Kondisi	Hasil Yang Diharapkan	Ket
Login	Guru memasukkan username dan password Guru	Guru masuk ke halaman Guru	Diterima
Nilai	Pilih menu nilai, pilih kelas, pilih mata pelajaran dan smester	Pilih menu nilai input nilai siswa	Diterima
Lihat kelas	Pilih menu kelas pilih isi kelas	Pilih menu kelas lihat isi kelas	Diterima
Lihat jadwal	Pilih menu kelas pilih jadwal mata pelajaran	Pilih menu kelas lihat jadwal mata pelajaram	Diterima

Lihat jadwal mengajar	Pilih menu jadwal mengajar	Lihat jadwal yang diajar	Diterima
Absensi siswa	Pilih menu absensi siswa pilih kelas dan pilih tanggal yang ingin dilihat	Pilih menu absensi siswa lihat absensi siswa	Diterima
Absens guru	Pilih menu absensi guru , pilih tanggal yang ingin dilihat	Pilih menu absensiguru lihat absensi guru	Diterima
<i>Logout</i>	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Diterima

Dari hasil pengujian pada Tabel 4.25 diatas semua menu dibagian wali kelas yang telah diuji berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh pihak Wali Kelas

6. Pengujian Halaman Siswa

Pada tabel pengujian halaman siswa di khususkan pada bagian siswa, mulai dari pengujian lihat profil, lihat jadwal, pengujian lihat nilai, pengujian lihat absensi siswa, pengujian lihat prestasi, pengujian lihat pengumuman. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.26 berikut :

Tabel 4.26 Pengujian Halaman siswa

Metode Pengujian	Kondisi	Hasil Yang Diharapkan	Ket
Login	Siswa memasukkan username dan password Siswa	Siswa masuk ke halaman siswa	Diterima
Lihat pengumuman	Pilih menu beranda	Lihat pengumuman	Diterima
Lihat profil	Pilih menu logout pilih profil	Lihat profil siswa	Diterima
Lihat kelas	Pilih menu kelas pilih isi kelas	Lihat isi kelas	Diterima
Lihat jadwal	Pilih menu kelas pilih jadwal mata pelajaran dan kelas	Lihat nilai jadwal mata pelajaran	Diterima
Lihat prestasi	Pilih menu prestasi	Lihat prestasi siswa	Diterima
Lihat buku hitam	Pilih menu buku hitam	Lihat buku hitam	Diterima
Lihat absensi siswa	Pilih menu pabsensi siswa, pilih kelas dan tanggal	Lihat absensi siswa	Diterima

Lihat nilai	Pilih menu nilai	Lihat nilai	Diterima
<i>Logout</i>	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Diterima

Dari hasil pengujian pada Tabel 4.26 diatas semua menu dibagian siswa yang telah diuji berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh Siswa.

7. Pengujian Halaman Wali Murid

Pada tabel pengujian halaman Wali Murid di khususkan pada bagian Wali murid, mulai dari pengujian lihat profil, lihat jadwal, pengujian lihat nilai, pengujian lihat absensi siswa, pengujian lihat prestasi, pengujian lihat pengumuman . Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.27 berikut :

Tabel 4.27 Pengujian Halaman Wali Murid

Metode Pengujian	Kondisi	Hasil Yang Diharapkan	Ket
Login	Siswa memasukkan username dan password Siswa	Siswa masuk ke halaman siswa	Diterima
Lihat pengumuman	Pilih menu beranda	Lihat pengumuman	Diterima
Lihat profil	Pilih menu logout pilih profil	Lihat profil siswa	Diterima
Lihat kelas	Pilih menu kelas pilih isi kelas	Lihat isi kelas	Diterima
Lihat jadwal	Pilih menu kelas pilih jadwal mata pelajaran dan kelas	Lihat nilai jadwal mata pelajaran	Diterima
Lihat prestasi	Pilih menu prestasi	Lihat prestasi siswa	Diterima
Lihat buku hitam	Pilih menu buku hitam	Lihat buku hitam	Diterima
Lihat absensi siswa	Pilih menu pabsensi siswa, pilih kelas dan tanggal	Lihat absensi siswa	Diterima
Lihat nilai	Pilih menu nilai	Lihat nilai	Diterima
<i>Logout</i>	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Diterima

Dari hasil pengujian pada Tabel 4.27 diatas semua menu dibagian wali murid kurikulum yang telah diuji berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh pihak Wali Murid.

8. Pengujian Halaman Kepala Sekolah

Pada tabel pengujian halaman kepala sekolah di khususkan pada bagian kepala sekolah dengan pengujian laporan Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.28 berikut :

Tabel 4.28 Pengujian Halaman kepala sekolah

Metode Pengujian	Kondisi	Hasil Yang Diharapkan	Ket
Login	Kepala sekolah memasukkan username dan password Kepala sekolah	Kepala sekolah masuk ke halaman Kepala sekolah	Diterima
Laporan Guru	Pilih menu laporan Guru	menu laporan Guru	Diterima
	Cetak laporan Guru	Cetak laporan Guru	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data guru dapat dicari	Diterima
Laporan data ajar	Pilih menu laporan Data Ajar	menu laporan Data Ajar	Diterima
	Cetak laporan Data Ajar	Cetak laporan Data Ajar	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data ajar dapat dicari	Diterima
Laporan data Mata Pelajaran	Pilih menu laporan Data Mata Pelajaran	menu laporan Data Mata Pelajaran	Diterima
	Cetak laporan Data Mata Pelajaran	Cetak laporan Data Mata Pelajaran	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data mata pelajaran dapat dicari	Diterima
Laporan Siswa	Pilih menu laporan Siswa	menu laporan siswa	Diterima
	Cetak laporan Siswa	Cetak laporan siswa	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu	Data mata pelajaran dapat	Diterima

Metode Pengujian	Kondisi	Hasil Yang Diharapkan	Ket
	ketik data yang ingin di cari	dicari	
Laporan Jadwal	Pilih menu laporan Jadwal	menu laporan Jadwal	Diterima
	Pilih menu laporan jadwal lalu, pilih button dropdown lalu cetak laporan jadwal	Cetak laporan jadwal	Diterima
Laporan absensi guru	Pilih menu laporan Data absensi guru	menu laporan absensi guru	Diterima
	Cetak laporan Data absensi guru	Cetak laporan Data absensi guru	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data absensi guru dapat dicari	Diterima
Laporan absensi siswa	Pilih menu laporan Data absensi siswa	menu laporan absensi siswa	Diterima
	Cetak laporan Data absensi siswa	Cetak laporan Data absensi siswa	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data absensi siswa dapat dicari	Diterima
Laporan nilai	Pilih menu laporan Data nilai	menu laporan nilai	Diterima
	Cetak laporan Data nilai	Cetak laporan Data nilai	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data nilai dapat dicari	Diterima
Laporan prestasi	Pilih menu laporan Data prestasi	menu laporan prestasi	Diterima
	Cetak laporan Data prestasi	Cetak laporan Data prestasi	Diterima
	Pilih menu pencarian, lalu ketik data yang ingin di cari	Data prestasi dapat dicari	Diterima
<i>Logout</i>	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Pilih menu keluar Masuk ke halaman utama	Diterima

Dari hasil pengujian pada Tabel 4.28 diatas semua menu dibagian kepala sekolah telah diuji dan berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh pihak Kepala Sekolah.

4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Dari hasil pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem informasi monitoring akademik dan prestasi siswa ini telah di uji kesemua aktor yang terkait didalam sistem dan telah mendapatkan hasil sesuai dengan apa yang dibutuhkan dari pihak sekolah.

4.6 Penyerahan

Tahapan terakhir yakni penyerahan sistem kepada pihak Sekolah SMK Negeri 3 Sekayu. Dengan melalui proses beberapa tahapan sebelumnya, seperti komunikasi atau wawancara kepada pihak Sekolah, dokumentasi, dan melakukan beberapa tahap pengujian. Pada tahapan penyerahan penelitian melakukan penyerahan Sistem Informasi Monitoring Akademik dan Prestasi Siswa pada SMK Negeri 3 Sekayu ke objek penelitian yaitu SMK Negeri 3 Sekayu.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, maka penulis dapat menarik beberapa simpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi ini membantu orangtua siswa dalam mengetahui perkembangan pendidikan anak disekolah.
2. Adanya sistem yang telah dibuat dapat membantu pihak sekolah dalam terintegrasinya data-data akademik sekolah sehingga dapat dijadikan pengawasan siswa bagi pihak sekolah.

5.2 Saran

Dalam Sistem Informasi Monitoring Akademik dan Prestasi Siswa pada SMK Negeri 3 Sekayu ini masih banyak kekurangan oleh karena itu perlu pengembangan lebih lanjut dalam menganalisa dan merancang sistem yang dibangun lebih sempurna. Adapun yang perlu disarankan untuk penelitian selanjutnya yaitu :

1. Diharapkan sistem informasi monitoring akademik dan prestasi siswa ini dapat dikembangkan lagi dengan adanya pengamanan data.

2. Sistem informasi monitoring akademik dan prestasi siswa selanjutnya dapat dikembangkan lagi dengan mampu mencetak surat pemanggilan orang tua siswa yang bersangkutan bagi siswa yang sering tidak masuk sekolah dan siswa yang sering melakukan pelanggaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz sholecul. 2012. *Teknik cepat menguasai PHP MySQL dalam waktu yang sangat singkat*. Jakarta : Kuncilkom. ISBN.978-602-9340-480.
- Djaelangara Recky T, Rizal Sengkey, Oktavian A. LAntang. 2015. *Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon*. Manado : e-jurnal Teknik Elektro dan Komputer. ISSN: 2301-8402.
- Enterprise, jubelle. 2017. *Php komplet*. Jakarta:PT. Alex komputindo.
- Hafizh Ketaren Muhammad, Edy Budiman, Rudiman,2017. *Sistem monitoring nilai siswa SD 017 Anggana*. Prosiding ilmu komputer dan teknologi informasi-Vol.2 No.1, 1 Maret 2017.ISSN:2450-7902.
- Hidayatullah Priyanto, Jauhari khairul kawistara. 2017. *Pemrograman Web*. Bandung : Informatika Bandung.
- Muharto, dan arisandy ambarita, M.Kom. 2016. *Metodelogi penelitian sistem informasi : mengatasi kesulitan mahasiswa dalam menyusun proposal peneitian*. Yogyakarta : CV. Budi Utama.
- Murya, yosef. 2017. *Script PHP siap pakai*. Jasakom. ISBN.978-602-0823-24-9
- Multazam Deni, Agus Prasetyo Utomo, 2014. *Sistem monitoring studi siswa SMA berbasis Kurikulum nasional 2013*. Dinamika Informatika-Vol.6 No.2, Oktober 2014.ISSN:2085-3343
- Noor, Dr juliansyah, SE.MM. 2017. *Metodelogi penelitian : skripsi, tesis, distase, dan karya ilmiah*. Jakarta:kencana.
- Pressman, R. S. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, pendekatan praktisi (edisi 7) diterjemahkan oleh : Adi Nugroho, et al*. Yogyakarta: Andi.
- Remawati dwi. *Sistem monitoring dan evaluasi nelajar siswa berbasis web dan sms gateway di SDIT Nurul Istiqlal*. Klaten: Jurnal Ilmiah.ISSN:1693-1173.
- Rosa, dan Shalahudin. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika Bandung. ISBN 978-602-1514-05-4, 2016
- Saputra Putu Satya, Made Sukarsa, Putu Agung Bayupati,2017. *Sistem monitoring perkembangan anak di sekolah taman kanak-kanak berbasis cloud*. Lontar Komputer-Vol.8 No.2, Agustus 2017.ISSN:2088-1541.

Sitorus, Lamhot. 2015. *Algoritma dan Pemrograman*. Yogyakarta: ANDI.

Yunaeti anggraeni elisabet dan Irviani Rita. 2017. *Pengantar Sistem Informasi*.

Yogyakarta : CV. ANDI OFFSET.

