

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB
(Studi Kasus SMK Negeri 1 Tulung Selapan)**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu Sistem Informasi (S.Kom)
Pada Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Sistem Informasi**

**Oleh:
YUMEIKA
12540218**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG
2017**

NOTA PEMBIMBING

Hal : Pengajuan Munaqasah Skripsi

Kepada Yth.

Dekan Fak. Sains dan Teknologi

UIN Raden Fatah Palembang

di-

Palembang

Assalamualaikum wr.wb

Setelah kami mengadakan bimbingan dengan sungguh-sungguh, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara : Yumeika, Nim : 12540218 yang berjudul "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK Negeri 1 Tulung Selapan, sudah dapat diajukan dalam ujian Munaqasah di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

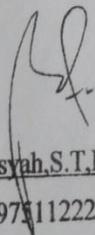
Demikian Terimakasih.

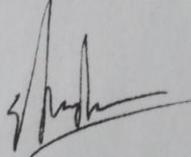
Wassalamualaikum wr.wb

Palembang, 21 Agustus 2017

Pembimbing I

Pembimbing II


Ruliansyah, S.T.M.Kom


Evi Fadilah, M.Kom

NIP. 197511222006041003

NIDN.0215108502

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nama : Yumeika
NIM : 12540218
Fakultas : Sains dan Teknologi
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Sistem Informasi Akademik Berbasis Web
(Studi Kasus: SMK Negeri 1 Tulung Selapan)

Telah diseminarkan dalam sidang Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang, yang dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : Senin, 06 November 2017
Tempat : Ruang Sidang Munaqasyah Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang

Dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi (S.Kom) Program Strata Satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.

Palembang, 06 November 2017

DEKAN



DR. Dian Erlina, S.Pd, M.Hum

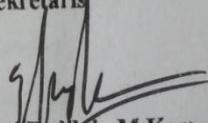
NIP. 197301021999032001

TIM PENGUJI

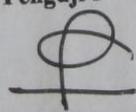
Ketua


Ruliansyah, S.T, M.Kom
NIP. 197511222006041003

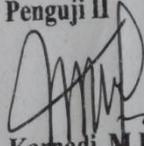
Sekretaris


Evi Fadhah, M.Kom
NIDN. 0215108502

Penguji I


Abdullah, M.MSi
NIDN. 0224046901

Penguji II


Karnadi, M.Kom
NIDN. 0210038202

LEMBAR PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan dibawah ini :

Nama : Yumeika
Nim : 12540218
Fakultas : Sains dan Teknologi
Jurusan : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Informasi Akademik Berbasis Web (Studi Kasus: SMK Negeri 1 Tulung Selapan).

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat hasil karya sendiri bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Palembang, 21 Oktober 2017



Yumeika

NIM. 12540218

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah”

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

- Allah SWT atas rahmat, nikmat, serta ridhonya.
- Kedua orang tua Bapak Karnudin (Alm) dan ibu Yusni terimakasih selalu memberikan doa, kasih sayang, serta dukungan moril maupun materil yang tiada hentinya-hentinya.
- Saudara saya tercinta Hamiko senota, Beni sagita, Tera Dwi Putri.
- M.Siddiq dan Armani orang tua ke dua bagi ku terimakasih atas doa serta serta dukungan moril maupun materil yang tiada hentinya-hentinya
- Keluarga besar H.Senota.
- Pak Ruliansyah dan Ibu Evi Fadilah yang telah sabar dalam membimbing saya, serta Dosen dan Staff karyawan Fakultas Sain dan Teknologi yang saya hormati dan berjasa dalam kuliah saya
- Guru dan Staff karyawan SMK Negeri 1 Tulung Selapan yang telah membantu saya dalam penelitian.
- Teman-teman angkatan SI 2012, dan juga teman-teman SI terkhusus 1254D.
- Almamaterku Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, alumni ku dari SD sampai SMA, Agama, Bangsa, Negara.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, penulis panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul Sistem Informasi Akademik Berbasis Web (Studi kasus :SMK Negeri 1 Tulung Selapan).

Penulis juga mengucapkan rasa terima kasih kepada pihak yang ikut andil dalam penyelesaian skripsi pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat dan yang tercinta :

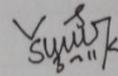
1. Bapak Prof. Drs. H.Muhammad Sirozi,Ph.D. selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Ibu Dr. Dian Erlina, S.Pd, M.Humselaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
3. Bapak Ruliansyah, ST, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
4. Ibu Rusmala Santi, M.Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.
5. Ibu Hj. Fenny Purwani, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Bapak Ruliansyah, S.T,M. Kom selaku Dosen Pembimbing I (Satu).
7. Ibu Evi Fadilah, M. Komselaku Dosen Pembimbing II (Dua).
8. Bapak Al Azhar, S.Pd selaku Kepsek SMK Negeri 1 Tulung Selapan.
9. Para Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Civitas Akademika Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.
10. Rekan Mahasiswa/i Program Studi Sistem Informasi Angkatan 2012, khususnya kelas 1254-D, serta rekan bimbingan periode 2016-2017.

Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu yang namanya tidak bisa disebut satu persatu.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, Amin Yaa Rabbal 'Alamin.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Palembang, 21 Oktober 2017



YUMEIKA

DAFTAR ISI

| | |
|---|--------------|
| NOTA PEMBIMBING | ii |
| PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN | iv |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xvii |
| ABSTRAK | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.4.1 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4.2 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.5 Metodologi Penelitian | 5 |
| 1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian | 5 |
| 1.5.2 Metode Pengumpulan Data | 5 |
| a. Metode Observasi | 5 |
| b. Wawancara | 5 |
| c. Dokumen | 5 |
| 1.5.3 Metode Pengembangan Sistem | 5 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 7 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 8 |
| 2.1 Ayat Al-Qur'an yang berhubungan dengan Penjualan | 8 |
| 2.2 Teori-teori yang berhubungan dengan penelitian secara umum .. | 8 |
| 2.2.1 Sistem..... | 9 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2.2 Informasi | 9 |
| 2.2.3 Sistem Informasi | 9 |
| 2.2.3.1Komponen sistem informasi | 10 |
| 2.2.4 Akademik | 12 |
| 2.2.5 Website | 12 |
| 2.3 Teori yang berhubungan teknik analisa yang digunakan | 12 |
| 2.3.1 Flowchart..... | 12 |
| 2.3.2 Dfd (<i>Data Flow Diagram</i>)..... | 14 |
| 2.3.3 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)..... | 15 |
| 2.4 Konsep dasar bahasa pemograman | 16 |
| 2.4.1 PHP | 16 |
| 2.5 Konsep dasar <i>database</i> (Basis data)..... | 17 |
| 2.5.1 Database | 17 |
| 2.6 Perangkat Lunak Pendukung | 17 |
| 2.6.1 Apache..... | 18 |
| 2.6.2Xampp | 18 |
| 2.6.3Mysql..... | 18 |
| 2.6.4Dreamweaver..... | 19 |
| 2.7 Metode Pengembangan <i>Waterfall</i> | 19 |
| 2.8 Pengujian Sistem..... | 20 |
| 2.8.1 Pengujian kotak hitam (<i>black- box testing</i>)..... | 21 |
| 2.9Tinjauan Pustaka | 21 |
| BAB III ANALISIS MASALAH DAN PERANCANGAN | 24 |
| 3.1 Sejarah Organisasi | 24 |
| 3.1.1 Visi dan Misi | 25 |
| 3.1.2 Struktur Organisasi dan <i>Job Deskripsi</i> | 25 |
| 3.2 Komunikasi | 29 |
| 3.2.1 Analisis Sistem yang sedang Berjalan | 30 |
| 3.2.2 Kebutuhan <i>Fungsional</i> | 34 |
| 3.2.3Kebutuhan <i>Non Fungsional</i> | 35 |
| 3.3 Perencanaan | 36 |

| | |
|--|-----|
| 3.3 Perencanaan..... | 36 |
| 3.4 Pemodelan..... | 39 |
| 3.4.1 Perancangan Sistem dengan <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> | 39 |
| 3.4.2 Perancangan Sistem dengan <i>Entity Relationship Diagram</i> | 45 |
| 3.4.3 Perancangan Struktur <i>Database</i> | 46 |
| 3.4.4 Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>)..... | 57 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM | 87 |
| 4.1 Implementasi..... | 87 |
| 4.1.1 Implementasi <i>Database</i> | 87 |
| 4.1.2 Implementasi <i>Interface</i> | 97 |
| 4.2 Pengujian..... | 128 |
| 4.2.1 Pengujian Fungsional..... | 128 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 133 |
| DAFTAR PUSTAKA | xx |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1.1 Ilustrasi Model <i>Waterfall</i> | 6 |
| Gambar 2.1 Notasi <i>Flowchart</i> | 13 |
| Gambar 1.1 Model <i>Waterfall</i> | 19 |
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMK Negeri 1 Tulung Selapan | 26 |
| Gambar 3.2 Sistem pendataan nilai yang Sedang Berjalan | 30 |
| Gambar 3.3 Sistem pendataan guru yang Sedang Berjalan | 31 |
| Gambar 3.4 Sistem pendataan siswa yang Sedang Berjalan | 31 |
| Gambar 3.5 Sistem pendataan jadwal mapel yang Sedang Berjalan | 32 |
| Gambar 3.6 Sistem pendataan jadwal eskul yang Sedang Berjalan | 33 |
| Gambar 3.7 Sistem pendataan absensi kelas yang Sedang Berjalan | 33 |
| Gambar 3.8 Sistem pendataan absensi eskul yang Sedang Berjalan | 34 |
| Gambar 3.9 Diagram Konteks | 40 |
| Gambar 3.10 Data Flow Diagram <i>Level 0</i> | 41 |
| Gambar 3.11 Data Flow Diagram <i>Level 1</i> Proses 4.0 | 42 |
| Gambar 3.12 Data Flow Diagram <i>Level 1</i> Proses 5.0 | 43 |
| Gambar 3.13 Data Flow Diagram <i>Level 1</i> Proses 6.0 | 43 |
| Gambar 3.14 Data Flow Diagram <i>Level 1</i> Proses 1.0 | 44 |
| Gambar 3.15 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 45 |
| Gambar 3.16 Perancangan <i>Interface Login Admin</i> | 57 |
| Gambar 3.17 Perancangan <i>Interface Beranda</i> | 58 |
| Gambar 3.18 Perancangan <i>Interface Add Guru</i> | 58 |
| Gambar 3.19 Perancangan <i>Interface Guru</i> | 59 |
| Gambar 3.20 Perancangan <i>Interface Add siswa</i> | 59 |
| Gambar 3.21 Perancangan <i>Interface Siswa</i> | 60 |
| Gambar 3.22 Perancangan <i>Interface Add Mata Pelajaran</i> | 60 |
| Gambar 3.23 Perancangan <i>Interface Mata Pelajaran</i> | 61 |
| Gambar 3.24 Perancangan <i>Interface Add Eskul</i> | 61 |
| Gambar 3.25 Perancangan <i>Interface Eskul</i> | 62 |
| Gambar 3.26 Perancangan <i>Interface Add Kelas</i> | 62 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3.27 Perancangan <i>Interface</i> Kelas..... | 63 |
| Gambar 3.28 Perancangan <i>Interface</i> Add Jurusan..... | 63 |
| Gambar 3.29 Perancangan <i>Interface</i> jurusan..... | 64 |
| Gambar 3.30 Perancangan <i>Interface</i> Add Jadwal mata pelajaran | 64 |
| Gambar 3.31 Perancangan <i>Interface</i> Jadwal Mata Pelajaran..... | 65 |
| Gambar 3.32 Perancangan <i>Interface</i> AddJadwal Eskul | 65 |
| Gambar 3.33 Perancangan <i>Interface</i> Jadwal Eskul..... | 66 |
| Gambar 3.34 Perancangan <i>Interface</i> pencarian data absensi eskul.. | 66 |
| Gambar 3.35 Perancangan <i>Interface</i> Cari Data Absensi Kelas..... | 67 |
| Gambar 3.36 Perancangan <i>Interface</i> Add nilai siswa | 67 |
| Gambar 3.37 Perancangan <i>Interface</i> nilai siswa..... | 68 |
| Gambar 3.38 Perancangan <i>Interface</i> Add Informasi | 68 |
| Gambar 3.39 Perancangan <i>Interface</i> Informasi | 69 |
| Gambar 3.40 Perancangan <i>Interface</i> Laporan Data Guru..... | 69 |
| Gambar 3.41 Perancangan <i>Interface</i> Laporan Data Siswa..... | 70 |
| Gambar 3.42 Perancangan <i>Interface</i> Laporan Data Jadwal Mapel.. | 70 |
| Gambar 3.43 Perancangan <i>Interface</i> Laporan Data Absen Eskul.. | 71 |
| Gambar 3.44 Perancangan <i>Interface</i> Laporan Data Absen Kelas.... | 71 |
| Gambar 3.45 Perancangan <i>Interface</i> Laporan Jadwal Mata Pelajaran.. | 72 |
| Gambar 3.46 Perancangan <i>Interface</i> chat..... | 72 |
| Gambar 3.47 Perancangan <i>Interface</i> Setting Password..... | 73 |
| Gambar 3.48 Perancangan <i>Interface</i> Login | 73 |
| Gambar 3.49 Perancangan <i>Interface</i> Beranda..... | 74 |
| Gambar 3.50 Perancangan <i>Interface</i> Biodata guru | 74 |
| Gambar 3.51 Perancangan <i>Interface</i> Update Biodata Guru..... | 75 |
| Gambar 3.52 Perancangan <i>Interface</i> Add Absensi Siswa | 75 |
| Gambar 3.53 Perancangan <i>Interface</i> Absensi Siswa..... | 76 |
| Gambar 3.54 Perancangan <i>Interface</i> AddAbsensi eskul | 76 |
| Gambar 3.55 Perancangan <i>Interface</i> Absensi eskul..... | 77 |
| Gambar 3.56 Perancangan <i>Interface</i> Update Nilai Siswa..... | 77 |

| | |
|--|----|
| Gambar 3.57 Perancangan <i>Interface Update</i> Nilai Siswa..... | 78 |
| Gambar 3.58 Perancangan <i>Interface</i> Nilai Siswa..... | 78 |
| Gambar 3.59 Perancangan <i>Interface Chat</i> | 79 |
| Gambar 3.60 Perancangan <i>Interface Add Setting Password</i> | 79 |
| Gambar 3.61 Perancangan <i>Interface</i> Laporan Data Absen Kelas..... | 80 |
| Gambar 3.62 Perancangan <i>Interface Login</i> Siswa | 80 |
| Gambar 3.63 Perancangan <i>Interface</i> Beranda..... | 81 |
| Gambar 3.64 Perancangan <i>Interface</i> Biodata Siswa..... | 81 |
| Gambar 3.65 Perancangan <i>Interface</i> Jadwal Mata Pelajaran..... | 82 |
| Gambar 3.66 Perancang <i>Interface</i> jadwal Eskul..... | 82 |
| Gambar 3.67 Perancangan <i>Interface</i> Absensi Siswa..... | 83 |
| Gambar 3.68 Perancangan <i>Interface</i> Absensi Esku | 83 |
| Gambar 3.69 Perancangan <i>Interface</i> Nilai Siswa | 84 |
| Gambar 3.70 Perancangan <i>Interface Print</i> LaporanNilai Siswa..... | 84 |
| Gambar 3.71 Perancangan <i>Interface Prin Raport</i> Siswa | 85 |
| Gambar 3.72 Perancangan <i>Interface Print</i> LaporanJadwal mapel..... | 85 |
| Gambar 3.73 Perancangan <i>Interface Print</i> LaporanJadwal Eskul.... | 86 |
| Gambar 3.74 Perancangan <i>Interface Chat Room</i> | 86 |
| Gambar 4.75 Perancangan <i>Interface Setting Password</i> | 87 |
| Gambar 4.1 <i>Layout</i> Sistem Informasi Akademik..... | 88 |
| Gambar 4.2 <i>Layout</i> Tabel Absen_Eskul..... | 89 |
| Gambar 4.3 <i>Layout</i> TabelAbsen_Siswa..... | 89 |
| Gambar 4.4 <i>Layout</i> Tabel <i>Chat_Room</i> | 90 |
| Gambar 4.5 <i>Layout</i> TabelEskul..... | 90 |
| Gambar 4.6 <i>Layout</i> Tabel Guru | 91 |
| Gambar 4.7 <i>Layout</i> Tabel Informasi | 91 |
| Gambar 4.8 <i>Layout</i> Tabel Jadwal Eskul | 92 |
| Gambar 4.9 <i>Layout</i> Tabel jadwal Mata Pelajaran..... | 92 |
| Gambar 4.10 <i>Layout</i> Tabel Jurusan | 93 |
| Gambar 4.11 <i>Layout</i> Tabel Kelas..... | 93 |
| Gambar 4.12 <i>Layout</i> Tabel MP..... | 93 |

| | | |
|--------------------|---|-----|
| Gambar 4.13 | <i>Layout</i> Tabel Nilai | 94 |
| Gambar 4.14 | <i>Layout</i> Tabel Semester | 94 |
| Gambar 4.15 | <i>Layout</i> Tabel Siswa | 95 |
| Gambar 4.16 | <i>Layout</i> Tabel Tmp_Nilai | 97 |
| Gambar 4.17 | <i>Layout</i> Tabel <i>User_Admin</i> | 97 |
| Gambar 4.18 | <i>Interface</i> Login Admin | 98 |
| Gambar 4.19 | <i>Interface</i> Beranda | 98 |
| Gambar 4.20 | <i>Interface</i> Add DataGuru..... | 99 |
| Gambar 4.21 | <i>Interface</i> Guru | 99 |
| Gambar 4.22 | <i>Interface</i> AddDataSiswa..... | 100 |
| Gambar 4.23 | <i>Interface</i> Siswa..... | 100 |
| Gambar 4.24 | <i>Interface</i> Add Mata Pelajaran | 101 |
| Gambar 4.25 | <i>Interface</i> Mata Pelajaran | 101 |
| Gambar 4.26 | <i>Interface</i> AddEskul | 101 |
| Gambar 4.27 | <i>Interface</i> Eskul | 102 |
| Gambar 4.28 | <i>Interface</i> Add Kelas | 102 |
| Gambar 4.29 | <i>Interface</i> Kelas | 103 |
| Gambar 4.30 | <i>Interface</i> Add Jurusan | 103 |
| Gambar 4.31 | <i>Interface</i> Jurusan | 104 |
| Gambar 4.32 | <i>Interface</i> Add Jadwal Mata Pelajaran..... | 105 |
| Gambar 4.33 | <i>Interface</i> Jadwal Mata Pelajaran | 105 |
| Gambar 4.34 | <i>Interface</i> Add Jadwal Eskul..... | 105 |
| Gambar 4.35 | <i>Interface</i> Jadwal Eskul | 106 |
| Gambar 4.36 | <i>Interface</i> Cari Absensi Eskul | 106 |
| Gambar 4.37 | <i>Interface</i> Cari Absensi Kelas..... | 107 |
| Gambar 4.38 | <i>Interface</i> AddNilai Siswa | 108 |
| Gambar 4.39 | <i>Interface</i> Nilai Siswa..... | 108 |
| Gambar 4.40 | <i>Interface</i> Add Informasi | 109 |
| Gambar 4.41 | <i>Interface</i> Informasi | 109 |
| Gambar 4.42 | <i>Interface</i> Laporan Data Guru | 110 |
| Gambar 4.43 | <i>Interface</i> Laporan Data Siswa | 110 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4.44 <i>Interface</i> Laporan Data Jadwal Mata Pelajaran..... | 111 |
| Gambar 4.45 <i>Interface</i> Laporan Data Absen Eskul | 111 |
| Gambar 4.46 <i>Interface</i> Laporan Data Absen Kelas..... | 112 |
| Gambar 4.47 <i>Interface</i> Laporan Jadwal Eskul..... | 112 |
| Gambar 4.48 <i>Interface</i> chat..... | 113 |
| Gambar 4.49 <i>Interface</i> Setting Password..... | 113 |
| Gambar 4.50 <i>Interface</i> Login Guru | 114 |
| Gambar 4.51 <i>Interface</i> Beranda | 114 |
| Gambar 4.52 <i>Interface</i> Biodata Guru..... | 115 |
| Gambar 4.53 <i>Interface</i> Update Biodata Guru | 115 |
| Gambar 4.54 <i>Interface</i> Add Absensi Siswa..... | 116 |
| Gambar 4.55 <i>Interface</i> Absensi Siswa | 116 |
| Gambar 4.56 <i>Interface</i> Add Absensi Eskul | 117 |
| Gambar 4.57 <i>Interface</i> Absensi Eskul | 117 |
| Gambar 4.58 <i>Interface</i> Update Nilai Siswa | 118 |
| Gambar 4.59 <i>Interface</i> Update Nilai Siswa | 118 |
| Gambar 4.60 <i>Interface</i> Nilai Siswa..... | 119 |
| Gambar 4.61 <i>Interface</i> Chat..... | 119 |
| Gambar 4.62 <i>Interface</i> Add Setting Password | 120 |
| Gambar 4.63 <i>Interface</i> Laporan Data Absen Kelas | 120 |
| Gambar 4.64 <i>Interface</i> Login Siswa | 121 |
| Gambar 4.65 <i>Interface</i> Beranda | 121 |
| Gambar 4.66 <i>Interface</i> Biodata Siswa | 122 |
| Gambar 4.67 <i>Interface</i> Jadwal Mata Pelajaran | 122 |
| Gambar 4.68 <i>Interface</i> Jadwal Eskul | 123 |
| Gambar 4.69 <i>Interface</i> Absensi Siswa..... | 123 |
| Gambar 4.70 <i>Interface</i> Absensi Eskul | 124 |
| Gambar 4.71 <i>Interface</i> Nilai Siswa..... | 124 |
| Gambar 4.72 <i>Interface</i> Print Laporan Nilai Siswa | 125 |
| Gambar 4.73 <i>Interface</i> Print Raport Siswa..... | 125 |
| Gambar 4.74 <i>Interface</i> Print Laporan Jadwal Mata Pelajaran..... | 125 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.75 <i>Interface Print Laporan Jadwal Eskul.....</i> | 126 |
| Gambar 4.76 <i>Interface Chat Room</i> | 127 |
| Gambar 4.77 <i>Interfac Add Setting Password.....</i> | 127 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|-----|
| Tabel 2.1 Simbol <i>DFD</i> | 14 |
| Tabel 2.2 Simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 15 |
| Tabel 2.3 Tinjauan Pustaka..... | 22 |
| Tabel 3.1 Kebutuhan Fungsional | 34 |
| Tabel 3.2 Perencanaan Pembuatan Sistem..... | 37 |
| Tabel 3.3 <i>User_admin</i> | 46 |
| Tabel 3.4 Guru | 46 |
| Tabel 3.5 Siswa | 47 |
| Tabel 3.6 Kelas | 51 |
| Tabel 3.7 Nilai_siswa..... | 51 |
| Tabel 3.8 Jadwal_mata_pelajaran | 52 |
| Tabel 3.9 Jadwal_eskul | 52 |
| Tabel 3.10 MP..... | 53 |
| Tabel 3.11 <i>Chat_room</i> | 53 |
| Tabel 3.12 Informasi | 54 |
| Tabel 3.13 Eskul..... | 54 |
| Tabel 3.14 Absen_eskul | 55 |
| Tabel 3.15 Absen_siswa..... | 55 |
| Tabel 3.16 Semester | 56 |
| Tabel 3.17 Jurusan..... | 56 |
| Tabel 3.18 Tmp_nilai | 57 |
| Tabel 4.1 Pengujian yang dilakukan oleh Admin..... | 128 |
| Tabel 4.2 Pengujian yang dilakukan oleh Guru | 130 |
| Tabel 4.3 Pengujian yang dilakukan oleh Siswa | 131 |

ABSTRACT

Academic Information System is a system that provides information services in the form of academic data. The academic information system of SMK Negeri 1 Tulung Selapan has not been integrated so that it often complicates the implementation of existing academic activities, such as teacher data processing, student data processing, value data processing, schedule data processing (schedule of study and extracurricular schedule), data processing absenteeism (absenteeism and extracurricular absences). The purpose of the authorship of this system can facilitate the processing of data, minimize errors in recording, improve data security and can help teachers, students and parents in accessing their information via the Internet, obtain information without need go to school, simply by accessing the internet to the school website and searching for the required school information. Waterfall system development method, using PHP programming language and using system design Data Flow Diagram (DFD).

Keywords: Information System, Academic, SMK, Waterfall, Programming PHP, data flow diagram (DFD)

ABSTRAK

Sistem Informasi Akademik merupakan suatu sistem yang memberikan layanan informasi yang berupa data akademik. Sistem informasi akademik SMK Negeri 1 Tulung Selapan belum terintegrasi sehingga sering kali mempersulit dalam pelaksanaan aktifitas-aktifitas akademik yang ada, seperti pengolahan data guru, pengolahan data siswa, pengolahan data nilai, pengolahan data jadwal (jadwal mata pelajara dan jadwal ekstrakurikuler), pengolahan data absensi(absensi kelas dan absensi ekstrakurikuler).Tujuan penulis membangun sistem ini dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data, meminimalisir kesalahan dalam pencatatan, meningkatkan keamanan data dan dapat membantu guru, siswa dan orang tua siswa dalam mengakses informasi mereka melalui internet,mendapatkan informasi tanpa perlu pergi ke sekolah, cukup denganmengakses internet ke website sekolah dan mencari informasi sekolah yang dibutuhkan. Metode pengembangan sistem *waterfall*,menggunakan bahasa pemograman PHP dan menggunakan perancangan sistem *Data Flow Diagram* (DFD).

Kata kunci: SistemInformasi, Akademik,SMK, *Waterfall*,Pemrograman PHP, *Data Flow diagram* (DFD)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, memungkinkan perkembangan layanan informasi yang lebih baik dalam suatu institusi pendidikan. Di lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dapat diwujudkan dalam suatu sistem yang disebut dengan Sistem Informasi Akademik (SIA). Bertujuan untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan, sehingga Sekolah Menengah Kejuruan dapat menyediakan layanan informasi yang lebih baik kepada siswanya, baik di dalam maupun di luar sekolah tersebut melalui *internet*. *Internet* merupakan media yang paling digemari dan dipercaya sebagai penyedia layanan informasi tercepat dan akurat dengan komputer yang terkoneksi sebagai media untuk menjalankannya.

Komputer merupakan sistem elektronik yang mampu menghitung dan memanipulasi data secara cepat dan tepat serta dirancang dan diorganisasikan supaya secara otomatis dapat menerima dan menyimpan data. Dengan komputer yang telah terkoneksi dengan jaringan internet maka manusia dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan secara cepat. Namun sampai saat ini di SMK Negeri 1 Tulung Selapan dalam pengolahan data akademik masih menggunakan metode manual dan komputerisasi yang belum memanfaatkan sistem informasi berbasis *web*. Dimana semua data (data siswa, data guru, data nilai siswa, data jadwal pelajaran, data jadwal ekstrakurikuler data absensi kelas dan absensi ekstrakurikuler) disimpan dalam satu berkas akademik yang sangat kurang efisien untuk digunakan.

Semua berkas akademik yang di simpan dalam satu berkas menimbulkan banyak permasalahan yang dihadapi siswa dan pihak sekolah. Untuk mencari atau memasukkan data siswa dan data guru memerlukan waktu yang lama. Karena untuk mendapatkan data siswa, guru harus mendata satu persatu siswa dan untuk mendapatkan data guru, siswa dan wali siswa harus datang langsung ke bagian tata usaha sebab dibagian tata usaha tempat perekapan semua data guru,

kendala lain yang sering ditemui sulitnya menemui bagian tata usaha dengan berbagai alasan misalnya tidak ada di tempat.

Data nilai siswa, terkadang mengalami kesalahan dikarenakan guru harus mencatat satu persatu nilai dan merekap semua nilai berdasarkan nilai dari setiap guru mata pelajaran. Proses pemberitahuan jadwal pelajaran masih dilakukan dengan mencatat di papan tulis oleh masing-masing wali kelas, sehingga menyebabkan proses pembuatan jadwal mata pelajaran berlangsung lama dan kemungkinan terjadinya kesalahan penulisan menjadi semakin besar.

Proses pengambilan Absensi siswa dilakukan dengan cara ditulis di buku absensi, guna mengetahui jumlah kehadiran siswa dalam kegiatan belajar dan kegiatan ekstrakurikuler, permasalahannya data yang ditulis bisa saja salah, hilang atau rusaknya buku absensi yang ada, sehingga menimbulkan keterlambatan dalam menentukan jumlah kehadiran siswa dalam mengikuti pelajaran maupun jumlah kehadiran dalam mengikuti ekstrakurikuler.

Penanganan informasi ekstrakurikuler di SMK Negeri 1 Tulung Selapan dilakukan dengan mengadakan pengumuman dan menggunakan media fisik seperti kertas dan lem perekat. Dimana banyak sekali kendala yang akan terjadi jika menggunakan cara tersebut seperti, keisengan seseorang yang merusak atau merobek media, lem perekat untuk menempel kertas tidak kuat, sehingga mudah lepas dan mengakibatkan kertas rusak atau hilang.

SMK Negeri 1 Tulung Selapan adalah salah satu sekolah yang belum memiliki sistem informasi, data siswa harus dicatat, Orang tua siswa biasanya mendapatkan laporan nilai siswa setiap akhir semester. Beberapa dari orang tua siswa tidak mengetahui perkembangan berapa nilai yang diperoleh anaknya, berapa kali anaknya absen di sekolah, kapan jadwal belajar dan jadwal ekstrakurikuler yang di ikuti anaknya, karena anak yang kurang terbuka kepada orang tuanya atau mungkin karena orang tuanya berada jauh di luar kota atau bahkan luar provinsi. Sehingga untuk mendapatkan informasi orang tua dan siswa harus datang ke sekolah. Sistem informasi yang akan dibangun ini akan

membantu siswa dan orang tua dalam mengakses informasi mereka melalui *internet* dan mendapatkan informasi tanpa perlu pergi ke sekolah, cukup dengan mengakses *internet* ke *website* sekolah dan mencari informasi sekolah yang dibutuhkan. Dengan adanya *website* di SMK Negeri 1 Tulung Selapan, dapat mempromosikan SMK Negeri 1 Tulung Selapan kepada masyarakat luas, masyarakat dengan mudah mengakses dan mengetahui segala sesuatu mengenai SMK Negeri 1 Tulung Selapan dengan cepat tanpa memerlukan waktu yang banyak. Selain itu penyampain informasi akademik berbasis *web* pun dapat dipenuhi.

Dari permasalahan di atas maka penulis tertarik untuk mengangkat judul: “Sistem Informasi Akademik Berbasis *Web* (Studi Kasus: SMK Negeri 1 Tulung Selapan)”. Sistem ini diharapkan dapat membantu pihak guru, pihak siswa dan pihak masyarakat dalam memperoleh informasi dan diharapkan juga akan menarik minat calon siswa-siswi baru untuk memberikan informasi kepada siswa-siswi dan masyarakat guna mendapatkan informasi yang mereka butuhkan.

1.2 Perumusan Masalah

Dari permasalahan pada latar belakang di atas maka perumusan masalah yang penulis buat yaitu bagaimana membangun sistem informasi akademik Berbasis *Web* (Study kasus: SMK Negeri 1 Tulung Selapan) ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Studi kasus penelitian dilakukan di SMK Negeri 1 Tulung Selapan
- b. Data yang dikelola mencakup penginputan data siswa, data guru, data nilai siswa, data jadwal mata pelajaran, data absensi siswa, data absensi ekstrakurikuler, jadwal ekstrakurikuler dan *chatting* dapat dilakukan antara admin dan guru, admin dan siswa
- c. Metode pengembangan system yang dipakai menggunakan metode *Waterfall*.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk menghasilkan sistem informasi proses akademik yang dapat membantu guru dan siswa dalam proses belajar dan sistem informasi yang dihasilkan mudah penggunaannya bagi *user*, disesuaikan dengan kemampuan *user*/pengguna. Sehingga proses pada akademik sekolah dapat berjalan dengan efisien dan efektif.
- b. Membuat sistem yang dapat mengirim pesan (*chatting*) antara admin, guru, dan siswa-siswi pada *website*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

- a. Memberikan gambaran umum mengenai Sistem Informasi Akademik pada SMK Negeri 1 Tulung Selapan dengan menggunakan metode *Waterfall Berbasis Web*.
- b. Dapat mempromosikan keberadaan SMK Negeri 1 Tulung Selapan kepada masyarakat luas melalui sistem informasi.
- c. Mempermudah orang tua siswa dalam melakukan pemantauan dalam perkembangan proses akademik pada anaknya.
- d. Membantu mengembangkan kemampuan siswa, guru dan tenaga kependidikan dalam memanfaatkan sistem informasi akademik berbasis *web* di SMK Negeri 1 Tulung Selapan.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan pada SMK Negeri 1 Tulung Selapan

1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik-teknik pengambilan data yang peneliti lakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Observasi(Pengamatan)

Menurut Jogiyanto(2008:89) Observasi merupakan teknik atau pendekatan untuk mendapatkan data primer dengan cara mengamati langsung obyek datanya. Penulis melakukan Observasi pada SMK Negeri 1 Tulung Selapan pada bagian Tata Usaha.

b. Wawancara

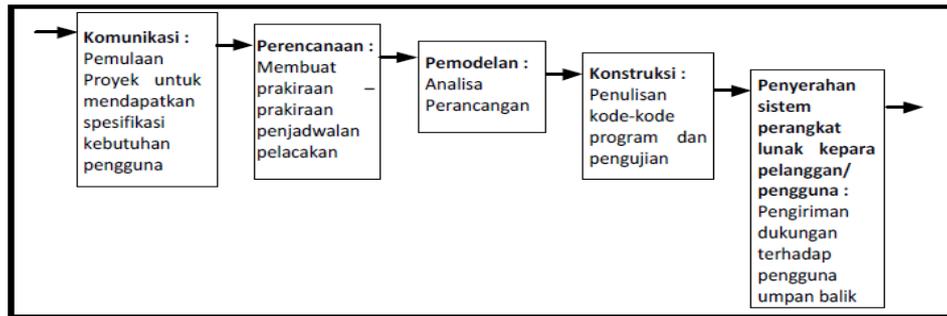
Menurut Jogiyanto(2008:111) Wawancara adalah komunikasi dua arah untuk mendapatkan data dari responden. Penulis melakukan wawancara dengan bagian Tata Usaha dan guru, data yang didapat dari hasil wawancara berupa data guru, data siswa, data nilai siswa, data profil sekolah, data visi misi sekolah dan data ekstrakurikuler.

c. Dokumen

Menurut Juliansyah(2012:141) dokumen adalah Sejumlah besar fakta dan data tersimpan dalam bahan yang berbentuk dokumentasi yang tersedia yaitu berbentuk surat, catatan harian, cendera mata, laporan, artefak, dan foto Pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati dokumen yang dimiliki dan disediakan oleh SMK Negeri 1 Tulung Selapan.

1.4.2 Metode Pengembangan Sistem

Model air terjun(*waterfall*) kadang dinamakan siklus hidup klasik(*classic life cycle*), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (*sekuensial*) pada pengembangan perangkat lunak.



Gambar 1.1 Ilustrasi Model waterfall

(Sumber: *Pressman* 2012 : 46)

Tahapan-tahapan yang ada pada Model *Waterfall* secara global adalah sebagai berikut :

1. Komunikasi

Merupakan tahap pertama, yang dilakukan menguraikan hasil wawancara. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data, melakukan pertemuan dengan pengguna, dimana pengguna disini ialah Pegawai TU, Guru, dan Siswa SMK Negeri 1 Tulung Selapan.

2. Perencanaan

Merupakan lanjutan dari tahap komunikasi. Pada Tahap ini akan menghasilkan data yang berhubungan dengan keinginan dalam pembuatan *software*, termasuk rencana yang akan dilakukan.

3. Pemodelan

Merupakan lanjutan setelah tahap komunikasi dan perencanaan. Pada tahap ini dilakukan analisis dan perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum dibuat koding dimana perancangan yang dibuat menggunakan *DFD*. Pada tahap ini berfokus pada rancangan sistem dan rancangan *interface*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement* (kebutuhan perangkat lunak).

4. Konstruksi

Merupakan proses membuat koding. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, dan setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing yang bertujuan menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem untuk kemudian bisa diperbaiki.

5. Penyerahan sistem/perangkat lunak ke para pengguna

Merupakan tahapan akhir dari metode pengembangan Model air terjun(*waterfall*). Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user* dan dilakukan pemeliharaan secara berkala.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah mengetahui dan mengikuti pembahasan serta format penulisan skripsi ini, maka peneliti membagi tahapan atau sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman dalam melakukan penulisan dan tahap - tahap kegiatan sesuai dengan ruang lingkup yang dijelaskan sebelumnya secara garis besar, yang dibagi menjadi beberapa bab yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori keilmuan yang mendasari masalah yang diteliti oleh penulis.

BAB III ANALISIS DAN DESAIN

Bab ini menjelaskan mengenai sejarah, struktur organisasi, jadwal pengembangan sistem, analisis sistem yang berjalan, analisis pengembangan sistem yang diusulkan, desain sistem (DFD), desain perancangan *interface*, dan desain *database* dari metode penelitian yang digunakan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan hasil yang didapat dari penelitian, analisis sistem , san membahas sistem yang dibangun. Selain itu juga berisi tentang pengujian sistem informasi Akademik berbasis *web* pada SMK Negeri 1 Tulung Selapan.

BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikan beberapa kesimpulan dari pembahasan masalah pada bab-bab sebelumnya serta memberikan saran yang dapat memberika memberikan pengembangan selanjutnya.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Ayat Al-Qur'an Tentang Pendidikan

Menuntut ilmu wajib bagi seluruh manusia dimuka bumi ini sebagaimana telah dijelaskan dalam firman Allah SWT (QS.AL-Alaq: 1-5, QS.AI-Mujadalah:11 dan QS .Shod ayat 29).

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ {1} خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ {2} اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ {3} الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ {4}
عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمُ {5}

Artinya : "Bacalah dengan (menyebut) nama tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, Bacalah, dan tuhanmu lah yang paling pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahui. (QS. Al-Alaq: 1-5)

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ.

Artinya : "Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan."(QS.AI-Mujadalah:11)

كِتَابٌ أَنْزَلْنَاهُ إِلَيْكَ مُبَارَكٌ لِيَدَّبَّرُوا ءَايَاتِهِ وَلِيَتَذَكَّرَ أُولُوا الْأَلْبَابِ {29}

Artinya : "ini adalah sebuah kitab yang kami turunkan kepadamu penuh dengan keberkahan supaya mereka memperhatikan ayat-ayatnya, dan supaya mendapat pelajaran orang-orang yang mempunyai pikiran." (QS. Shod ayat 29).

2.2 Teori-Teori Yang Berhubungan Dengan Penelitian Secara Umum

Pemahaman tentang konsep Sistem Informasi dapat dimulai dari mengetahui definisi dari bagian-bagian yang merupakan kesatuan dari Sistem Informasi, seperti data, sistem, informasi, dan sistem informasi itu sendiri.

2.2.1 Pengertian Sistem

Menurut Fathansyah (2012: 11) Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas jumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi tugas tertentu .

Menurut Sutabri (2012:3) Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu.

Menurut Alfatta (2007:3) sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variable-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lain.

Dari pengertian sistem diatas dapat penulis simpulkan sistem adalah sekumpulan himpunan yang saling berkaitan, teroganisasi dan berinteraksi satu sama lainnya.

2.2.2 Pengertian Informasi

Menurut Kadir dan Triwahyuni (2013:546) Informasi merupakan salah satu sumber daya penting dalam suatu organisasi digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan.

Menurut Gordon.B.Davis mendefinisikan informasi adalah data yang telah diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata dan terasa bagi keputusan saat itu atau keputusan mendatang. (Sutabri, 2012:1).

Menurut Alfatta (2007:9) informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang.

Dari pengertian informasi diatas dapat penulis simpulkan informasi adalah data yang nyata diolah dan proses menjadi suatu informasi yang berguna bagi masyarakat.

2.2.3 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Laudon(2007 :46) Sistem informasi adalah sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan (mendapatkan), memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi.

Menurut Sutabri (2012:46) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Menurut Sutarman (2012: 13) sistem informasi, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu . seperti sistem lainnya sebuah sistem informasi terdiri atas *input* (data, instruksi), *output* (laporan, kalkulasi).

Menurut pengertian diatas penulis mengambil kesimpulan bahwa sistem informasi adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan yang berguna untuk mengumpulkan dan menyimpan data serta mengolahnya menjadi keluaran yang berupa informasi untuk tujuan tertentu.

2.2.3.1 Komponen Sistem Informasi

Menurut Alfatta (2007:9) komponen-komponen dasar sistem informasi adalah:

- a. perangkat keras yaitu perangkat keras komponen untuk melengkapi kegiatan memasukan data, memproses data dan keluaran data.
- b. Perangkat lunak, yaitu program dan instruksi yang diberikan ke computer.
- c. *Database* yaitu kumpulan data dan informasi yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga mudah diakses pengguna sistem informasi
- d. Telekomunikasi yaitu komunikasi yang menghubungkan antara pengguna sisten dengan sistem *computer* secara bersama-sama ke dalam suatu jaringan kerja yang efektif.

- e. Manusia yaitu personel dari sistem informasi, meliputi manajer, analis, *programmer*, dan operator, serta bertanggung jawab terhadap perawatan sistem .

Menurut Burch dan Grudniski (2007:9) sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok bangunan(*building block*), yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data dan blok kendali. Sebagai suatu sistem keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran.

- a. Blok masukan

Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi.

- b. Blok model (*model block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

- c. Blok keluaran (*output blok*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem

- d. Blok teknologi (*technology block*)

Teknologi merupakan "*tool-box*" dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran, dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

- e. Blok *Database*

Basis data (*database*) merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu sama lain, tersimpan di perangkat keras komputer dan menggunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

f. Blok kendali (*control blok*)

Penendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk menyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan –kesalahan dapat langsung cepat diatas

2.2.4 Akademik

Menurut Wardati dan Rizka (2013:59) Akademik adalah suatu bidang yang mempelajari tentang kurikulum atau pembelajaran dalam fungsinya untuk Meningkatkan pengetahuan segi pendidikan atau pembelajaran yang dapat dikelola oleh suatu sekolah atau lembaga pendidikan.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga, Akademi adalah “Lembaga pendidikan tinggi kurang lebih tiga tahun lamanya yang mendidik tenaga profesi”. Sedangkan akademik adalah “bersifat akademik.

2.2.5 Website

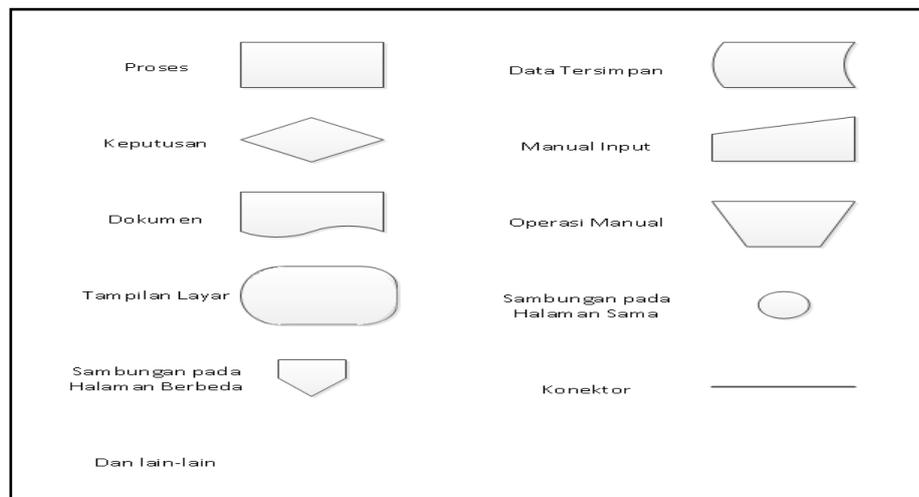
Menurut Hidayat (2010:2) *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman–halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks ,gambar diam dan gerak, animasi, suara, dan atau gabungan teks, gambar baik bersifat statis maupun *dinamis* yang membentuk satu rangkaian bangunan.yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

2.3 Teori Yang Berhubungan Tehnik Analisa yang Digunakan

Teori yang berhubungan dengan tehnik analisa yang digunakan meliputi, *Flowchart*, DFD, dan ERD.

2.3.1 Flowchart

Flowchart disebut juga sebagai bagan alir. Diagram arus ini bertujuan menggambarkan aliran sistem informasi. *Flowchart* memiliki berbagai notasi yang digunakan untuk menggambarkan sistem



Sumber : Nugroho (2010:116).

Gambar 2.1 Notasi *Flowchart*

Notasi-notasi yang ditampilkan Gambar 2.1, antara lain yaitu:

- Proses yang digambarkan dengan notasi persegi
- Data tersimpan dapat digambarkan persegi dengan bagian sisi yang melengkung ke arah kiri
- Keputusan atau pemilihan yang digambarkan dengan bentuk layang-layang
- Manual input* dapat digambarkan persegi dengan bagian atas memiliki kemiringan ke bagian kiri
- Dokumen atau berkas yang digambarkan dengan notasi persegi dengan bagian bawah membentuk gelombang,
- Operasi manual digambarkan dengan bentuk persegi dengan sisi yang hampir mengerucut ke bawah
- Tampilan layar yang digambarkan oval dengan bagian kiri yang lebih melengkung
- Sambungan dari proses pada halaman yang sama dapat digambarkan dengan bentuk lingkaran kecil
- Sambungan proses pada halaman berbeda digambarkan dengan bentuk segitiga dengan bagian atas berbentuk persegi
- Sambungan proses pada halaman berbeda digambarkan dengan bentuk segitiga dengan bagian atas berbentuk persegi

- j. konektor atau penghubung antar notasi yang digambarkan dengan garis lurus.

2.3.2 DFD (*Data Flow Diagram*)

Berbagai definisi tentang *Data Flow Diagram* yang dikutip dari beberapa sumber yang dapat dilihat pada table 2.8 untuk memberikan penjelasan lebih lanjut tentang *Data Flow Diagram*.

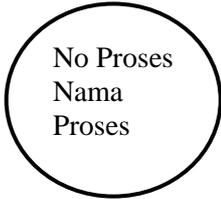
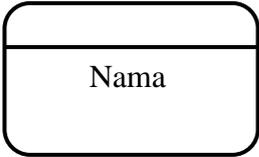
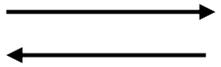
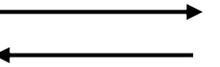
Menurut Rosa dan Shalahuddin(2015:70). *Data Flow Diagram* (DFD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

Menurut Pressman(2012:364). Diagram Aliran Data atau *Data Flow Diagram* (DFD) adalah sebuah teknis grafis yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari input menjadi output.

Dari berbagai uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian *Data Flow Diagram* adalah pemodelan proses yang menggambarkan sistem ke modul yang lebih kecil.

Berikut tabel simbol-simbol DFD (A, Rosa S, dan Shalahuddin, M, 2015:69) :

Tabel 2.1 Simbol DFD

| Keterangan | Simbol De Macro and Jourdan | Simbol Gane and Sarson |
|--------------------------------------|---|---|
| Proses |  |  |
| <i>Data flow</i> (Arus Data) |  |  |
| <i>Data Store</i> (Simpanan Data) |  |  |

| | | |
|--|---|---|
| Entitas / Kesatuan Luar / <i>Source</i> |  |  |
|--|---|---|

Sumber :A, Rosa S, dan Shalahuddin, M(2015:69).

2.3.2 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

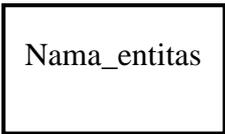
Berbagai definisi tentang *Entity Relationship Diagram* yang dikutip dari beberapa sumber yang dapat memberikan penjelasan lebih lanjut tentang *Entity Relationship Diagram*.

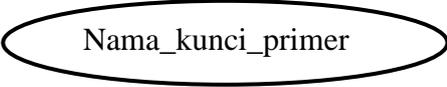
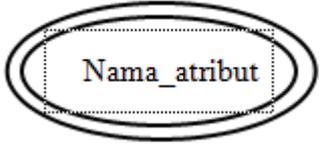
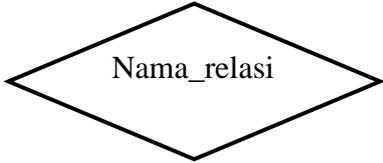
Menurut Rosa dan Shalahuddin(2015:50). *ERD* dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. *ERD* digunakan untuk pemodelan basis data relasional.

Menurut Pressman (2012:353). *ERD* adalah notasi yang digunakan untuk melakukan aktivitas pemodelan data.

Dari berbagai uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian *ERD* adalah model data yang menggunakan beberapa notasi untuk menggambarkan data dalam konteks entitas dan hubungan yang dideskripsikan oleh data tersebut.

Tabel 2.2 Simbol *Entity Relationship Diagram(ERD)*

| Simbol | Deskripsi |
|---|--|
| Entitas atau <i>Entity</i>  | Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel |
| Atribut  | <i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas. |

| | |
|--|--|
| <p>Atribut kunci primer</p>  | <p><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalm suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> yang diinginkan; biasanya berupa id; kuci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut bersifat unik atau berbeda</p> |
| <p>Atribut multinilai atau <i>multivalue</i></p>  | <p><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.</p> |
| <p>Relasi</p>  | <p>Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan karta kerja.</p> |
| <p>Asosiasi atau <i>association</i></p>  | <p>Penghubung antara relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian.</p> |

2.4 Konsep Dasar Bahasa Pemrograman

2.4.1 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut Prasetio (2012:122) *PHP (Hypertext Preprocessor)* adalah bahasa *script* yang ditanam di sisi *server*. P rosesor *PHP* dijalankan di *server* saat sebuah halaman dibuka dan mengandung kode *PHP*, prosessor itu akan menerjemahkan dan mengeksekusi semua perintah dalam halaman tersebut, dan kemudian menampilkan hasilnya ke *browse* sebagai halaman HTML biasa.

Menurut Fathansyah(2012: 4) PHP merupakan sebagai bahasa pemrograman *script-script* yang membuat dokumen html secara *on the fist* di eksekusi di *server web* dokumen yang di hasilkan dari aplikasi bukan dokumen html yang dibuat dengan menggunakan *editor* teks atau html.

Menurut Sidik(2012:4) *PHP* merupakan bahasa scripting yang membuat dokument HTML secara *on the fly* yang di eksekusi di *server web*, dokumen HTML yang buat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML.

Menurut Raharjo, dkk(2014: 47) *PHP* adalah salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi *web*.

2.5 Konsep Dasar Database (Basis Data)

2.5.1 Basis Data

Menurut Hidayatullah dan Kawistara(2015:147). Basis Data sebagai himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat di dimanfaatkan kembalidengan cepat dan mudah.

Menurut Rosa dan Shalahuddin(2015:43). Basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan. Basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat.

Menurut Fathansyah(2012:1) Basis data terdiri dari 2 kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia, barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasinya. Sebagai satu kesatuan *database* atau basis data dapat didefinisikan sebagai berikut himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.

2.6 Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak pendukung(*software*) yang digunakan penulis untuk membuat sistem informasi Akademik Berbasis *Web* adalah *XAMPP*.

(*Apache*, *MySQL (My Structure Query Language)*, dan *A Dreamweaver*)

2.6.1 Apache

Menurut Oktavian(2010:32) *Apache* adalah program *web server* yang berfungsi sebagai penyedia tempat pengontrol dan eksekutor dari kode

Menurut Simarmata(2010:19) *Apache* merupakan aplikasi *web server* yang digunakan dalam perangkat lunak.

Menurut Raharjo(2014:21) *Apache* adalah perangkat lunak yang digunakan sebagai *web server*(dalam hal ini komputer lokal). Kode-kode PHP yang dibuat dapat dijalankan dalam *web browser* di komputer tanpa harus akses *internet* secara langsung.

2.6.2 Xampp

Salah satu *web server* yang digunakan penulis adalah *Xampp* versi 3.2.1 Menurut Riyanto(2014:1) menyatakan, bahwa *XAMPP* merupakan paket *PHP* dan *MySQL* berbasis *open source*, yang dapat digunakan sebagai *tools* pembantu pengembangan aplikasi berbasis *PHP*.

Menurut Nugroho(2008:2) *XAMPP* merupakan paket *PHP* berbasis *open source* yang dikembangkan oleh sebuah komunitas *open source*.

2.6.3 MySQL

Menurut Hendry(2015:1) *MySQL* adalah sebuah implementasi dari suatu manajemen basis data relasional yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi *GPL(General Public License)* namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersil.

Menurut Raharjo dkk(2014: 212) *MySQL* merupakan sistem database yang banyak digunakan untuk pengembangan aplikasi web

Menurut Hidayatullah dan Khairul(2015:180) *MySQL* adalah salah satu aplikasi *DBMS* yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemograman aplikasi *web*

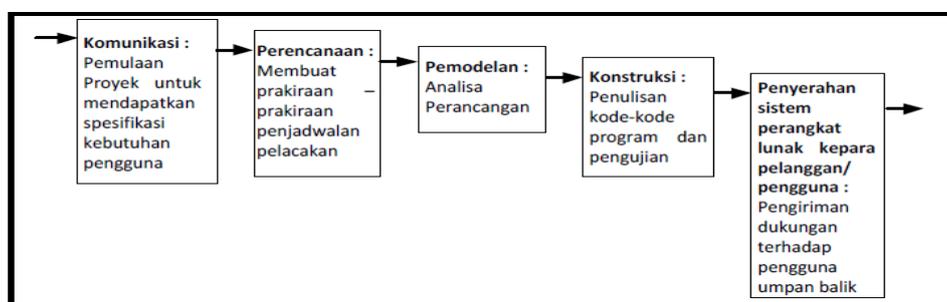
Menurut Raharjo Budi(2015:16) MySQL adalah *software* RDBMS (*server database*) yang dapat mengelola *database* dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak *user*, dan dapat melakukan suatu proses secara *sinkron* atau berbarengan.

2.6.4 Dreamweaver

Menurut Agung(2011:2) Dreamweaver merupakan *software* aplikasi yang digunakan sebagai editor HTML untuk mendesai *web* secara visual

2.7 Metode Pengembangan Waterfall

Model air terjun (*waterfall*) kadang dinamakan siklus hidup klasik(*classic life cycle*), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (*sekuensial*) pada pengembangan perangkat lunak, yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan, pemodelan, konstruksi, serta penyerahan sistem atau perangkat lunak ke para pelanggan atau pengguna, yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan.



Gambar 2.2 Ilustrasi Model *waterfall*

(Sumber: *Pressman* 2012 : 46)

Tahapan-tahapan yang ada pada Model *Waterfall* secara global adalah sebagai berikut :

1. Komunikasi

Merupakan tahap pertama, yang dilakukan menguraikan hasil wawancara. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data, melakukan pertemuan dengan pengguna, dimana pengguna disini ialah Pegawai TU, Guru, dan Siswa SMK Negeri 1 Tulung Selapan.

1. Perencanaan

Merupakan lanjutan dari tahap komunikasi. Pada Tahap ini akan menghasilkan data yang berhubungan dengan keinginan dalam pembuatan *software*, termasuk rencana yang akan dilakukan.

2. Pemodelan

Merupakan lanjutan setelah tahap komunikasi dan perencanaan. Pada tahap ini dilakukan analisis dan perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum dibuat koding dimana perancangan yang dibuat menggunakan *DFD*. Pada tahap ini berfokus pada rancangan sistem dan rancangan *interface*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement* (kebutuhan perangkat lunak).

4. Konstruksi

Merupakan proses membuat koding. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, dan setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing yang bertujuan menemukan kesalahan-

5. Penyerahan sistem/perangkat lunak ke para pengguna

Merupakan tahapan akhir dari metode pengembangan Model air terjun (*waterfall*). Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user* dan dilakukan pemeliharaan secara berkala.

2.8 Pengujian Sistem

Menurut Alfatta (2007:169) pengujian sistem adalah proses mengeksekusi sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem perangkat lunak tersebut cocok dengan spesifikasi sistem yang berjalan sesuai dengan lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering diasosiasikan dengan pencarian *bug*, ketidak sempurnaan program, kesalahan pada baris program yang menyebabkan kegalalan pada eksekusi sistem perangkat lunak.

Menurut Pressman(2012:636) pengujian adalah proses menjalankan perangkat lunak dengan tujuan untuk menemukan kesalahan.

2.8.1 Pengujian kotak hitam (*black-box testing*)

Pengujian kotak hitam disebut juga pengujian perilaku, berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak artinya teknik pengujian kotak hitam memungkinkan anda untuk membuat beberapa kumpulan kondisi masukan yang sepenuhnya akan melakukan semua kebutuhan fungsional untuk program.

Pengujian kotak hitam berupaya untuk menemukan kesalahan dalam kategori berikut :

- a. Fungsi yang salah atau hilang
- b. Kesalahan antarmuka
- c. Kesalahan dalam struktur data atau akses basis data *eksternal*
- d. Kesalahan perilaku atau kinerja
- e. Kesalahan inisialisasi dan penghentian.

Langkah pertama pada pengujian *black-box* adalah memahami objek yang dimodelkan dalam perangkat lunak dan hubungan yang akan menghubungkan objek tersebut. Langkah selanjutnya adalah menentukan sederetan pengujian yang membuktikan bahwa “semua objek memiliki hubungan yang diharapkan satu dengan yang lainnya”.

2.9 Tinjauan Pustaka

Beberapa tinjauan pustaka yang berasal dari penelitian sebelumnya antara lain sebanyak 8 jurnal dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.3 Tinjauan Pustaka

| No | Nama | Judul | Tahun | Isi |
|----|-------------------|---|-------|--|
| 1 | Hasbi | Perancangan sistem informasi akademik pada SMK Negeri 2 Simbang Maros | 2015 | Bahasa pemrograman yang digunakan <i>PHP</i> , <i>MySQL</i> Data yang dikelola meliputi informasi akademik data pelajaran, data guru, data siswa, data kelas dan data nilai siswa. Metode yang digunakan yaitu metode <i>Prototyping</i> . Yang menggunakan analisis deskriptif dalam menganalisis data. |
| 2 | Susanti | Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis <i>Web</i> pada SMK Pasar Minggu Jakarta | 2016 | Bahasa pemrograman yang digunakan adalah dengan menggunakan bahasa pemrograman <i>PHP</i> dan menggunakan basis data <i>MySQL</i> . Data yang yang dikelola meliputi data nilai, data guru, data siswa dan data jadwal siswa. Metode yang digunakan adalah metode <i>Waterfall</i> . |
| 3 | Sinsuw dan Najoan | Prototipe Aplikasi Sistem Informasi Akademik Pada Perangkat <i>Android</i> | 2013 | Bahasa pemrograman yang digunakan java. Data yang yang dikelola meliputi data penelitian, alumni, pengabdian, perpustakaan dan akademik. Metode yang digunakan yaitu metode <i>Prototyping</i> . |
| 4 | Kurnia,dkk | “Perancangan Sistem Informasi Akademik Nilai Siswa Berbasis <i>Web</i> ” | 2012 | Bahasa pemrograman yang digunakan <i>PHP</i> , menggunakan basis data <i>MySQL</i> . Data yang dikelola meliputi nilai siswa, data pelajaran, data guru, data siswa, data kelas. Metode Perancangan system informasi ini menggunakan <i>Unified Approach (UA)</i> . |
| 5 | Rozany | Perencanaan Sistem Informasi Akademik Berbasis <i>Android</i> . | 2016 | Data yang yang dikelola meliputi data mahasiswa, absensi, jadwal mahasiswa, nilai mahasiswa dan data kurikulum. Metode yang digunakan yaitu metode <i>waterfall</i> . |

| | | | | |
|---|----------------------|--|------|--|
| 6 | Saraswati | Sistem Informasi Akademik Berbasis <i>Web</i> Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Pringkuku. | 2013 | Sistem informasi akademik berbasis <i>web</i> ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman <i>PHP</i> dan menggunakan basis data <i>MySQL</i> . Data yang dikelola meliputi informasi akademik data pelajaran, data guru, data siswa, data kelas dan data nilai siswa. |
| 7 | Gunawan | Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis <i>Web</i> Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Yos Sudarso Purwokerto | 2014 | Bahasa pemrograman yang digunakan menggunakan <i>PHP</i> dan server basis data <i>MySQL</i> Data yang dikelola meliputi data mahasiswa, data <i>KHS</i> , data dosen, kurikulum, dan jadwal perkuliahan. Metode yang digunakan yaitu metode <i>waterfall</i> . |
| 8 | Liatmaja dan Wardati | Sistem Informasi Akademik Berbasis <i>Web</i> Pada Lembaga Bimbingan Belajar Excellent Pacitan | 2013 | Bahasa pemrograman yang digunakan menggunakan <i>PHP</i> database <i>MySQL</i> dengan pemodelan proses <i>data flow diagram</i> (DFD). hasil penelitian tersebut Membantu pengelola akademik dalam melakukan penyajian dan pelaporan informasi akademik secara cepat dan akurat sehingga dapat meningkatkan pelayanan terhadap siswa didik pada Lembaga Bimbingan Belajar Be <i>Excellent</i> Pacitan. |

Berdasarkan Tabel 2.3 Adapun perbedaan yang dimiliki dari penelitian ini adalah dengan menggunakan metode pengembangan *Waterfall* dengan pemodelan *DFD* dari proses data siswa, data guru, data nilai siswa, data jadwal pelajaran, data jadwal ekstrakurikuler, data absensi siswa, dan data absensi ekstrakurikuler siswa menghasilkan informasi nilai ,jadwal pelajaran , jadwal ekstrakurikuler ,absensi siswa dan absensi ekstrakurikuler selain itu *Chatting* dapat dilakukan antara guru dan admin, siswa dan admin.

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN

3.1 Sejarah Organisasi

SMK Negeri 1 Tulung Selapan Berdiri pada tanggal 3 Mei 2012 dengan Nomor SK : 325/KEP/D.DIK/2012 yang ditanda tangani oleh Bupati Ogan Komering Ilir Ir. H. Ishak Mekki, MM. SMK Negeri 1 Tulung Selapan beralamat di Desa Pulu Beruang, merupakan satu-satunya SMK Negeri yang berada di Kecamatan Tulung Selapan dan Kepala SMK Negeri 1 Tulung Selapan di Jabat oleh AlAzhar, S.Pd. sampai sekarang. Pada Tahun Pelajaran 2012/2013 merupakan pertama kali menerima siswa baru dengan dua Jurusan yang tersedia yaitu Teknik Sepeda Motor dan Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan. Pada tahun pertama tersebut siswa yang mendaftar sebanyak 108 siswa dengan dua rombel Jurusan Teknik Sepeda Motor dan satu rombel Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan. Pada Tahun Pelajaran ini tidak ada Kelas XI dan Kelas XII

Pada Tahun Pelajaran 2013/2014 merupakan Tahun kedua penerimaan siswa baru di tambah satu jurusan baru yaitu Jurusan Administrasi Perkantoran, dengan demikian SMK Negeri 1 Tulung Selapan Mempunyai Tiga Jurusan (Kompetensi keahlian), Siswa yang mendaftar sebanyak 121 siswa yang terdiri dari masing-masing 1 rombel dari tiga Jurusan yang ada. Pada Tahun Pelajaran ini seluruhnya memiliki 6 rombel dan tidak ada kelas XII. Pada Tahun Pelajaran 2014/2015 Penerimaan siswa baru dengan tiga jurusan tersebut peningkatan jumlah siswa yang mendaftar cukup signifikan yaitu 140 siswa yang terdiri dari lima rombel, yaitu satu rombel Jurusan Teknik Sepeda Motor, dua rombel Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan, dua rombel Jurusan Administrasi perkantoran.

Jadi Pada Tahun Pelajaran 2014/2015 SMK Negeri 1 Tulung Selapan, memiliki jumlah rombel sebanyak 11 rombel yang terdiri dari Kelas X lima rombel, Kelas XI tiga rombel dan Kelas XII tiga rombel, dengan jumlah siswa seluruh 315 siswa. Pada Tahun Pelajaran 2015/2016 merupakan Tahun pertama meluluskan siswa atau kami sebut angkatan pioner, jumlah siswa yang lulus sebanyak 82 siswa.

Pada tahun ini siswa yang mendaftar meningkat dari tahun sebelumnya sebanyak 201 siswa, terdiri dari satu rombel Jurusan Teknik Sepeda Motor, dua rombel Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan dan dua rombel Jurusan Administrasi Perkantoran, dengan jumlah siswa sampai dengan akhir Tahun Pelajaran 2015/2016 sebanyak 373 siswa. Pada Tahun Pelajaran 2016/2017 Jumlah siswa yang lulus sebanyak 72 siswa, alumni kedua ini jumlahnya menurun dari tahun sebelumnya.

3.1.1 Visi dan Misi Organisasi

1. Visi

Menghasilkan tamatan yang berakhlak mulia, berpengetahuan cerdas, terampil, profesional, produktif, sehat jasmani dan rohani, berjiwa wiraswasta dan percaya terhadap diri sendiri.

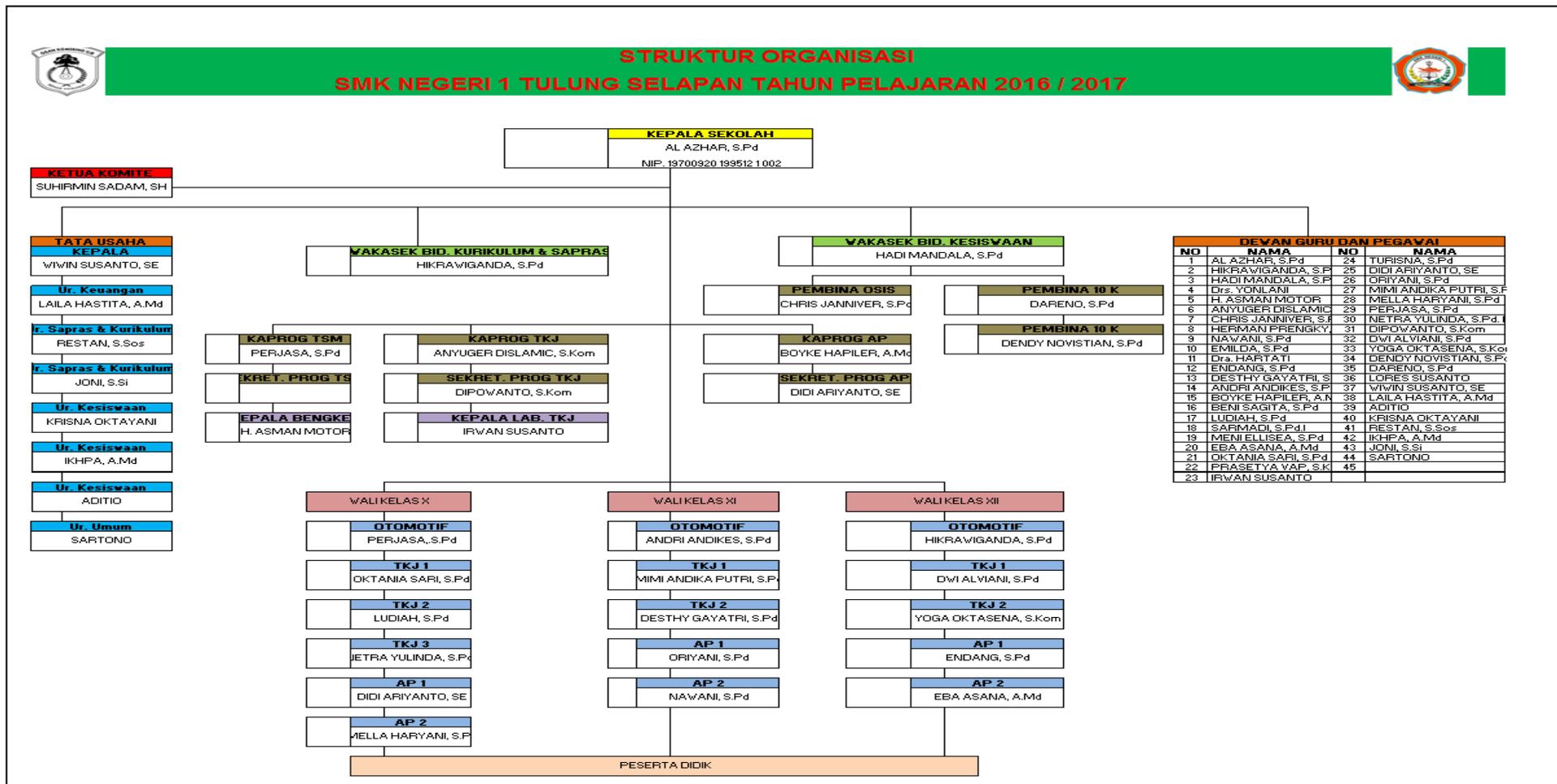
2. Misi

Mewujudkan SMK Negeri 1 Tulung Selapan yang unggul dengan menggali dan menghimpun semua potensi yang ada guna menghasilkan tamatan yang berakhlak mulia dan memiliki kemampuan sesuai dengan tuntutan dunia kerja / industri, berjiwa wiraswasta serta mampu mengembangkan diri sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

3.1.2 Struktur Organisasi dan *Job Deskripsi*

1. Struktur Organisasi SMK Negeri 1 Tulung Selapan

Struktur organisasi SMK Negeri 1 Tulung Selapan dapat dilihat pada gambar 3.1 yaitu terdiri dari Kepala Sekolah, Ketua Komite, bagian Tata Usaha terdapat sub-sub bagian terdiri Kepala Tata Usaha, Urusan Keuangan, Urusan Saprass dan Kurikulum, Urusan Kesiswaan, Ur. Umum, Wakil kepala sekolah bidang kurikulum dan saprass, Wakil kepala sekolah bidang kesiswaan terdapat sub-sub bagian terdiri Pembina osis dan pembina 10 K. Bagian Kaprog TSM terdapat sub-sub bagian terdiri Sekret. Program TSM, Kepala bengkel. Bagian Kaprog TKJ terdapat sub-sub bagian terdiri Sekret. Program TKJ, Kepala Lab TKJ. Bagian Kaprog AP, Sekret. Program AP. Wali kelas X, XI dan XII yang mempunyai sub-sub bagiannya masing-masing selanjutnya adanya peserta didik.\



(Sumber: dokumen Smk Negeri 1 Tulung Selapan)

Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMK Negeri 1 Tulung Selapan

2. Job Description

Setiap organisasi mempunyai struktur yang berbeda disesuaikan dengan karakteristik masing-masing organisasi tersebut. Dengan adanya struktur organisasi akan mengetahui dimana posisinya sehingga mereka dapat melakukan aktivitas sesuai dengan tugas, wewenang, dan tanggung jawab masing-masing.

Berikut tugas wewenang serta tanggung jawab dari masing-masing manajemen menurut struktur organisasi SMK Negeri 1 Tulung Selapanadalah sebagai berikut :

a. Kepala Sekolah

1. membuat visi dan misi Sekolah
2. merencanakan kebutuhan guru setiap mata pelajaran
3. menentukan dan menetapkan tenaga edukatif
4. menyusun program pengajaran jadwal pelajaran dan kalender pendidikan
5. mengevaluasi secara berkala tugas dan kewajiban

b. Komite Sekolah

1. Mengundang rapat – rapat harian komite sekolah kepada kepala sekolah
2. Mengkomunikasikan hasil rapat komite sekolah kepada kepala sekolah
3. Mengundang rapat pihak sekolah atas undangan kepala sekolah
4. Menerima klarifikasi sumber pembiayaan sekolah yang berasal pemerintahan dan kebutuhan sekolah
5. Memberikan perintah kepada bendahara untuk mengeluarkan/ memberikan sejumlah dana atas pengajuan sekolah
6. Memberikan sanksi kepada anggota pengurus yang tidak dapat
7. menunaikan tugas dengan baik
8. Mengevaluasi program kerja komite sekolah

c. Tata Usaha

1. Menyusun program tata usaha sekolah
2. Mengelola administrasi keuangan sekolah
3. Mengatur dan memberikan pelayanan administrasi kepada siswa, guru dan masyarakat serta sistem pelaporan yang dapat diakses oleh semua yang terkait.

4. Mengeolah data statistic sekolah
5. Menyusun laporan ketatausahaan secara berkala

d. Wakasek Bidang Kesiswaan

1. Menyusun program pembinaan kesiswaan yang tepat
2. Menyusun tata tertib siswa yang baik dan edukatif
3. Mengkoordinasi pembinaan kesiswaan dalam meningkatkan prestasi akademik dan non akademik
4. Mengatur perijinan siswa untuk melakukan kegiatan diluar sekolah
5. Menetapkan dan menyelaraskan jadwal kegiatan kesiswaan kalender pendidikan untuk mengoptimalkan penggunaan waktu belajar siswa.

e. Wakasek Bidang Kurikulum dan Sapras

1. Mengembangkan sekolah sebagai ekosistem yang sehat serta edukatif
2. Mengatur jadwal piket serta sistem penyelenggaraan pemeliharaan kebersihan sekolah
3. Menyusun program pemeliharaan dan pemberdayaan serta penyimpanan saran kantor dan sarana belajar
4. Mefasilitasi penyediaan sarana guru dan siswa
5. Menyusun laporan pelaksanaan pengadaan sarana dan prasarana
6. Membantu guru-guru dalam mengembangkan media belajar

f. Pembina Osis

1. Menyusun program kegiatan kesiswaan (OSIS)
2. Melaksanakan pengawasan tata tertib siswa.
3. Melakukan rapat koordinasi OSIS.
4. Melaksanakan dan mengkoordinir kegiatan siswa yang berhubungan dengan hari-hari besar nasional.
5. Melaksanakan tugas lain yang ditetapkan Kepala Sekolah

g. Pembina 10K

1. Menyusun program kerja pembinaan 10K yang tepat untuk diterapkan di SMK Neneri 1 Tulung Selapan berdasarkan(ketakwaan, Kerindangan, Keindahan, Keamanan, Ketertiban, Kekeluargaan, Kebersihan, Keterbukaan, keteladanan, dan Kenyamanan)

h. Guru-Guru dan Wali Kelas

1. Melaksakana tugas umum sesuai dengan keputusan kepala sekolah pengarah, Pembina, pembimbing, konsutan, pelatih dalam berbagai kegiatan siswa sesuai visi sekoah.
2. Memeihara, membina dan mengembangkan disiplin serta tata tertib siswadengan penuh keteladanan.
3. Menciptaka sekolah sebagi tempat beajar guru dalam menunjang pembaruan pendidikan berkelanjutan dan meningkatkan mutu pelayan sekolah.
4. Memahami siswa dan karakter yang berada pada kelas yang diasuh.
5. Menjalin hubungan hubungan daengan orangtua siswa.
6. Mengubungi orangtua/wali siswa bila diperlukan.
7. Membantu bendahara dalam mengumpulkan dana sumbangan Komite sekolah ataupun kewajiban – kewajiban lainnya.
8. Mengumpulkan nilai dari para guru dan memasukkan ke dalam buku/ Daftar Kumpulan Nilai.
9. Membina budi pekerti siswa.
10. Membantu siswa dalam mengatasi masalah.

i. Peserta didik(Siswa-Siswi)

1. Beajar
2. Taat pada peraturan sekolah
3. Patuh dan hormat pada guru
4. Disiplin
5. Menjaga nama baik sekolah

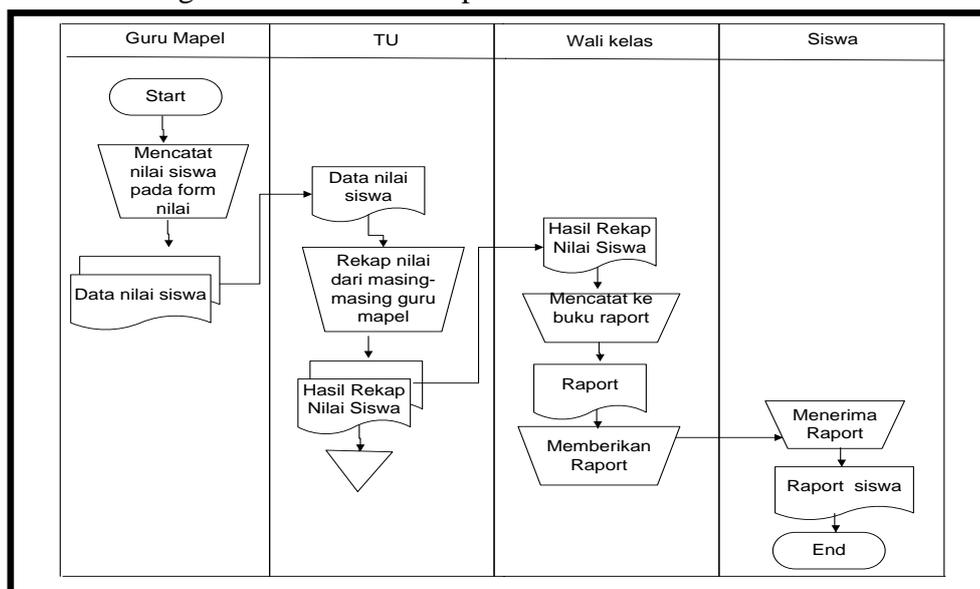
3.2 Komunikasi (*Communication*)

Untuk mendapatkangambaran umum dalam membangun sistem yang baik, maka diperlukan sebuah komunikasi yang intensif dengan staf yang berkaitan mengelolah data akademik pada SMK Negeri 1 Tulung Selapan. Penulis melakukan komunikasi langsung dengan staf Tata Usaha (TU) dan Guru dengan menggunakanmetode wawancara dan observasi. Staf Tata Usaha yang bertugas mengelola data siswa, data guru, data nilai siswa, data jadwal mata pelajaran, data

absensi siswa, dan data ekstrakurikuler siswa didapat dari guru pembina. Dalam pembuatan data rekap siswa sendiri masih menggunakan buku induk, data guru sendiri masih berupa *file microsoft excel*, data nilai siswa sendiri masih berupa *file microsoft word* yang kosong yang diisi oleh masing-masing guru mata pelajaran yang direkap oleh wali kelas dan datanya diberikan kepada Bagian Tata Usaha untuk di rekap ke *file microsoft Excel*, untuk data jadwal mata pelajaran dan jadwal ekstrakurikuler sendiri diadakan rapat antara guru, kepala sekolah dan bagian staf Tata Usaha, untuk menentukan jadwal mata pelajaran dan jadwal ekstrakurikuler, dari hasil kesepakatan tersebut ditugaskan pembuatan jadwal kepada bagian staf Tata Usaha (TU).

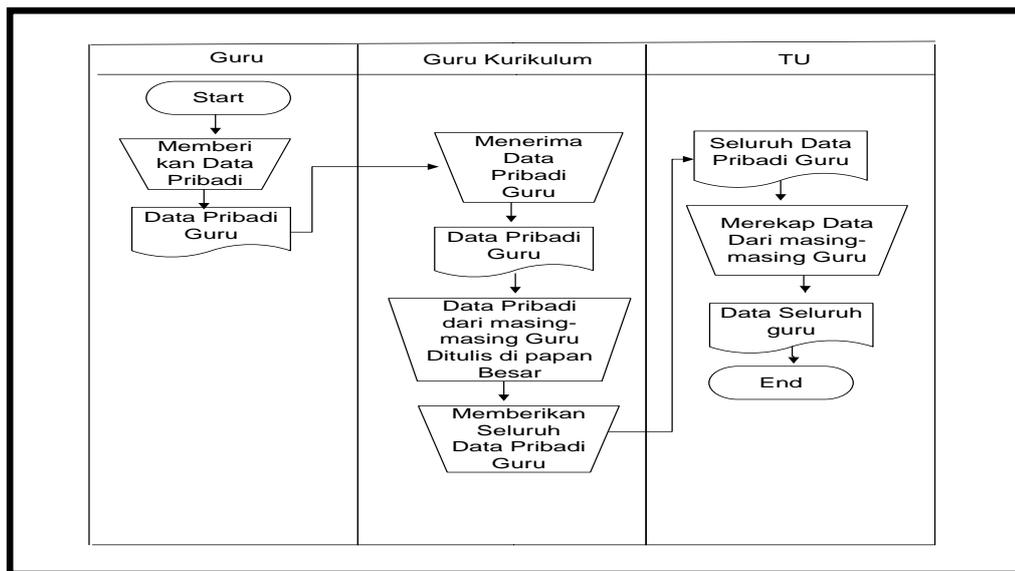
3.2.1 Analisis sistem yang sedang berjalan

Hasil observasi pada SMK Negeri 1 Tulung Selapan yang sedang berjalan dapat digambarkan menggunakan pemodelan yang digunakan yaitu menggunakan *Flowchart* sistem. Pada gambar 3.2 dijelaskan bahwa guru mata pelajaran mencatat nilai siswa pada form nilai selanjutnya data nilai siswa di serahkan ke Tata Usaha (TU) untuk di rekap dari masing-masing guru mata pelajaran, hasil rekapan nilai siswa di arsipkan Tata Usaha (TU), hasil rekapan di serahkan ke wali siswa untuk di catat ke buku raport dan selanjutnya buku raport di serahkan ke siswa. Berikut adalah gambaran alur sistem pendataan nilai.



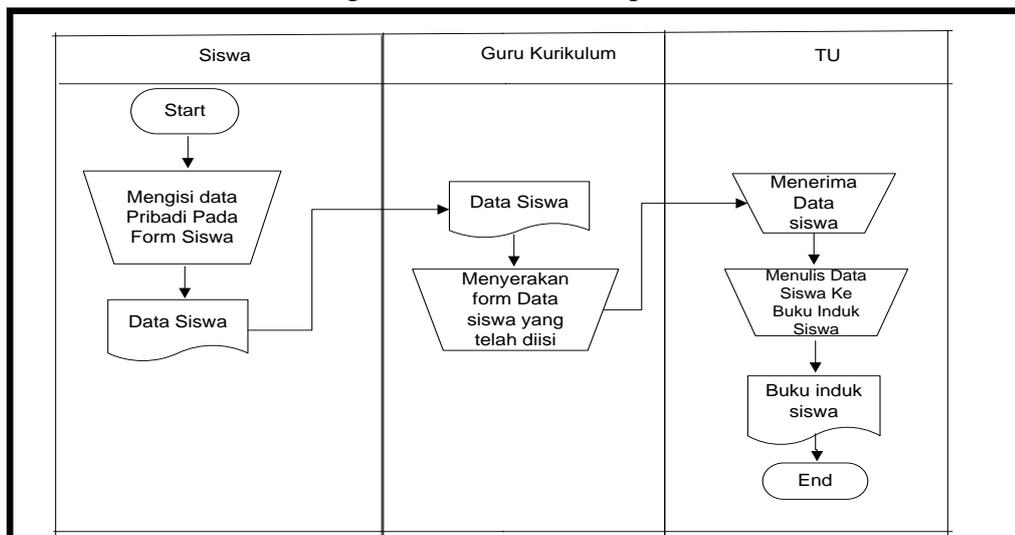
Gambar 3.2. *FlowChart* Sistem pendataan nilai yang Sedang Berjalan

Pada gambar 3.3 di jelaskan bahwa guru memberikan masing-masing data pribadi ke guru kurikulum, data pribadi masing-masing guru di tulis di papan besar, seluruh data pribadi guru di serahkan ke Tata Usaha (TU), selanjutnya Tata Usaha (TU) merekap data dari masing-masing guru. Berikut adalah gambaran alur sistem pendataan guru.



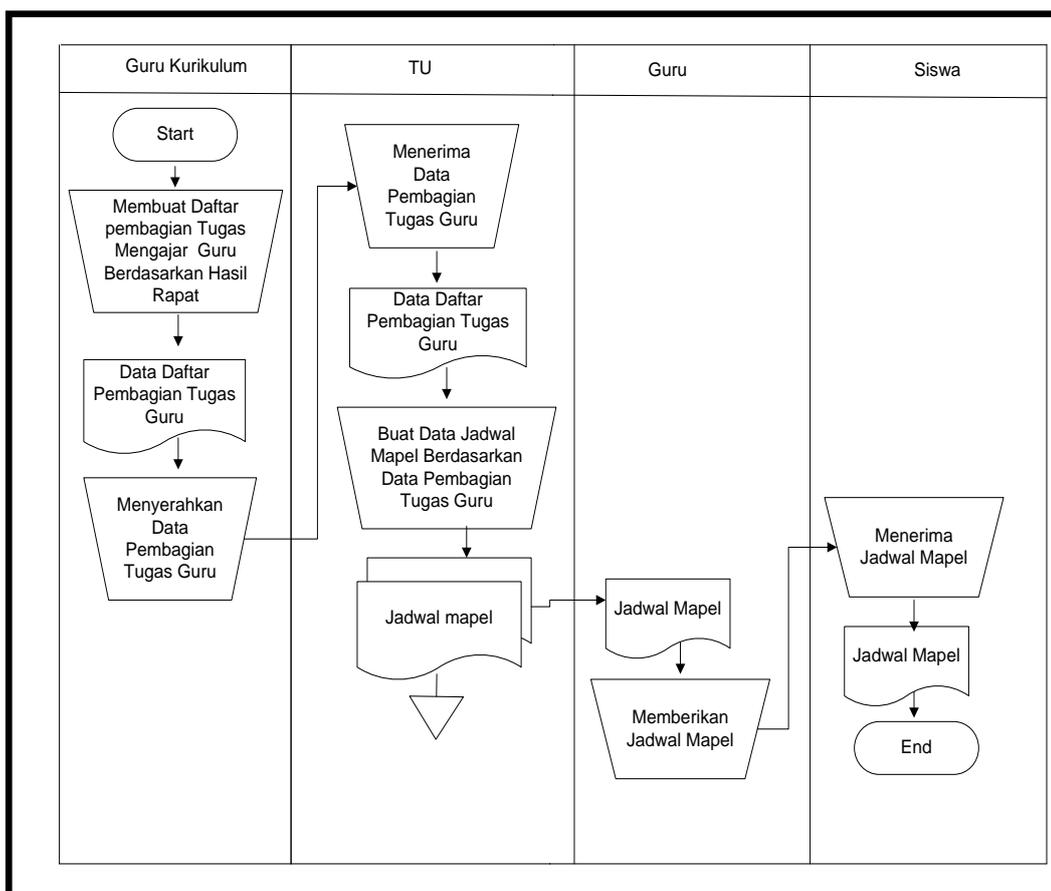
Gambar 3.3. *Flow Chart* Sistem pendataan guru yang Sedang Berjalan

Pada gambar 3.4 di jelaskan bahwa siswa mengisi data pribadi pada form siswa selanjutnya data siswa di serahkan ke guru kurikulum, guru kurikulum menyerahkan form data siswa yang telah di isi ke Tata Usaha untuk di tulis ke buku Induk siswa . Berikut adalah gambaran alur sistem pendataan siswa.



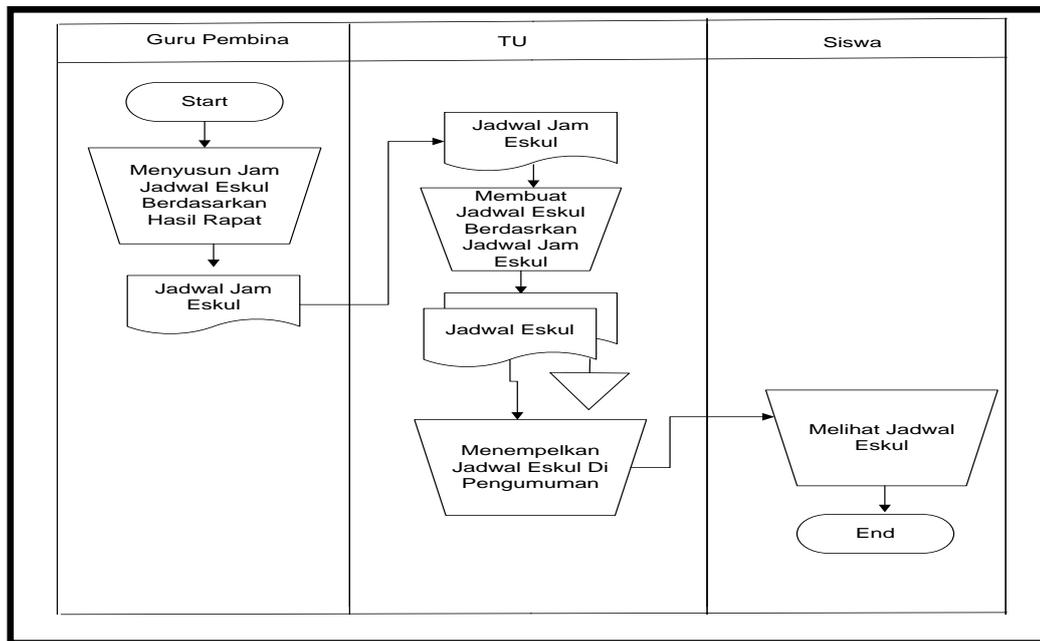
Gambar 3.4 *Flow Chart* Sistem pendataan siswa yang Sedang Berjalan

Pada gambar 3.5 di jelaskan bahwa guru kurikulum membuat daftar pembagian tugas mengajar guru berdasarkan hasil rapat selanjutnya menyerahkan data pembagian tugas guru ke Tata Usaha(TU), Tata Usaha(TU) membuat jadwal mata pelajaran berdasarkan data pembagian tugas guru, jadwal mata pelajaran di arsipkan dan di serahkan ke guru selanjutnya guru memberikan jadwal mata pelajaran ke siswa. Berikut adalah gambaran alur sistem pendataan jadwal mata pelajaran.



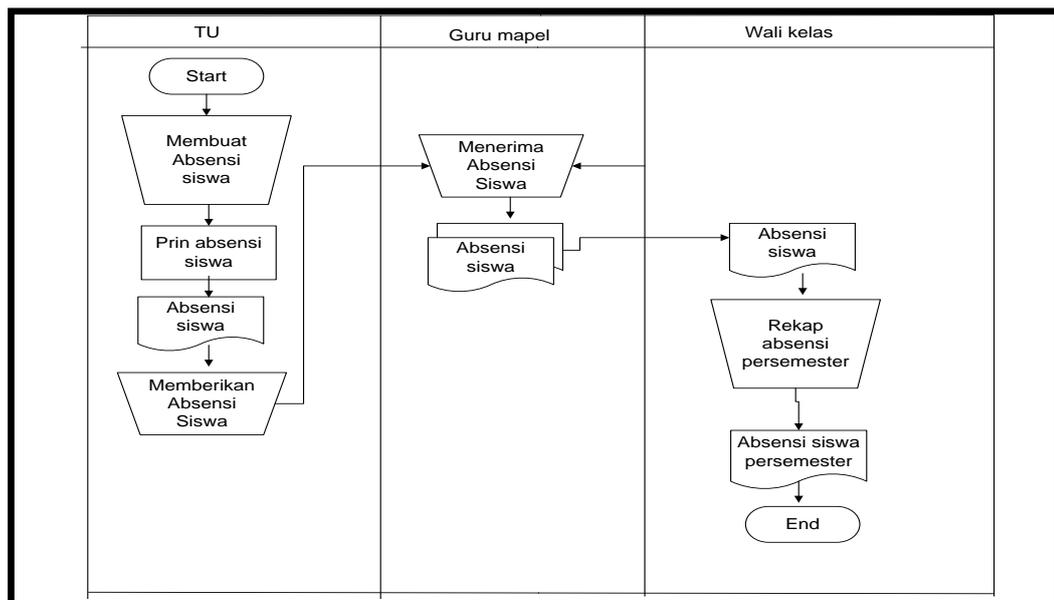
Gambar 3.5 Flow Chart Sistem pendataan jadwal mapel yang Sedang Berjalan

Pada gambar 3.6 di jelaskan bahwa guru pembina menyusun jam jadwal ekstrakurikuler berdasarkan hasil rapat selanjutnya jam jadwal ekstrakurikuler di serahkan ke Tata Usaha(TU), Selanjutnya Tata Usaha(TU) membuat jadwal ekstrakurikuler berdasarkan hasil rapat jam jadwal ekstrakurikuler selanjutnya jadwal ekstrakurikuler di arsipkan dan ditempelkan di papan pengumuman sehingga siswa dapat melihat jadwal ekstrakurikuler. Berikut adalah gambaran alur sistem jadwal ekstrakurikuler.



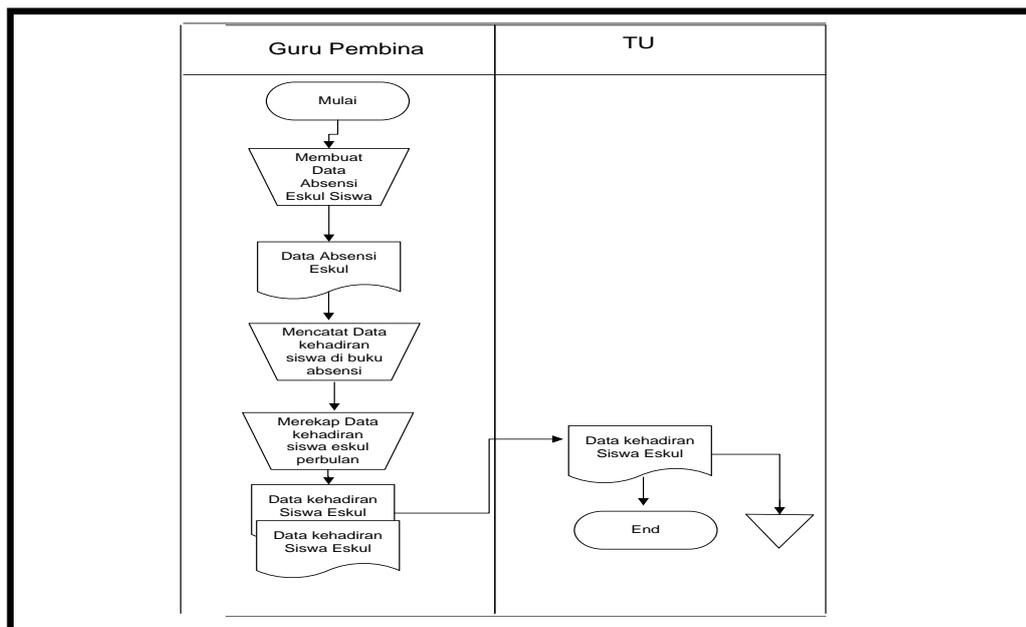
Gambar 3.6 Flow Chart Sistem pendataan jadwal ekstrakurikuler yang Sedang Berjalan

Pada gambar 3.7 di jelaskan bahwa Tata Usaha (TU) membuat absensi siswa, absensi yang sudah di print diserahkan ke guru mapel, untuk absensi siswa selanjutnya dan di serahkan ke wali kelas untuk di rekap persemester. Berikut adalah gambaran alur sistem pendataan siswa. Berikut adalah gambaran alur sistem pendataan absensi kelas.



Gambar 3.7 Flow Chart Sistem pendataan absensi kelas yang Sedang Berjala

Pada gambar 3.8 di jelaskan bahwa guru pembina membuat absensi eskul yang digunakan untuk mencatat data kehadiran siswa di buku absensi setela satu bulan data ke hadiran di rekap dan rekapan data kehadiran di serahkan ke serahkan ke tata usaha sebagai arsip.Berikut adalah gambaran alur sistem absensi ekstrakurikuler.



Gambar 3.8 Flow Chart Sistem pendataan absensi eskul yang Sedang Berjalan

3.2.2 Kebutuhan fungsional

Kebutuhan fungsional mendeskripsikan layanan, fitur, atau fungsi yang disediakan oleh sistem untuk pengguna, berikut Tabel 3.5 mendeskripsikan kebutuhan fungsional :

Tabel 3.1 Kebutuhan Fungsional

| No | Kebutuhan Fungsional | Responsibilities |
|----|----------------------|--|
| 1 | Admin/TU | Admin <i>login</i> ke system 1. Mengelola data user 2. Mengelola data ekstrakurikuler 3. Mengelola data guru 4. Mengelola data informasi 5. Mengelola data jadwal ekstrakurikuler 6. Mengelola jadwal mata pelajaran |

| | | |
|---|-------|---|
| 2 | | 7. <i>Print</i> laporan data guru, data siswa, daftar absensi absensi ekstrakurikuler, jadwal mata pelajaran dan jadwal ekstrakurikuler |
| | Siswa | <p>Siswa <i>login</i> ke sistem</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa bisa melihat data siswa 2. Melihat data nilai 3. Melihat data jadwal mata pelajaran pelajaran 4. Melihat data absensi kelas 5. Melihat data jadwal ekstrakurikuler 6. Melihat data absensi ekstrakurikuler 7. <i>Chatting</i> 8. <i>Print</i> laporan daftar Absensi |
| 3 | Guru | <p>Guru <i>login</i> ke sistem</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengelola data user guru 2. Guru dapat mengelola data nilai 3. Melihat jadwal mapel 4. Mengelola data absensi kelas 5. Mengelola data absensi ekstrakurikuler 6. Mengelola data guru 7. <i>Chatting</i> 8. <i>Print</i> jadwal mata pelajaran, jadwal ekstrakurikuler, nilai siswa dan <i>raport</i> |

3.2.3 Kebutuhan Non Fungsional

Berikut adalah kebutuhan non fungsional yang dibutuhkan dalam membuat Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 1 Tulung Selapan *web*:

1. Laptop
2. Monitor, spesifikasi yaitu layar 14 inc"
3. Ram yang digunakan yaitu 2 GB.
4. *Hard Disk* 320 GB.

Sistem Operasi *Windows 7 Ultimate*

5. *Xampp* versi 3.2.2 mencakup *web server(apache) database(mysql) database manager(PhpMyadmin)*
6. Bahasa pemrograman *PHP*
7. *Web Browser Mozilla Firefox*
8. *Web Editor Adobe Dreamweaver*
9. *Microsoft OfficeVisio*

3.3 Perencanaan (*Planning*) Sistem Yang Akan Dibangun Pada SMK Negeri 1 Tulung Selapan

Aktivitas perencanaan merupakan sejumlah praktik manajemen dan teknis yang memungkinkan tim perangkat lunak untuk mendefinisikan suatu peta jalan (*roadmap*) yang pada gilirannya memungkinkan perangkat lunak mencapai tujuan-tujuan yang bersifat strategis dan taktis. Pada beberapa proyek perangkat lunak, perencanaan yang berlebihan akan memboroskan waktu dan tidak memungkinkan adanya perubahan-perubahan didalam proyek-proyek tersebut, tetapi kurangnya perencanaan juga bisa mengakibatkan kekacauan. Seperti banyak hal didalam kehidupan, perencanaan sesungguhnya harus dilakukan secara akurat, cukup untuk menyediakan panduan yang bermanfaat bagi tim, tidak kurang dan tidak lebih.

3.4 Pemodelan

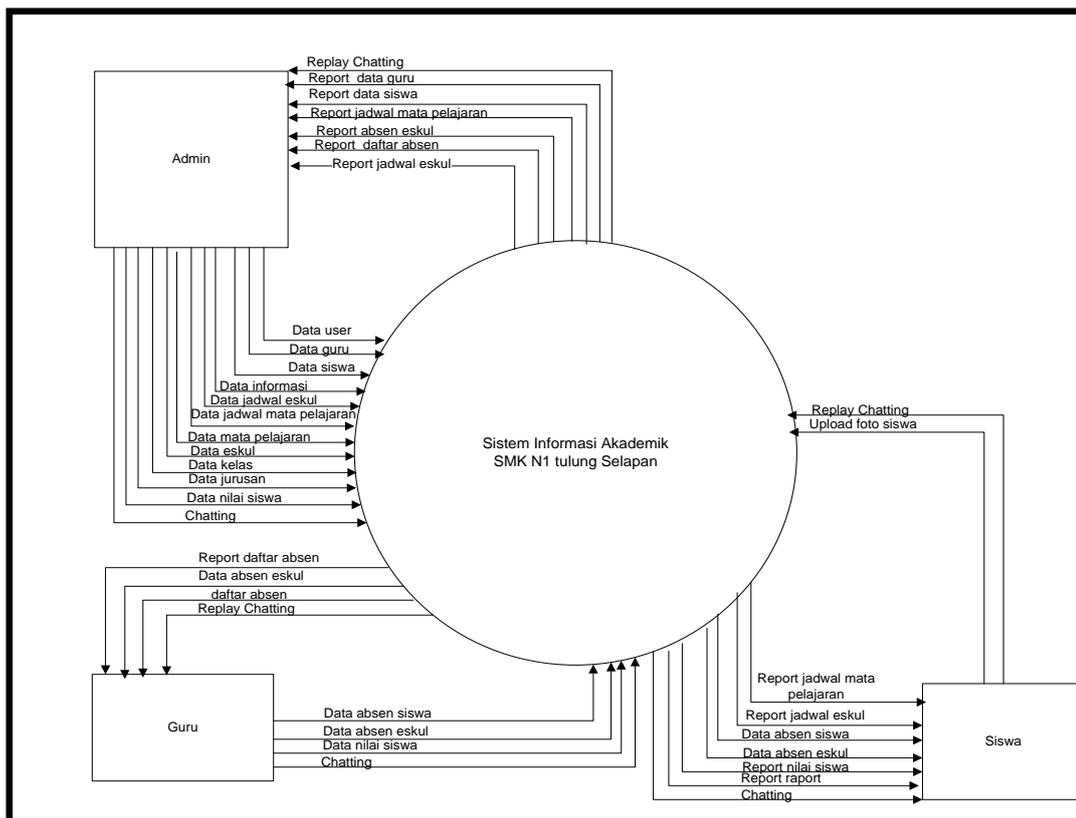
Setelah melakukan tahapan perencanaan, tahap selanjutnya adalah tahapan perancangan sistem. Perancangan sistem merupakan awal dari pembuatan sistem yang akan dibuat, dimana dapat dilihat proses-proses apa saja yang nantinya diperlukan dalam pembuatan suatu sistem, berikut usulan sistem yang akan dibuat :

3.4.1 Perancangan Sistem dengan *Data Flow Diagram (DFD)*

Data Flow Diagram(DFD) merupakan cara atau metode untuk membuat perancangan sebuah sistem yang berorientasi pada alur yang bergerak pada sebuah sistem selanjutnya. Dalam pembuatan sistem informasi *DFD* sering digunakan. *DFD* dibuat oleh para analis untuk membuat sebuah sistem yang baik dimana *DFD* ini nantinya diberikan kepada para programmer untuk melakukan proses coding. Dalam sistem informasi akademik *DFD* yang dipakai 2 level yaitu:

1. Diagram konteks pada pada sistem informasi akademik SMK N1 Tulung Selapan.

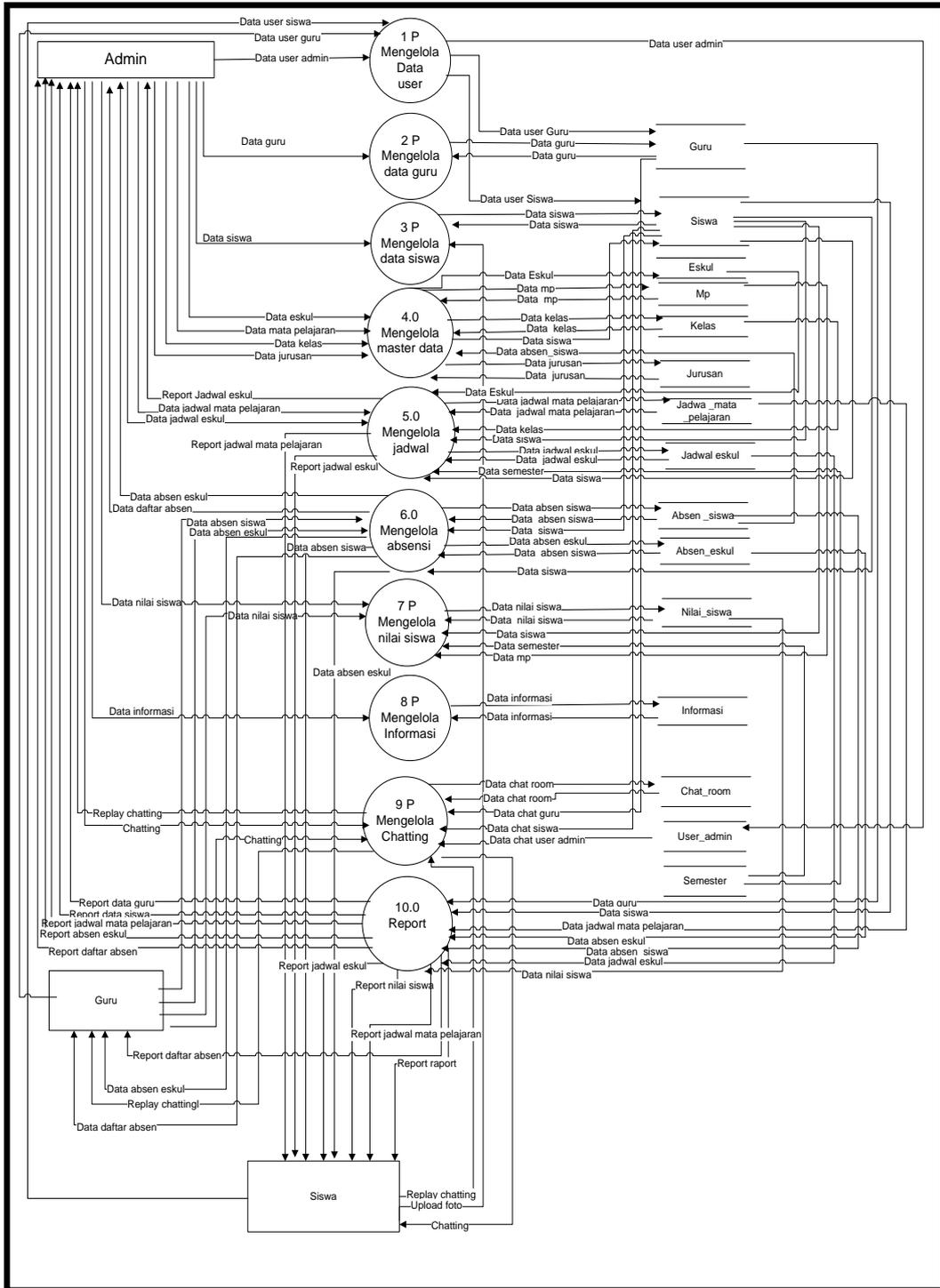
Pada gambar 3.9 menjelaskan proses sistem yang diusulkan, pada sistem ini mempunyai entitas yaitu : entitas admin, entitas guru, entitas dan entitas siswa. Masing-masing entitas mempunyai aliran data, baik itu data masuk dan data keluar. Entitas admin mempunyai data masukan seperti :data *user*, data guru, data siswa, data informasi, data jadwal ekstrakurikuler, data jadwal mata pelajaran, data mata pelajaran, data ekstrakurikuler, data kelas, data jurusan, data nilai siswa dan chatting. Entitas admin mempunyai data keluaran seperti : *Replay chatting*, *report* data guru, *report* data siswa, *report* jadwal mata pelajaran, *report* jadwal ekstrakurikuler, *report* absen ekstrakurikuler, dan *report* daftar absen. Data guru mempunyai data masukan seperti : Data absen siswa, data absen ekstrakurikuler, data nilai siswa dan *chatting*.Entitas guru mempunyai data keluaran seperti : *Report* daftar absen, data absensi ekstrakurikuler, daftar absen dan *replay chatting*. Entitas siswa mempunyai data masukan seperti: *upload* foto dan *replay chatting*. Entitas siswa mempunyai data keluaran seperti : *Report* jadwal mata pelajaran, *report* jadwal ekstrakurikuler, data absen siswa, data absensi ekstrakurikuler, *report* nilai siswa, *report* *raport* dan *chatting*.



Gambar 3.9 Diagram konteks

2.DFD level 0 pada pada sistem informasi akademik SMK N1 Tulung Selapan

Diagram nol memberikan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan tentang fungsi atau proses yang ada di *system*. Pada gambar 3.10 terdapat 15 aliran data di antaranya yaitu *user*, guru, siswa, mp, jadwal ekstrakurikuler, jadwal mata pelajaran, kelas, mata pelajaran, nilai siswa, kelas, jurusa, jadwal mata pelajaran, jadwal ekstrakurikuler, absensi siswa, absen ekstrakurikuler, nilai siswa, informasi, *chat room*, *user_admin* dan semester. Proses-proses yang terdapat pada sistem baru yaitu. mengelola data *user*, mengelola data guru, mengelola data siswa, mengelola *master* data, mengelola data jadwal, mengelola absensi, mengelola nilai siswa, mengelola *chatting* dan mengelola *report*. DFD sistem baru diatas, proses-proses yang terdapat pada sistem memiliki pengelolaan data yang disimpan ke tabel *database*, sehingga data-data yang dikelola saling berinteraksi dan dapat menghasilkan informasi



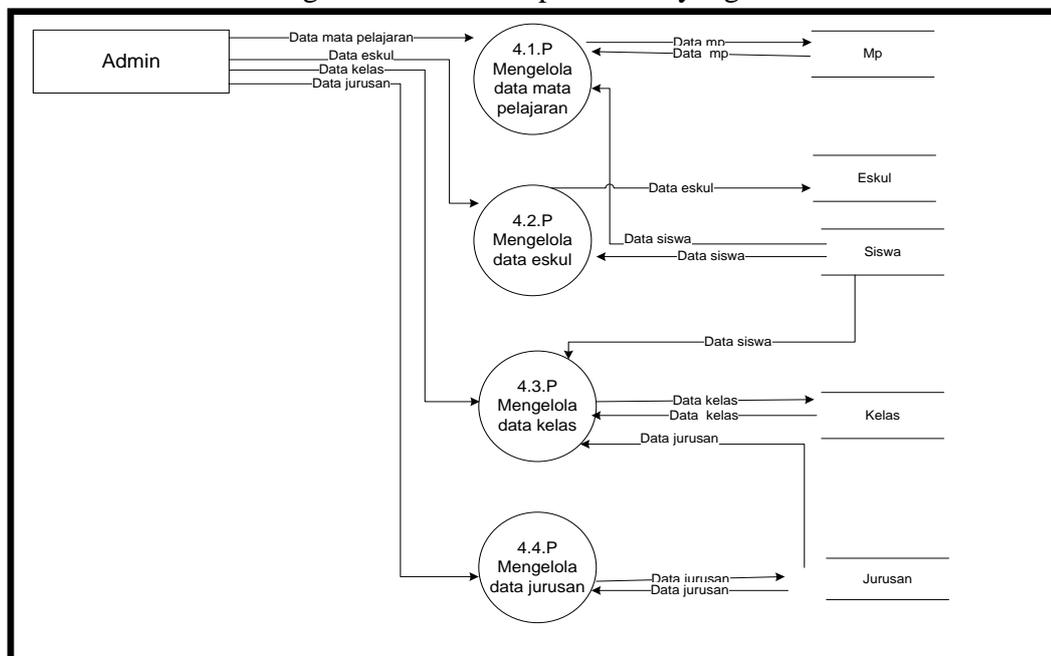
Gambar 3.10 Data Flow Diagram level 0

3.DFD level 1 pada pada sistem informasi akademik SMK N1 Tulung

Selapan

a. DFD Level 1 Proses 4.0

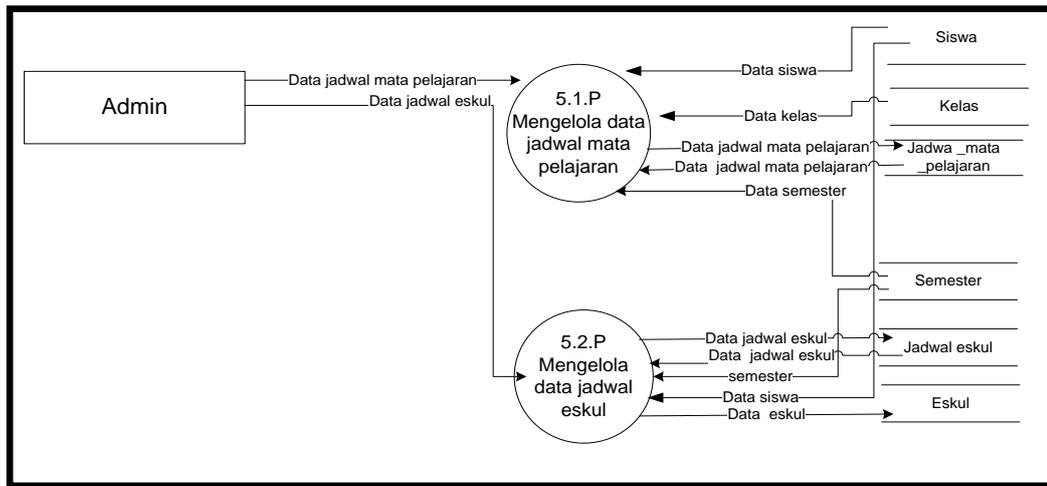
Diagram rinci level 1 proses 4.0 merupakan pecahan dari proses pengolahan data master level 0, proses 4.0 meliputi proses mengelola data master, mengelola data ekstrakurikuler, mengelola data kelas dan mengelola data jurusan. Dimana proses 4.1.P, 4.2.P, 4.3.P dan 4.4.P menggambarkan proses ini tidak dapat dipecah lagi. Simbol P singkatan *primitive* yang mempunyai arti proses ini merupakan proses yang sudah tidak dapat dipecah kembali. Berikut adalah Gambar 3.11 diagram rinci level 1 proses 4.0 yang diusulkan :



Gambar 3.11 Data Flow Diagram level 1 Proses 4.0

b. DFD Level 1 Proses 5.0

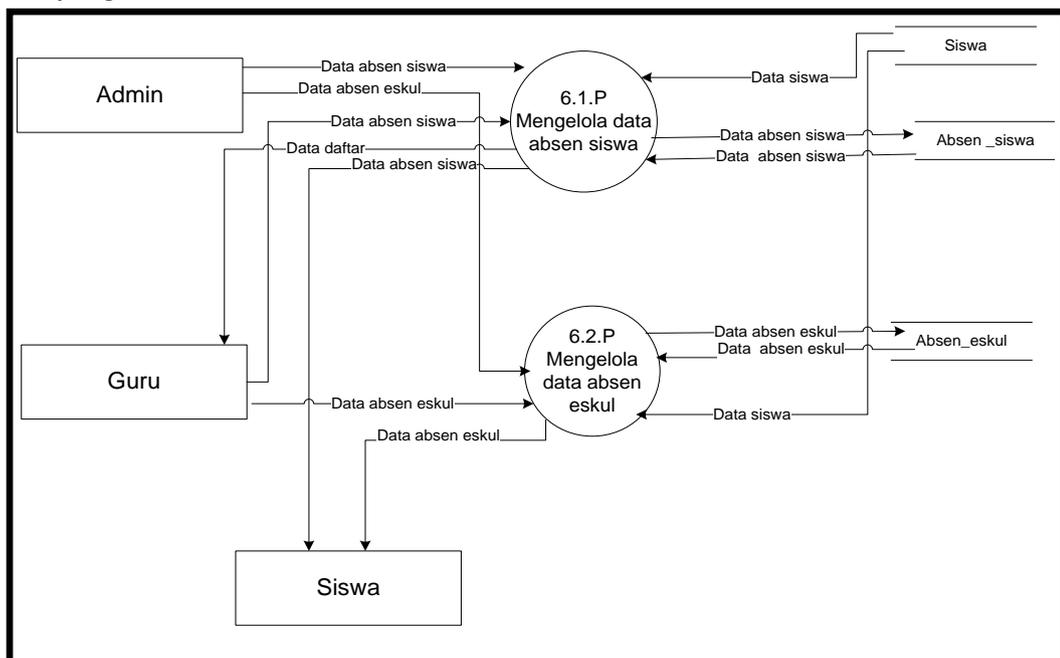
Diagram rinci level 1 proses 5.0 merupakan pecahan dari proses pengolahan jadwal level 0, proses 5.0 meliputi proses mengelola data jadwal mata pelajaran, dan mengelola data jadwal ekstrakurikuler. Dimana proses 5.1.P, 5.2. menggambarkan proses ini tidak dapat dipecah lagi. Simbol P singkatan *primitive* yang mempunyai arti proses ini merupakan proses yang sudah tidak dapat dipecah kembali. Berikut adalah Gambar 3.12 diagram rinci level 1 proses 5.0 yang diusulkan :



Gambar 3.12 Data Flow Diagram level 1 Proses 5.0

c. DFD Level 1 Proses 6.0

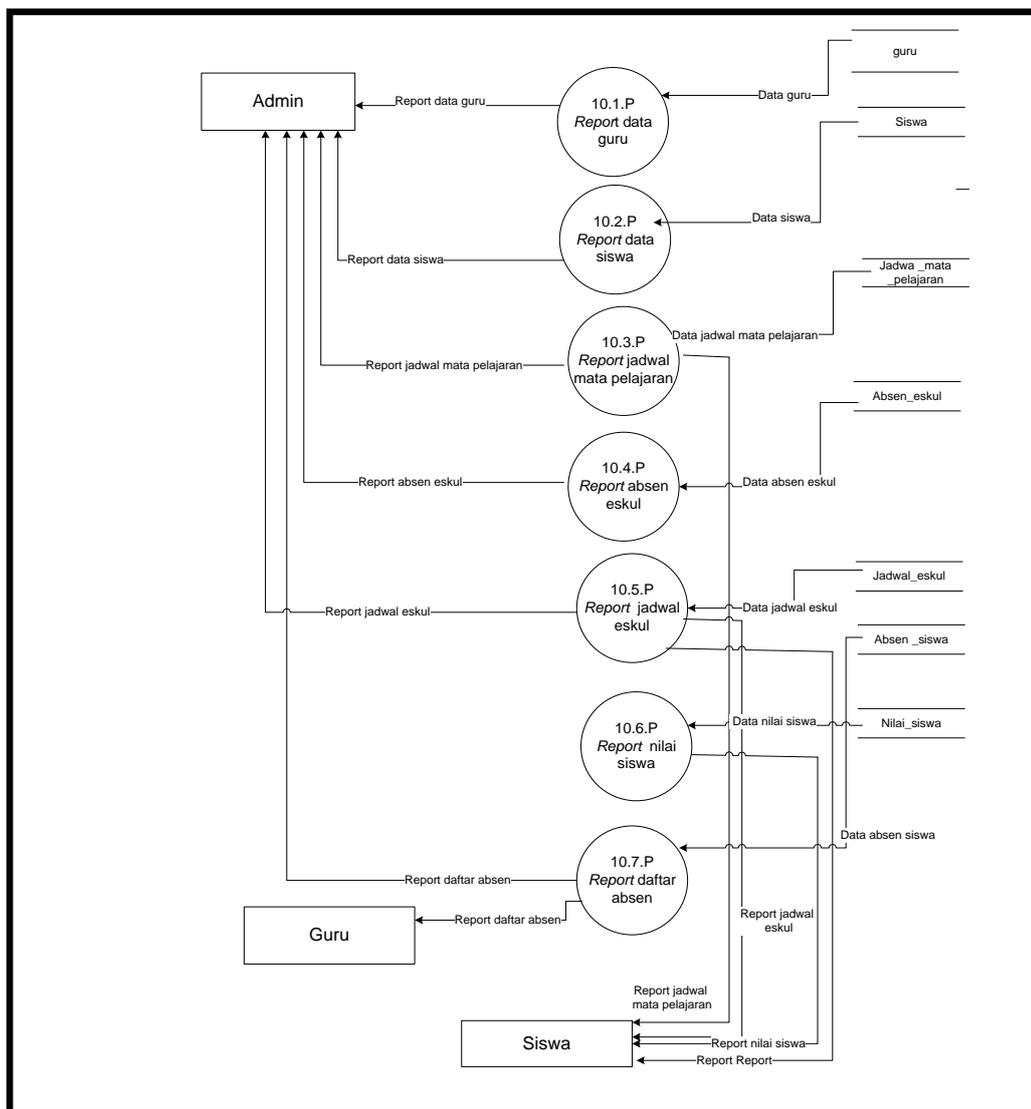
Diagram rinci level 1 proses 6.0 merupakan pecahan dari proses pengolahan absensi level 0, proses 6.0 meliputi proses mengelola data absen siswa, dan mengelola data absen ekstrakurikuler. Dimana proses 6.1.P, 6.2. mengambarkan proses ini tidak dapat dipecah lagi. Simbol P singkatan *primitive* yang mempunyai arti proses ini merupakan proses yang sudah tidak dapat dipecah kembali. Berikut adalah Gambar 3.13 diagram rinci level 1 proses 6.0 yang diusulkan :



Gambar 3.13 Data Flow Diagram level 1 Proses 6.0

d. DFD Level 1 Proses 1.0

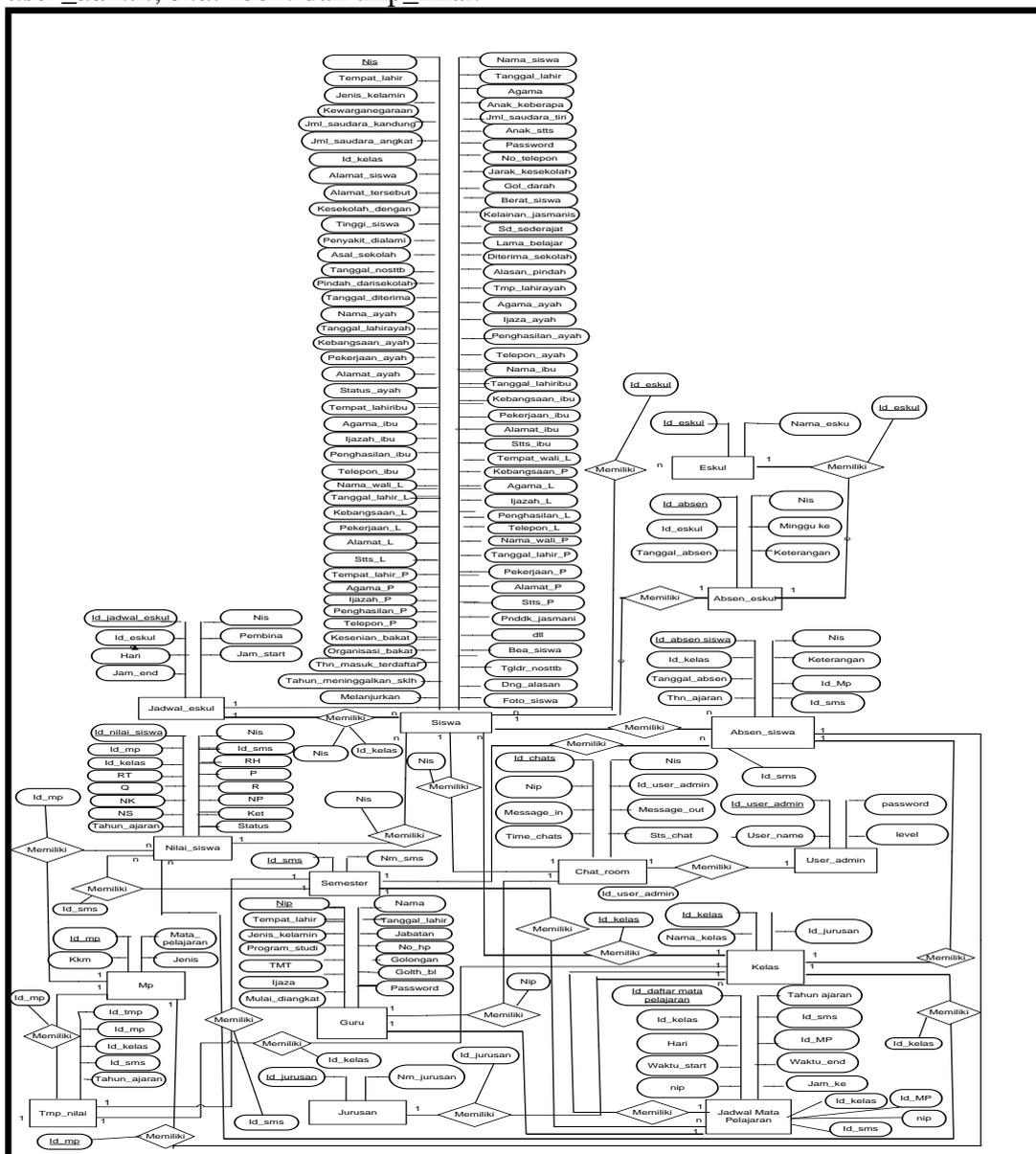
Diagram rinci level 1 proses 1.0 merupakan pecahan dari proses *report* level 0, proses 1.0 meliputi proses *report* data guru, *report* data siswa, *report* jadwal mata pelajaran, *report* absen ekstrakurikuler, *report* jadwal eskul dan *report* daftar absen. Dimana proses 10.1.P, 10.2.P, 10.3.P, 10.4.P, 10.5.P, 10.6.P, 10.7.P, menggambarkan proses ini tidak dapat dipecah lagi. Simbol P singkatan *primitive* yang mempunyai arti proses ini merupakan proses yang sudah tidak dapat dipecah kembali. Berikut adalah Gambar 3.14 diagram rinci level 1 proses 10 yang diusulkan :



Gambar 3.14 Data Flow Diagram level 1 Proses 1.0

3.4.2 Perancangan Sistem dengan *Entity Relationship Diagram (ERD)*

ERD menjelaskan objek data, atribut, keterhubungan, dan berbagai jenis indikator pada sistem yang dibangun dan siapa saja yang berinteraksi dengan sistem. Berikut adalah *ERD* diagram dari sistem informasi akademik SMK Negeri 1 Tulung Selapan. Pada gambar 3.15 dapat dilihat terdapat 15 entitas atau entity yaitu siswa, guru, mp, kelas, semester, jurusan, eskul, jadwal mata pelajaran, jadwal ekstrakurikuler, nilai siswa, absensi siswa, absensi ekstrakurikuler, *user_admin*, *chat room* dan *tmp_nilai*.



Gambar 3.15 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

3.4.3 Perancangan Struktur Database

Database terdiri dari beberapa tabel yang digunakan untuk menyimpan *record-record* pada Sistem informasi akadmik pada SMK N1 Tulung Selapan. Beberapa tabel pada database tersebut yaitu :

1. Tabel User_admin

Tabel User digunakan untuk menyimpan data User

Nama Tabel : *User_admin*

Primary Key : *id_user_admin*

Foreign Key : -

Tabel 3.3 User_admin

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|---------------|---------|------|--------------------------------|
| 1 | Id_user_admin | Int | 10 | Id User (<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Username | Varchar | 15 | Username |
| 3 | Password | Varchar | 15 | Password |
| 4 | Level | Varchar | 10 | Level 'Admin' |

2. Tabel Guru

Tabel guru digunakan untuk menyimpan data guru

Nama Tabel : guru

Primary Key : *id_guru*

Foreign Key : -

Tabel 3.4 Guru

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|---------------|---------|------|---------------------------------|
| 1 | Nip | Varchar | 12 | Nip Guru (<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Nama | Varchar | 20 | Nama |
| 3 | Tempat_lahir | Varchar | 20 | Tempat lahir |
| 4 | tanggal lahir | Date | - | tanggal lahir |
| 5 | Jenis Kelamin | Enum | - | Jenis Kelamin |
| 6 | Jabatan | Varchar | 15 | Jabatan |

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|-----------------|---------|------|-----------------|
| 7 | Program_studi | Varchar | 20 | Program_studi |
| 8 | No_hp | Int | 12 | No hp |
| 9 | TMT | Varchar | 20 | TMT |
| 10 | Golongan | Varchar | 5 | Golongan |
| 11 | Ijazah | Varchar | 20 | Ijazah |
| 12 | Golth_bl | Varchar | 20 | Golth bl |
| 13 | Mulai diangkat | Varchar | 20 | Mulai diangkat |
| 14 | <i>Password</i> | Varchar | 15 | <i>Password</i> |

3. Tabel Siswa

Tabel siswa digunakan untuk menyimpan data siswa.

Nama Tabel : Siswa

Primary Key : nis

Foreign Key : id_kelas

Tabel 3.5 Siswa

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|---------------------|---------|------|----------------------------|
| 1 | Nis | Varchar | 4 | Nis (<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Nama_siswa | Varchar | 20 | Nama siswa |
| 3 | Tempat_lahir | Varchar | 20 | Tempat_lahir |
| 4 | Tanggal_lahir | Date | - | Tanggal_lahir |
| 5 | Jenis_kelamin | Enum | - | Jenis kelamin |
| 6 | Agama | Varchar | 20 | Agama |
| 7 | Kewarganegaraan | Varchar | 20 | Kewarganegaraan |
| 8 | Anak_keberapa | Varchar | 20 | Anak keberapa |
| 9 | Jml_saudara_kandung | Varchar | 10 | Jumlah saudara kandung |
| 10 | Jml_saudara_tiri | Varchar | 10 | Jumlah saudara tiri |
| 11 | Jml_saudara_angkat | Varchar | 10 | Jumlah saudara angkat |
| 12 | Anak_status | Varchar | 20 | Anak status |
| 13 | Id_kelas | Varchar | 10 | Id kelas |

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|--------------------|---------|------|-------------------|
| 14 | <i>Password</i> | Varchar | 15 | <i>Password</i> |
| 15 | Alamat_siswa | Text | - | Alamat_tersebut |
| 16 | No_telepon | Int | 12 | Notelepon |
| 17 | Alamat_tersebut | Text | - | Alamattersebut |
| 18 | Jarak_kesekolah | Int | 11 | Jarakkesekolah |
| 19 | Kesekolah_dengan | Varchar | 20 | Kesekolahdengan |
| 20 | Gol_darah | Varchar | 20 | Golongan_darah |
| 21 | Penyakit_dialami | Varchar | 20 | Penyakit_dialami |
| 22 | Kelainan_jasmani | Varchar | 20 | Kelainan_jasmani |
| 23 | Tinggi_siswa | Int | 11 | Tinggi_siswa |
| 24 | Berat_siswa | Int | 11 | Berat_siswa |
| 25 | Asal_sekolah | Varchar | 20 | Asal_sekolah |
| 26 | Sd_sederajat | Varchar | 20 | Sdsederajat |
| 27 | Tanggal_nosttb | Date | - | Tanggalnosttb |
| 28 | Lama_belajar | Varchar | 20 | Lamabelajar |
| 29 | Pindah_darisekolah | Varchar | 20 | Pindahdarisekolah |
| 30 | Diterima_sekolah | Varchar | 20 | Diterimasekolah |
| 31 | Tanggal_diterima | Date | - | Tanggalditerima |
| 32 | Alasan_pindah | Text | - | Alasanpindah |
| 33 | Nama_ayah | Varchar | 20 | Namaayah |
| 34 | Tmp_lahirayah | Varchar | 20 | Tempatlahir ayah |
| 35 | Tgl_lahirayah | Date | - | Tanggallahirayah |
| 36 | Agama_ayah | Varchar | 20 | Agamaayah |
| 37 | Kebangsaan_ayah | Varchar | 20 | Kebangsaanayah |
| 38 | Ijazah_ayah | Varchar | 20 | Ijazahayah |
| 39 | Pekerjaan_ayah | Varchar | 20 | Pekerjaanayah |
| 40 | Penghasilan_ayah | Varchar | 20 | Penghasilanayah |

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|------------------|---------|------|-------------------|
| 41 | Alamat_ayah | Text | - | Alamatayah |
| 42 | Telepon_ayah | Int | 12 | Teleponayah |
| 43 | Status_ayah | Varchar | 20 | Statusayah |
| 44 | Nama_ibu | Varcha | 20 | Namaibu |
| 45 | Tempat_lahiribu | Varcha | 20 | Tempatlahir_ibu |
| 46 | Tanggal_lahiribu | Date | - | Tanggallahir_ibu |
| 47 | Agama_ibu | Varchar | 20 | Agamaibu |
| 48 | Kebangsaan_ibu | Varchar | 20 | Kebangsaanibu |
| 49 | Ijazah_ibu | Varchar | 20 | Ijazahibu |
| 50 | Pekerjaan | Varchar | 20 | Pekerjaan |
| 51 | Penghasilan_ibu | Varchar | 20 | Penghasilanibu |
| 52 | Alamat_ibu | Text | - | Alamatibu |
| 53 | Telepon_ibu | Int | 12 | Teleponibu |
| 54 | Stts_ibu | Varchar | 20 | Seatussibu |
| 55 | Nama_wali_L | Varchar | 20 | NamawaliL |
| 56 | Tempat_lahir_L | Varchar | 20 | TempatlahirL |
| 57 | Tanggal_lahir_L | Date | - | TanggallahirL |
| 58 | Agama_L | Varchar | 20 | AgamaL |
| 59 | Kebangsaan_L | Varchar | 20 | KebangsaanL |
| 60 | Ijaza_L | Varchar | 20 | IjazaL |
| 61 | Pekerjaan_L | Varchar | 20 | PekerjaanL |
| 62 | Penghasilan_L | Varchar | 20 | PenghasilanL |
| 63 | Alamat | Text | - | Alamat |
| 64 | Telepon_L | Varchar | 12 | TeleponL |
| 65 | Stts_L | Varchar | 20 | SttsL |
| 66 | Nama_wali_P | Varchar | 20 | NamawaliPerempuan |
| 67 | Tempat_Lahir_P | Varchar | 20 | TempatLahirP |

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|----------------------------|---------|------|-------------------------|
| 68 | Tanggal_Lahir_P | Date | - | Tanggal Lahir_P |
| 69 | Agama_P | Varchar | 20 | Agama P |
| 70 | Kebangsaan_P | Varchar | 20 | Kebangsaan P |
| 71 | Ijazah_P | Varchar | 20 | Ijazah P |
| 72 | Pekerjaan_P | Varchar | 20 | Pekerjaan P |
| 73 | Penghasilan | Varchar | 20 | Penghasilan |
| 74 | Alamat_P | Text | - | Alamat P |
| 75 | Telepon | Varchar | 12 | Telepon |
| 76 | Status_P | Varchar | 20 | Status P |
| 77 | Kesenian_bakat | Varchar | 20 | Kesenian bakat |
| 78 | Pddk_jasmani_bakat | Varchar | 20 | Pddk jasmani_bakat |
| 79 | Organisasi_bakat | Varchar | 20 | Organisasi bakat |
| 80 | Dll | Text | - | Dan lain-lain |
| 81 | Thn_masuk_terdaftar | Year | 4 | Thn masuk terdaftar |
| 82 | Bea_siswa | Varchar | 20 | Bea siswa |
| 83 | Tahun_meninggalka _sklh | Year | 4 | Tahun meninggalkan sklh |
| 84 | Dgn_alasan | Text | - | Dgn alasan |
| 85 | Tamat_belajar_tahun | Year | 4 | Tamat belajar tahun |
| 86 | Tgldr_nosttb | Varchar | 20 | Tanggal dari nomor sttb |
| 87 | Melanjutkan | Varchar | 20 | Melanjutkan |
| 88 | Foto_siswa | Text | - | Foto siswa |

4. Tabel Kelas

Tabel kelas digunakan untuk menyimpan data kelas.

Nama Tabel : Kelas

Primary Key : id_kelas

Foreign Key : Id_jurusan

Tabel 3.6 Kelas

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|------------|---------|------|---------------------------------|
| 1 | Id_kelas | Varchar | 10 | Id kelas (<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Nama_kelas | Varchar | 10 | Nama kelas |
| 3 | Id_jurusan | Varchar | 10 | Jurusan |

5. Nilai Siswa

Tabel nilai siswadigunakan untuk menyimpan data nilai siswa

Nama Tabel : nilai_siswa

Primary Key : id_nilai

Foreign Key : Id_mp, Sms, Id_kelas dan nis

Tabel 3.7 Nilai Siswa

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|----------------|---------|------|---------------------------------|
| 1 | Id_nilai_siswa | Int | 10 | Id nilai (<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Nis | Varchar | 20 | Nis |
| 3 | Id_mp | Varchar | 10 | Id mata pelajaran |
| 4 | Id_sms | Int | 10 | Id semester |
| 5 | Id_kelas | Int | 3 | Id kelas |
| 6 | RH | Int | 3 | Rerata harian ulangan |
| 7 | RT | Int | 3 | Rerata nilai tugas |
| 8 | P | Int | 3 | Nilai proses |
| 9 | Q | Int | 3 | Nilai Uts |
| 10 | R | Int | 3 | Nilai ujian semester |
| 11 | NK | Int | 3 | Nilai pengetahuan |
| 12 | NP | Int | 3 | Nilai praktik |
| 13 | NS | Varchar | 1 | Nilai sikap |
| 14 | Ket | Varchar | 20 | Keterangan |
| 15 | Tahun_ajaran | Year | 4 | Tahun_ajaran |
| 16 | Status | Enum | - | Status |

6. Tabel Jadwal_mata_pelajaran

Tabel jadwal_mata_pelajaran digunakan untuk menyimpan data jadwal mata_pelajaran .

Nama Tabel : Jadwal_mata_pelajaran

Primary Key : id_daftar_mp

Foreign Key : Id_kelas, Id_sms, Id_mp dan nip

Tabel 3.8 Jadwal_mata_pelajaran

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|--------------|---------|------|---------------------------------|
| 1 | Id_daftar_mp | Int | 10 | Id mapel (<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Tahun_ajaran | Year | 4 | Tahun_ajaran |
| 3 | Id_kelas | Varchar | 10 | Kelas |
| 4 | Id_sms | Int | 10 | Semester |
| 5 | Jam_ke | Varchar | 5 | Varchar |
| 6 | Hari | Varchar | 10 | Hari |
| 7 | Id_Mp | Varchar | 10 | Mp |
| 8 | Waktu_start | Varchar | 5 | Waktu_start |
| 9 | Waktu_end | Varchar | 5 | Waktu_end |
| 10 | Nip | Varchar | 12 | Nip |

7. Tabel Jadwal_eskul

Tabel jadwal_eskul digunakan untuk menyimpan data jadwal_eskul

Nama Tabel : Jadwal_eskul

Primary Key : Id_jadwal_eskul

Foreign Key : Nip, Nis dan Id_eskul

Tabel 3.9 Jadwal_eskul

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|-----------------|---------|------|---------------------------------------|
| 1 | Id_jadwal_eskul | Int | 10 | Id jadwal eskul(<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Nis | Varchar | 4 | Nis |
| 3 | Id_eskul | Varchar | 10 | Id eskul |

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|-----------|---------|------|------------|
| 4 | Nip | Varchar | 12 | Nip |
| 5 | Hari | Varchar | 10 | Hari |
| 6 | Jam_start | Varchar | 5 | Jam start |
| 7 | Jam_end | Varchar | 5 | Jam end |

8. Tabel MP

Tabel MP digunakan untuk menyimpan data mata pelajaran.

Nama Tabel : MP

Primary Key : id_MP

Foreign Key :-

Tabel 3.10 MP

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|----------------|---------|------|------------------------------|
| 1 | Id_MP | Varchar | 10 | Id MP (<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Mata_Pelajaran | Varchar | 20 | Mata pelajaran |
| 3 | Kkm | Varchar | 10 | Kkm |
| 4 | Jenis | Varchar | 10 | Jenis |

9. Chat_room

Tabel chat_room digunakan untuk menyimpan data chat.

Nama Tabel : Chat

Primary Key : id_chat

Foreign Key : Nis, nip dan id_user_admin

Tabel 3.11 Chat_room

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|---------------|---------|------|--------------------------------|
| 1 | Id_chat | Int | 10 | Id chat (<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Nis | Varchar | 4 | Nis |
| 3 | Nip | Varchar | 15 | Nip |
| 4 | Id_user_admin | Int | 10 | Id useradmin |
| 5 | Message_in | Text | - | Message in |
| 6 | Message_out | Text | - | Message out |

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|-------------------|------|------|-------------------|
| 7 | <i>Time_chats</i> | Text | - | <i>Time chats</i> |
| 8 | Status_chat | Enum | - | Status chat |

10. Tabel informasi

Tabel informasi digunakan untuk menyimpan data informasi.

Nama Tabel : Informasi

Primary Key : Id_info

Foreign Key :-

Tabel 3.12 Informasi

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|-----------|------|------|--------------------------------|
| 1 | Id_info | Int | 10 | Id chat (<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Judul | Text | - | Judul |
| 3 | File_doc | Text | - | File_doc |
| 4 | Deskripsi | Text | - | Deskripsi |

11. Tabel Eskul

Tabel eskul digunakan untuk menyimpan data eskul.

Nama Tabel : Eskul

Primary Key : Id_eskul

Foreign Key :-

Tabel 3.13 Eskul

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|------------|---------|------|---|
| 1 | Id_eskul | Varchar | 10 | Id ekstrakurikuler (<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Nama_eskul | Varchar | 15 | Nama ekstrakurikuler |

12. Absen_Eskul

Tabel absen_ eskul digunakan untuk menyimpan data absen_ eskul.

Nama Tabel : Absen_ eskul

Primary Key : Id_ absen

Foreign Key : Nis dan id_ eskul

Tabel 3.14 Absen_ Eskul

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|----------------|---------|------|----------------------------------|
| 1 | Id_ absensi | Int | 10 | Id absensi(<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Nis | Varchar | 4 | Nis |
| 3 | Id_ eskul | Varchar | 10 | Id eskul |
| 4 | Minggu_ ke | Int | 5 | Minggu ke |
| 5 | Tanggal_ absen | Date | - | Tanggal absen |
| 6 | Keterangan | Varchar | 20 | Keterangan |

13. Tabel Absen_ Siswa

Tabel absen_ siswa digunakan untuk menyimpan data absensi_ siswa.

Nama Tabel : Absen_ siswa

Primary Key : Id_ absen_ siswa

Foreign Key : Nis, Id_ kelas, id_ sms dan Id_ mp

Tabel 3.15 Absen_ siswa

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|------------------|---------|------|--|
| 1 | Id_ absen_ siswa | Int | 10 | Id absensi siswa(<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Nis | Varchar | 4 | Nis siswa (<i>Foriegn Key</i>) |
| 3 | Id_ kelas | Varchar | 10 | Id kelas |
| 4 | Keterangan | Varchar | 20 | Keterangan |
| 5 | Tanggal_ absen | Date | - | Tanggal absen |
| 6 | Id_ sms | Int | 10 | Id Semester |
| 7 | Tahun_ ajaran | Year | 4 | Tahun ajaran |

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|-------|---------|------|-------------------|
| 8 | Id_mp | Varchar | 10 | Id Mata pelajaran |

14. Semester

Tabel semester digunakan untuk menyimpan data semester.

Nama Tabel : Semester

Primary Key : Id_sms

Foreign Key : -

Tabel 3.16 Semester

| No | Field | Type | Size | Keterangan |
|----|--------|---------|------|------------------------------|
| 1 | Id_sms | Int | 10 | Id sms(<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Nm_sms | Varchar | 10 | Nm sms |

15. Jurusan

Tabel Jurusan digunakan untuk menyimpan data Jurusan.

Nama Tabel : Jurusan

Primary Key : Id_jurusan

Foreign Key : -

Tabel 3.17 Jurusan

| No. | Field | Type | Size | Keterangan |
|-----|------------|---------|------|---------------------------------|
| 1 | Id_jurusan | Varchar | 10 | Idjurusan(<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Nm_jurusan | Varchar | 20 | Nm jurusan |

16. Tmp_nilai

Tabel Jurusan digunakan untuk menyimpan data Jurusan.

Nama Tabel : Tmp_nilai

Primary Key : Id_jurusan

Foreign Key : Id_mp, id_kelas, id_sms

Tabel 3.18 Tmp_nilai

| No. | Field | Type | Size | Keterangan |
|-----|--------------|---------|------|------------------------------|
| 1 | Id_tmp | Int | 10 | Id tmp(<i>Primary Key</i>) |
| 2 | Id_mp | Varchar | 10 | Id mata pelajaran |
| 3 | Id_kelas | Varchar | 10 | Id kelas |
| 4 | Id_sms | Int | 10 | Id semester |
| 5 | Tahun_ajaran | Year | 4 | Tahun ajaran |

3.4.4 Perancangan Antarmuka (*Interface*)

1. Perancangan *Interface* Admin

Perancangan *interface* admin terdiri dari beberapa *interface*, berikut adalah perancangan yang terdapat pada admin :

a. Perancangan *Interface* Login

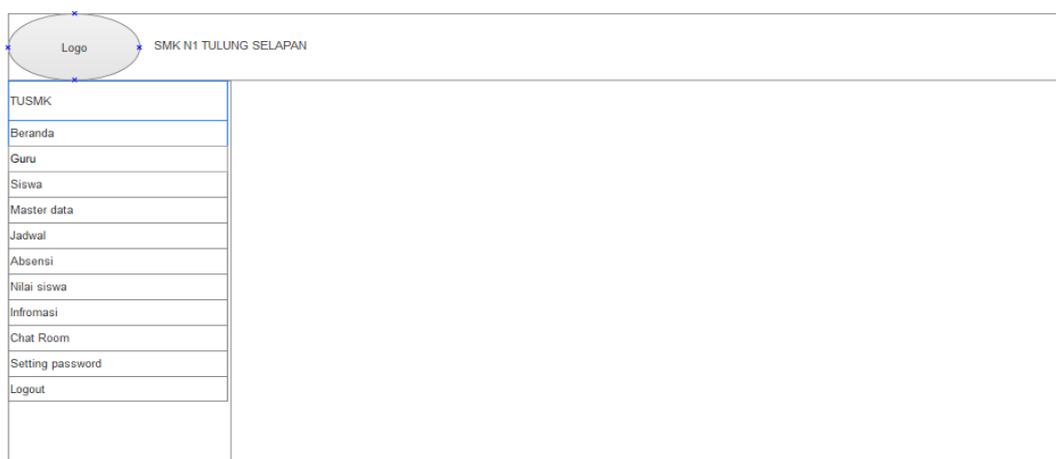
Perancangan *interface login* memiliki *form* yang dapat digunakan admin untuk *input username* dan *password*. Dapat dilihat pada Gambar 3.16

SMK N1 TULUNG
SELAPAN

Gambar 3.16 Perancangan *Interface login* Admin

b. Perancangan *Interface Beranda*

Perancangan *interface Beranda* menampilkan halaman utama dengan hak akses admin yang memiliki menu-menu sebagai berikut : beranda, guru, siswa, master data (meliputi : mata pelajaran, eskul, kelas dan jurusan), jadwal (meliputi: jadwal mata pelajaran dan jadwal ekstrakurikuler), absensi(meliputi: absensi ekstrakurikuler dan daftar absen), nilai siswa, informasi, *inbox chatting*, *setting pawword* dan *logout*. Seperti yang ditampilkan pada gambar 3.17 sebagai berikut :



Gambar 3.17 Perancangan *Interface* halaman utama admin

c. Perancangan *Interface Add Guru*

Perancangan *interface addguru* menampilkan *form* halaman untuk menginput data *addguru* yang akan diinput oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.18 sebagai berikut:

The screenshot shows the 'Add Guru' form. It features a sidebar menu on the left with the following items: TUSMK, Beranda, Guru, Siswa, Master data, Jadwal, Absensi, Nilai siswa, Informasi, Chat Room, Setting Password, and Logout. The 'Guru' menu item is selected and highlighted. The main form area contains the following fields: Nip (9 (12)), Nama Lengkap (x (20)), Tempat Lahir (x (20)), Tanggal Lahir (9 (2)), Jenis Kelamin (x (laki/perempuan)), Jabatan (x (15)), Program Studi (x (20)), No HP (9 (12)), TMT (x (20)), Golongan (x (5)), Ijazah (x (20)), Gol TH-BL (x (20)), and Mulai Diangkat PNS (x (20)). At the bottom of the form, there are two buttons: 'Simpan' and 'Batal'.

Gambar 3.18 Perancangan *Interface AddGuru*

d. Perancangan *Interface* Guru

Perancangan *interface* guru menampilkan tabel data guru yang berisi no, nama, nip, jenis kelamin, jabatan, program studi, no hp, tmt dan golongan dengan hak akses admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.19 sebagai berikut:

| No | Nama | Nip | L/p | Tempat / Tanggal Lahir | Jabatan | Program studi | No HP | TMT | Gol | Action |
|----|--------|--------|-----|------------------------|---------|---------------|--------|--------|-------|------------------|
| 9 | x (20) | 9 (12) | x | x (20)/9 | x (15) | x (20) | 9 (12) | x (20) | x (5) | [Update][Delete] |
| 9 | x (20) | 9 (12) | x | x (20)/9 | x (15) | x (20) | 9 (12) | x (20) | x (5) | [Update][Delete] |
| 9 | x (20) | 9 (12) | x | x (20)/9 | x (15) | x (20) | 9 (12) | x (20) | x (5) | [Update][Delete] |
| 9 | x (20) | 9 (12) | x | x (20)/9 | x (15) | x (20) | 9 (12) | x (20) | x (5) | [Update][Delete] |
| 9 | x (20) | 9 (12) | x | x (20)/9 | x (15) | x (20) | 9 (12) | x (20) | x (5) | [Update][Delete] |

Gambar 3.19 Perancangan *Interface* Guru

e. Perancangan *Interface* Addsiswa

Perancangan *interface* add siswa menampilkan form halaman untuk menginputkan data add siswa yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.20 sebagai berikut:

The form is divided into several sections:

- Keterangan Pribadi:** Fields for Name, Gender, Date of Birth, Address, Religion, and Marital Status.
- Keterangan Tempat Tinggal:** Fields for Address, Phone Number, and School.
- Keterangan Kesehatan:** Fields for Health Status, Current Diseases, Physical Condition, and Height.
- Keterangan Pendidikan Sebelumnya:** Fields for Previous School, Grade, and Enrollment Number.
- Keterangan Tentang Orang Tua Kandung:** Fields for Father's Name, Address, Religion, and Contact Information.
- Keterangan Tentang Wali:** Fields for Guardian's Name, Address, Religion, and Contact Information.
- Keterangan Perkembangan siswa:** Fields for Enrollment Number, Previous School, and Enrollment Date.

Gambar 3.20 Perancangan *Interface* Add Siswa

f. Perancangan *Interface* Siswa

Perancangan *interface* siswa menampilkan table data siswa yang berisi nis, nama siswa, tempat/tanggal lahir, jenis kelamin, agama, kewarganegaraan, anak ke, jumlah saudara kandung, jumlah saudara tiri, jumlah saudara angkat, anak yatim/piatu/yatim piatu, kelas dan lain-lain dengan hak akses admin. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.21 sebagai berikut:

| No | Nama_siswa | Nis | L/P | Tempat/Tanggal Lahir | Agama | Kewarganegaraan | Anak Ke Berapa | Action |
|----|------------|-------|-----|----------------------|--------|-----------------|----------------|--------------------------|
| 9 | x (20) | 9 (4) | x | x (20),9 | x (20) | x (20) | 9 (20) | [Edit] [Delete] [Detail] |
| 9 | x (20) | 9 (4) | x | x (20),9 | x (20) | x (20) | 9 (20) | [Edit] [Delete] [Detail] |
| 9 | x (20) | 9 (4) | x | x (20),9 | x (20) | x (20) | 9 (20) | [Edit] [Delete] [Detail] |
| 9 | x (20) | 9 (4) | x | x (20),9 | x (20) | x (20) | 9 (20) | [Edit] [Delete] [Detail] |

Gambar 3.21 Perancangan *Interface* Siswa

g. Perancangan *Interface* Add Mata Pelajaran

Perancangan *interface* add mata pelajaran menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *add* mata pelajaran yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.22 sebagai berikut:

ID_MP
 9 (10)

Mata Pelajaran
 x (20)

Gambar 3.22 Perancangan *Interface* Add Mata Pelajaran

h. Perancangan *Interface* Mata Pelajaran

Perancangan *interface* mata pelajaran menampilkan tabel data mata pelajaran yang berisi no, id mata pelajaran, nama mata pelajaran, kkm, jenis mp dan action dengan hak akses admin. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.23 sebagai berikut:

The interface displays a sidebar menu on the left with the following items: TUSMK, Beranda, Guru, Siswa, Master data (highlighted), Jadwal, Absensi, Nilai siswa, Informasi, Inbox Chatting, Setting Password, and Logout. The main content area is titled 'Data Mata Pelajaran' and includes a 'New Records' button. Below the button is a table with the following data:

| No | ID_Mata Pelajaran | Nama Mata Pelajaran | KKM | Jenis MP | Action |
|----|-------------------|---------------------|--------|----------|-------------------|
| 9 | 9 (10) | x (20) | 9 (10) | x (10) | [update] [delete] |
| 9 | 9 (10) | x (20) | 9 (10) | x (10) | [update] [delete] |
| 9 | 9 (10) | x (20) | 9 (10) | x (10) | [update] [delete] |
| 9 | 9 (10) | x (20) | 9 (10) | x (10) | [update] [delete] |
| 9 | 9 (10) | x (20) | 9 (10) | x (10) | [update] [delete] |

Gambar 3.23 Perancangan *Interface* Mata Pelajaran

i. Perancangan *Interface* Add Eskul

Perancangan *Interface* add eskul menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data add eskul yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.24 sebagai berikut:

The interface displays a sidebar menu on the left with the following items: TUSMK, Beranda, Guru, Siswa, Master data (highlighted), Jadwal, Absensi, Nilai siswa, Informasi, Inbox Chatting, Setting Password, and Logout. The main content area is titled 'ID_Eskul' and includes a form with the following fields and buttons:

ID_Eskul:

Ektrakurikuler:

Buttons: Simpan, Batal

Gambar 3.24 Perancangan *Interface* Add Eskul

j. Perancangan *Interface* Eskul

Perancangan *interface* eskul menampilkan tabel eskul yang berisi no, id_ektrakulikuler, nama ekstrakulikuler dan action dengan hak akses admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.25 sebagai berikut:

| No | ID_Ektrakulikuler | Nama Ektrakulikuler | Action |
|----|-------------------|---------------------|-------------------|
| 9 | 9 (10) | x (15) | [update] [delete] |
| 9 | 9 (10) | x (15) | [update] [delete] |
| 9 | 9 (10) | x (15) | [update] [delete] |
| 9 | 9 (10) | x (15) | [update] [delete] |
| 9 | 9 (10) | x (15) | [update] [delete] |

Gambar 3.25 Perancangan *Interface* Eskul

k. Perancangan *Interface* Add kelas

Perancangan *interface* add kelas menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *add* kelas yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.26 sebagai berikut:

Gambar 3.26 Perancangan *Interface* Add Kelas

I. Perancangan *Interface* Kelas

Perancangan *interface* kelas menampilkan tabel data *kelas* yang berisi no, *id_kelas*, nama kelas, jurusan dan action dengan hak akses admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.27 sebgai berikut:

The screenshot shows the 'Data Kelas' interface. On the left is a sidebar menu with items: TUSMK, Beranda, Guru, Siswa, Master data (highlighted), Jadwal, Absensi, Nilai siswa, Informasi, Inbox Chatting, Setting Password, and Logout. To the right of the sidebar is a sub-menu for 'Mata Pelajaran' with items: Eskul, Kelas, and Jurusan (highlighted). The main content area is titled 'Data Kelas' and contains a 'New Record' button and a table with the following data:

| No | ID_kelas | Nama Kelas | Jurusan | Action |
|----|----------|------------|---------|-------------------|
| 9 | x (10) | x (10) | x (10) | [update] [delete] |
| 9 | x (10) | x (10) | x (10) | [update] [delete] |
| 9 | x (10) | x (10) | x (10) | [update] [delete] |
| 9 | x (10) | x (10) | x (10) | [update] [delete] |
| 9 | x (10) | x (10) | x (10) | [update] [delete] |

Gambar 3.27 Perancangan *Interface* Kelas

m. Perancangan *Interface* Add Jurusan

Perancangan *interface* add jurusan menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data add jurusan yang akan diinputkan oleh *admin*. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.28 sebagai berikut:

The screenshot shows the 'Add Jurusan' interface. On the left is a sidebar menu with items: TUSMK, Beranda, Guru, Siswa, Master data (highlighted), Jadwal, Absensi, Nilai siswa, Informasi, Inbox Chatting, Setting Password, and Logout. To the right of the sidebar is a sub-menu for 'Mata Pelajaran' with items: Eskul, Kelas, and Jurusan (highlighted). The main content area is titled 'ID_Jurusan' and contains a form with the following fields and buttons:

ID_Jurusan:

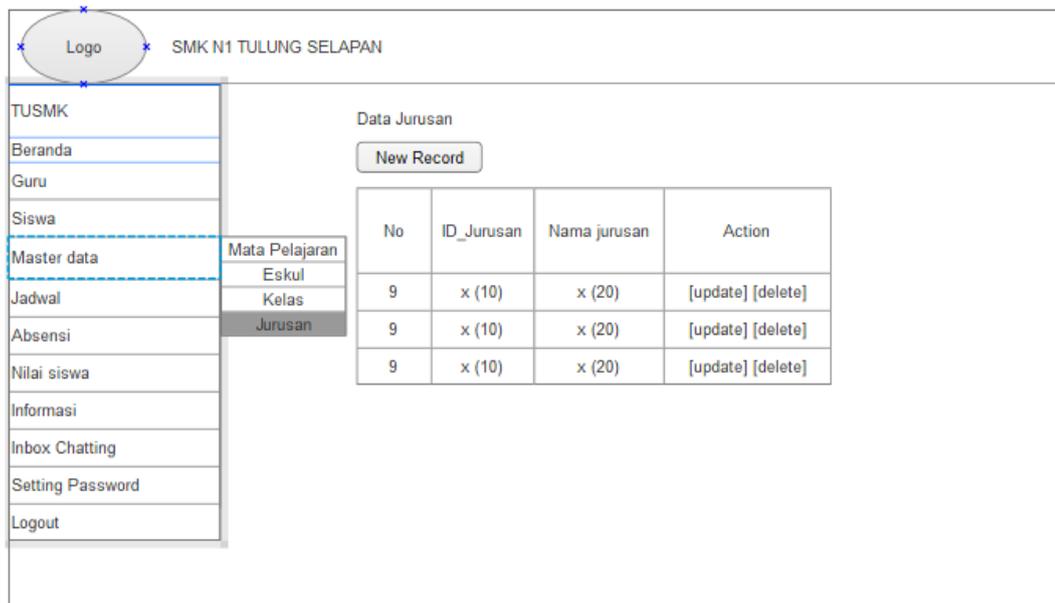
Jurusan:

Buttons:

Gambar 3.28 Perancangan *Interface* Add Jurusan

n. Perancangan *Interface* jurusan

Perancangan *interface* jurusan menampilkan tabel data jurusan yang berisi no, id_jurusan, nama dan action dengan hak akses admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.29 sebagai berikut:



Gambar 3.29 Perancangan *Interface* jurusan

o. Perancangan *Interface* Addjadwal Mata Pelajaran

Perancangan *interface* addjadwal mata pelajaran menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *addjadwal* mata pelajaran yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.30

Gambar 3.30 Perancangan *Interface* Add Jadwal mata pelajaran

p. Perancangan *Interface* Jadwal Mata Pelajaran

Perancangan interface jadwal mata pelajaran menampilkan tabel jadwal mata pelajaran yang berisi no, hari, jam_ke, mata pelajaran, waktu, nama dan guru dengan hak akses admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.31 sebagai berikut:

| No | Hari | Jam ke | Mata pelajaran | Waktu | Nama Guru | Action |
|----|--------|--------|----------------|-------|-----------|----------|
| 9 | x (10) | 9 (5) | x (20) | 9 (5) | x (20) | [delete] |
| 9 | x (10) | 9 (5) | x (20) | 9 (5) | x (20) | [delete] |
| 9 | x (10) | 9 (5) | x (20) | 9 (5) | x (20) | [delete] |
| 9 | x (10) | 9 (5) | x (20) | 9 (5) | x (20) | [delete] |
| 9 | x (10) | 9 (5) | x (20) | 9 (5) | x (20) | [delete] |

Gambar 3.31 Perancangan *Interface* Jadwal Mata Pelajaran

q. Perancangan *Interface* Add Jadwal Eskul

Perancangan *interface add* jadwal eskul menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *add* jadwal eskul yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.32 sebagai berikut:

Nis
9 (4)

Hari
x (10)

Bidang Tugas
x (10)

Pembina
x (12)

Jam Mulai
9 (5)

Jam Selesai
9 (5)

Simpan Batal

Gambar 3.32 Perancangan *Interface* Add Jadwal Eskul

r. Perancangan Interface Jadwal Eskul

Perancangan interface jadwal eskul menampilkan tabel data jadwal eskul yang berisi no, bidang_tugas, pembina, hari dan jam dengan hak akses admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.33 sebagai berikut:

Logo SMK N1 TULUNG SELAPAN

TUSMK
Beranda
Guru
Siswa
Master data
Jadwal
Absensi
Nilai siswa
Informasi
Inbox Chatting
Setting Password
Logout

Jadwal mata pelajaran
Jadwal Eskul

Data Jadwal Eskul

New Records

| No | Bidang tugas | Pembina | Hari | Jam | Action |
|----|--------------|---------|--------|-------|--------|
| 9 | x (15) | x (20) | x (10) | 9 (5) | [Cari] |
| 9 | x (15) | x (20) | x (10) | 9 (5) | [Cari] |
| 9 | x (15) | x (20) | x (10) | 9 (5) | [Cari] |
| 9 | x (15) | x (20) | x (10) | 9 (5) | [Cari] |
| 9 | x (15) | x (20) | x (10) | 9 (5) | [Cari] |

Print Jadwal Eskul

Gambar 3.33 Perancangan *Interface* Jadwal Eskul

s. Perancangan Interface cari data absensi Eskul

Perancangan *interface* cari data absensi eskul merupakan halaman untuk penginputan data pencarian absensi eskul siswa yang di lakukan oleh admin yang di *input* oleh guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.34 sebagai berikut:

Logo SMK N1 TULUNG SELAPAN

TUSMK
Beranda
Guru
Siswa
Master Data
Jadwal
Absensi
Nilai siswa
Infomasi
Inbox Chatting
Setting Password
Logout

Eskul
x (15)
Minggu ke
9 (5)
Tanggal Absen Eskul
9999/99/99

Tampil

| No | Minggu ke | Eskul | Nis | Nama Siswa | Jenis kelamin | Kelas | Tanggal | Jumlah | |
|----|-----------|--------|-------|------------|---------------|--------|---------|--------|---|
| | | | | | | | | H | A |
| 9 | 9 (5) | x (15) | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | 99 | 9 | 9 |
| 9 | 9 (5) | x (15) | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | 99 | 9 | 9 |
| 9 | 9 (5) | x (15) | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | 99 | 9 | 9 |
| 9 | 9 (5) | x (15) | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | 99 | 9 | 9 |
| 9 | 9 (5) | x (15) | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | 99 | 9 | 9 |

Print Absen Eskul

Gambar 3.34 Perancangan *Interface* pencarian data absensi eskul

t. Perancangan *Interface* Cari Absensi Kelas

Perancangan *interface* cari data absensi kelas merupakan halaman dari hasil penginputkan cari data absensi kelas siswa oleh admin yang di input oleh guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.35 sebagai berikut:

The interface shows a sidebar menu on the left with the following items: Logo, TUSMK, Beranda, Guru, Siswa, Master data, Jadwal, Absensi (highlighted), Nilai siswa, Informasi, Chat Room, Setting Password, and Logout. The main content area contains a search form with the following fields: Kelas (x (10)), Semester (x (10)), Tanggal awal (9999/99/99), Tanggal end (9999/99/99), and Mata pelajaran (x (10)). Below the form is a 'Tampilkan' button. The search results are displayed in a table with the following data:

| No | Nama siswa | L/P | Nis | Tanggal | Jumlah |
|-------------|------------|-----|-------|---------|---------|
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x x x x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x x x x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x x x x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x x x x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x x x x |
| Total Hadir | | | | 9 9 | |
| Total Sakit | | | | 9 9 | |
| Total Izin | | | | 9 9 | |
| Total Alpha | | | | 9 9 | |

At the bottom of the table is a 'Print Absen siswa' button.

Gambar 3.35 Perancangan *Interface* Cari Data Absensi Kelas

u. Perancangan *Interface* Add Nilai Siswa

Perancangan *interface* add nilai siswa menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *add* nilai siswa yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang tampil pada Gambar 3.36 sebagai berikut:

The interface shows a sidebar menu on the left with the following items: Logo, TUSMK, Guru, Siswa, Master data, Jadwal, Absensi, Nilai siswa (highlighted), Informasi, Chat Room, Setting Password, and Logout. The main content area contains a table with the following data:

| Nama | RH | RT | P | Q | R | NK | NP | NS | Ket |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| x (20) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | x (1) | x (20) |
| xxxxxxxx | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | x (1) | x (20) |
| xxxxxxxx | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | x (1) | x (20) |
| xxxxxxxx | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | 9 (3) | x (1) | x (20) |

At the bottom of the table are 'Simpan' and 'Batal' buttons.

Gambar 3.36 Perancangan *Interface* Add nilai siswa

v. Perancangan *Interface* Nilai Siswa

Perancang *interface* nilai siswa menampilkan tabel data nilai siswa yang berisi nis, nama lengkap siswa, kelas, semester, mata pelajaran, rerata nilai harian ulangan, rerata nilai tugas, nilai proses, nilai uts, nilai ujian semester, nilai pengetahuan, nilai praktik, nilai sikap dan keterangan. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.37 sebagai berikut:

The screenshot shows a web application interface for 'SMK N1 TULUNG SELAPAN'. On the left is a navigation menu with 'Nilai siswa' selected. The main content area displays a table of student data:

| | | |
|-----------------------------|---|--------|
| Nis | : | 9 (4) |
| Nama lengkap | : | x (20) |
| Kelas | : | x (10) |
| Semester | : | x (10) |
| Raport akhir semester | : | |
| Mata pelajaran | : | 9 (3) |
| Rerata nilai harian ulangan | : | 9 (3) |
| Rerata nilai tugas | : | 9 (3) |
| Nilai proses | : | 9 (3) |
| Nilai Uts | : | 9 (3) |
| Nilai ujian semester | : | 9 (3) |
| Nilai pengetahuan | : | 9 (3) |
| Nilai praktik | : | 9 (3) |
| Nilai sikap | : | x (1) |
| Keterangan | : | x (20) |

Gambar 3.37 Perancangan *Interface* nilai siswa

w. Perancangan *Interface* Add Informasi

Perancangan *interface* add informasi menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *add* informasi yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.38 sebagai berikut:

The screenshot shows a web application interface for 'SMK N1 TULUNG SELAPAN'. On the left is a navigation menu with 'Informasi' selected. The main content area displays a form for adding information:

Judul

Gambar

Deskripsi

Gambar 3.38 Perancangan *Interface* Add Informasi

x. Perancangan *Interface* Informasi

Perancangan *interface* informasi menampilkan tabel informasi yang berisi no, judul, gambar, *deskripsi* dan *action*. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.39 sebagai berikut:

| Logo | | SMK N1 TULUNG SELAPAN | | |
|------------------|--|-----------------------|--|--|
| TUSMK | | | | |
| Beranda | | | | |
| Guru | | | | |
| Siswa | | | | |
| Master data | | | | |
| Jadwal | | | | |
| Absensi | | | | |
| Nilai siswa | | | | |
| Informasi | | | | |
| Inbox Chatting | | | | |
| Setting Password | | | | |
| Logout | | | | |

| NO | Judul | Gambar | Deskripsi | Action |
|----|----------|--|-----------|-----------------|
| 9 | x (text) |  | x (text) | [Edit] [Delete] |
| 9 | x (text) |  | x (text) | [Edit] [Delete] |
| 9 | x (text) |  | x (text) | [Edit] [Delete] |

Gambar 3.39 Perancangan *Interface* Informasi

y. Perancangan *Interface* Laporan Data Guru

Perancangan *interface* laporan data guru menampilkan tabel laporan data guru yang berisi no, nama, nip, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, jabatan, program studi, no hp, tmt, dan golongan. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.40 sebagai berikut:

| No | Nama | Nip | L/p | Tempat / Tanggal Lahir | Jabatan | Program studi | No HP | TMT | Gol |
|----|--------|--------|-----|------------------------|---------|---------------|--------|--------|-------|
| 9 | x (20) | 9 (12) | x | x (20)/9 | x (15) | x (20) | 9 (12) | x (20) | x (5) |
| 9 | x (20) | 9 (12) | x | x (20)/9 | x (15) | x (20) | 9 (12) | x (20) | x (5) |
| 9 | x (20) | 9 (12) | x | x (20)/9 | x (15) | x (20) | 9 (12) | x (20) | x (5) |
| 9 | x (20) | 9 (12) | x | x (20)/9 | x (15) | x (20) | 9 (12) | x (20) | x (5) |
| 9 | x (20) | 9 (12) | x | x (20)/9 | x (15) | x (20) | 9 (12) | x (20) | x (5) |

Gambar 3.40 Perancangan *Interface* Laporan Data Guru

z. Perancangan *Interface* Laporan Data Siswa

Perancangan *interface* laporan data siswa menampilkan tabel laporan data siswa yang berisi no, nama siswa, nis, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, kewarganegaraan dan anak keberapa. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.41 sebagai berikut:

| No | Nama_siswa | Nis | L/P | Tempat/Tanggal Lahir | Agama | Kewarganegaraan | Anak Ke Berapa |
|----|------------|-------|-----|----------------------|--------|-----------------|----------------|
| 9 | x (20) | 9 (4) | x | x (20),9 | x (20) | x (20) | 9 (20) |
| 9 | x (20) | 9 (4) | x | x (20),9 | x (20) | x (20) | 9 (20) |
| 9 | x (20) | 9 (4) | x | x (20),9 | x (20) | x (20) | 9 (20) |
| 9 | x (20) | 9 (4) | x | x (20),9 | x (20) | x (20) | 9 (20) |
| 9 | x (20) | 9 (4) | x | x (20),9 | x (20) | x (20) | 9 (20) |

Gambar 3.41 Perancangan *Interface* Laporan Data Siswa

aa. Perancangan *Interface* Laporan Data Jadwal Mata Pelajaran

Perancangan *interface* laporan data jadwal mata pelajaran menampilkan tabel laporan data jadwal mata pelajaran yang berisi kelas, jurusan, semester, tahun ajaran, no, hari, jam ke, mata pelajaran, waktudan nama guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.42 sebagai berikut:

| Kelas | : | x (10) | | | | |
|--------------|--------|-------------|----------------|-------------|---------------|---------------|
| Jurusan | : | x (10) | | | | |
| Semester | : | x (10) | | | | |
| Tahun ajaran | : | 9999 (date) | | | | |
| No | Hari | Jam ke | Mata Pelajaran | Waktu mulai | Waktu selesai | Guru pengajar |
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |

Gambar 3.42 Perancangan *Interface* Laporan Data Jadwal Mata Pelajaran

bb. Perancangan *Interface* Laporan Data Absen Eskul

Perancangan *interface* laporan data absen eskul menampilkan tabel laporan data absen eskul yang berisi no, minggu ke, eskul, nis, no, nama siswa, jenis kelamin, kelas, tanggal dan nama jumlah. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.43 sebagai berikut:

| No | Minggu ke | Eskul | Nis | Nama Siswa | Jenis kelamin | Kelas | Tanggal | Jumlah | |
|----|-----------|--------|-------|------------|---------------|--------|---------|--------|---|
| | | | | | | | | H | A |
| 9 | 9 (5) | x (15) | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | 99 | 9 | 9 |
| 9 | 9 (5) | x (15) | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | 99 | 9 | 9 |
| 9 | 9 (5) | x (15) | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | 99 | 9 | 9 |
| 9 | 9 (5) | x (15) | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | 99 | 9 | 9 |
| 9 | 9 (5) | x (15) | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | 99 | 9 | 9 |

Gambar 3.43 Perancangan *Interface* Laporan Data Absen Eskul

cc. Perancangan *Interface* Laporan Data Absen kelas

Perancangan *interface* laporan data absen kelas menampilkan tabel laporan data absen kelas yang berisi kelas, mata pelajaran, semester, tanggal, no, nama siswa, jenis kelamin, nis, tanggal, jumlah, total hadir, total sakit, total izin dan total alpa. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.44 sebagai berikut:

| Kelas | : | x (10) | | | | | | |
|----------------|------------|-------------------------|-------|---------|--------|---|---|---|
| Mata pelajaran | : | x (20) | | | | | | |
| Semester | : | x (10) | | | | | | |
| Tanggal | : | 99-99-999 s/d 99-99-999 | | | | | | |
| No | Nama siswa | LIP | Nis | Tanggal | Jumlah | | | |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x | x | x | x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x | x | x | x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x | x | x | x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x | x | x | x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x | x | x | x |
| Total Hadir | | | | 9 9 | | | | |
| Total Sakit | | | | 9 9 | | | | |
| Total Izin | | | | 9 9 | | | | |
| Total Alpa | | | | 9 9 | | | | |

Gambar 3.44 Perancangan *Interface* Laporan Data Absen Kelas

dd. Perancangan *Interface* Laporan Jadwal Eskul

Perancangan *interface* laporan jadwal eskul menampilkan tabel laporan data jadwal eskul yang berisi no, bidang, pembina, hari dan jam. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.45 sebagai berikut:

Data Jadwal Eskul

| No | Bidang tugas | Pembina | Hari | Jam |
|----|--------------|---------|--------|-------|
| 9 | x (15) | x (20 | x (10) | 9 (5) |
| 9 | x (15) | x (20 | x (10) | 9 (5) |
| 9 | x (15) | x (20 | x (10) | 9 (5) |
| 9 | x (15) | x (20 | x (10) | 9 (5) |
| 9 | x (15) | x (20 | x (10) | 9 (5) |

Gambar 3.45 Perancangan *Interface* Laporan jadwal Eskul

ee. Perancangan *Interface* Chat

Perancangan *interface* chat menampilkan *chat* dengan hak akses admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.46 sebagai berikut:

The image shows a chat window titled "Chatting". It features two input fields for user names, each with a profile picture icon and the label "Nama User". The first field contains "x (text)". The second field also contains "x (text)". At the bottom of the window, there is a text area with "XXXXXXXXXX" and a "Send" button.

Gambar 3.46 Perancangan *Interface* Chat

ff. Perancangan *Interface Add Setting password*

Perancangan *interface add setting password* menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *setting password* yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.47 sebagai berikut:

Gambar 3.47 Perancangan *Interface Add Setting Password*

2. Perancangan *Interface guru*

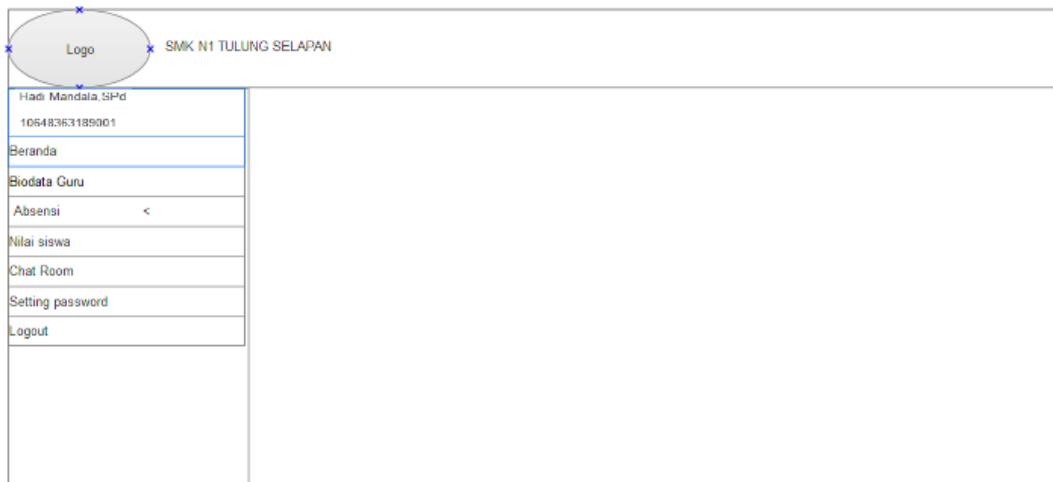
a. Perancangan *Interface login guru*

Perancangan *interface login* memiliki *form* yang dapat digunakan guru untuk input *username* dan *password* dan masuk ke halaman utama guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.48 sebagai berikut:

Gambar 3.48 Perancangan *Interface Login Guru*

Perancangan *Interface Beranda*

Perancangan *interface Beranda* menampilkan halaman utama dengan hak akses guru yang memiliki menu-menu sebagai berikut : Biodata guru, absensi (meliputi : absen siswa, absen eskul dan daftar absen), nilai siswa, chat room, *setting password* dan *logout*. Seperti yang ditampilkan pada gambar 3.49 sebagai berikut:



Gambar 3.49 Perancangan *Interface Beranda*

Perancangan *Interface Biodata Guru*

Perancangan *interface biodata guru* menampilkan tabel data biodata guru yang berisi no, nama, nip, jenis, kelamin, tempat dan tanggal lahir, jabatan, program studi, no hp, tmt dan action dengan hak akses guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.50 sebagai berikut:

| No | Nama | Nip | L/p | Tempat / Tanggal Lahir | Jabatan | Program studi | No HP | TMT | Gol | Action |
|----|--------|--------|-----|------------------------|---------|---------------|--------|--------|-------|----------|
| 9 | x (20) | x (12) | X | x (20), 99 | x (15) | x (20) | 9 (12) | x (20) | x (5) | [Update] |

Gambar 3.50 Perancangan *Interface Biodata guru*

d. Perancangan *Interface Update Biodata Guru*

Perancangan *interface update biodata* menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *update* biodata guru yang akan diinputkan oleh guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.51 sebagai berikut:

Gambar 3.51Perancangan *Interface Update* Biodata guru

e. Perancangan *Interface Add Absensi Siswa*

Perancangan *interface add absensi siswa* menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data absensi siswa yang akan diinputkan oleh guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.52 sebagai berikut:

| No | Nis | Nama siswa | jenis kelamin | kelas | Absensi | | | |
|----|-------|------------|---------------|--------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| | | | | | H | I | S | A |
| 99 | x (4) | x (20) | x | x (10) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 99 | x (4) | x (20) | x | x (10) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 99 | x (4) | x (20) | x | x (10) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 99 | x (4) | x (20) | x | x (10) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 99 | x (4) | x (20) | x | x (10) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Gambar 3.52Perancangan *Interface Add*Absensi Siswa

f. Perancangan *Interface* Absensi Siswa

Perancangan *interface* absensi siswa menampilkan tabel data absensi siswa yang berisi kelas, mata pelajaran, semester dan tanggal dengan hak akses guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.53 sebagai berikut:

The interface for 'Absensi Siswa' includes a sidebar menu with options: Logo, SMK N1 TULUNG SELAPAN, Hadi Mandala, SPd, 10648363189001, Beranda, Biodata Guru, Absensi (selected), Absensi Eskul, Daftar absen, Nilai siswa, Chat Room, Setting password, and Logout. The main area features a search filter with fields for Kelas, Mata pelajaran, Semester, and Tanggal, along with a 'Tampilkan' button. Below the filter is a table of student absences.

| No | Nama siswa | L/P | No | Tanggal | Jumlah | | |
|-------------|------------|-----|-------|---------|--------|---|---|
| | | | | | X | A | S |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 09 09 | x | x | x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 09 09 | x | x | x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 09 09 | x | x | x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 09 09 | x | x | x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 09 09 | x | x | x |
| Total Hadir | | | | | 9 | 9 | |
| Total Tidak | | | | | 9 | 9 | |
| Total absen | | | | | 9 | 9 | |
| Total Alpa | | | | | 9 | 9 | |

Gambar 3.53 Perancangan *Interface* Absensi Siswa

g. Perancangan *Interface* Add Absensi Eskul

Perancangan *interface* add absensi eskul menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *add* absensi eskul yang akan diinputkan oleh guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.54 sebagai berikut:

The interface for 'Add Absensi Eskul' includes a sidebar menu with options: Logo, SMK N1 TULUNG SELAPAN, Hadi Mandala, SPd, 10648363189001, Beranda, Biodata Guru, Absensi (selected), Absensi Eskul, Daftar absen, Nilai siswa, Chat Room, Setting password, and Logout. The main area features input fields for 'Minggu ke' (9 (5)), 'Tanggal' (99/99/9999), and 'Eskul' (x (10)). Below the input fields are 'Tampilkan' and 'Batal' buttons. A table of student absences is displayed.

| No | Nis | Nama siswa | Jenis kelamin | Kelas | Absensi | |
|----|-------|------------|---------------|--------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | | | H | A |
| 9 | 9 (4) | x (20) | X | x (10) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9 | 9 (4) | x (20) | X | x (10) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9 | 9 (4) | x (20) | X | x (10) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 9 | 9 (4) | x (20) | X | x (10) | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 9 | 9 (4) | x (20) | X | x (10) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Gambar 3.54 Perancangan *Interface* Add Absensi Eskul

h. Perancangan *Interface* Absensi Eskul

Perancangan interface guru menampilkan tabel data absensi eskul yang berisi no, nis, nama siswa, jenis kelamin, kelas, eskul, kehadiran, minggu ke dan tanggal dengan hak akses guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.55 sebagai berikut:

| No | Nis | Nama siswa | L/P | Kelas | Eskul | Kehadiran H A | Minggu ke | Tanggal |
|----|-------|------------|-----|--------|--------|------------------|-----------|----------|
| 9 | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | x (10) | 9 9 | 9 | 99999999 |
| 9 | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | x (10) | 9 9 | 9 | 99999999 |
| 9 | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | x (10) | 9 9 | 9 | 99999999 |
| 9 | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | x (10) | 9 9 | 9 | 99999999 |
| 9 | 9 (4) | x (20) | x | x (10) | x (10) | 9 9 | 9 | 99999999 |

Gambar 3.55Perancangan *Interface*Absensi Eskul

i. Perancangan *Interface* Update Nilai Siswa

Perancangan *interface update* nilai siswa menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *update* nilai siswa yang akan diinputkan oleh guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.56 sebagai berikut:

Nama siswa

 Mata Pelajaran

 Rerata nilai ulangan harian

 Rerata nilai tugas

 Nilai proses

 Nilai UTS

 Nilai ujian semester

 Nilai pengetahuan

 Nilai Praktik

 Nilai Sikap

 Ket

Gambar 3.56Perancangan *Interface*Update Nilai Siswa

j. Perancangan *Interface update* Nilai Siswa

Perancangan *Interface update* nilai menampilkan tabel *update* nilai yang berisi no, nis, nama siswa, jenis kelamin, status dan *action* dengan hak akses guru. Seperti yang di tampilkan Gambar 3.57 sebagai berikut:

| No | Nis | Nama siswa | L/P | Status | Action |
|----|-------|------------|-----|------------|----------------|
| 9 | x (4) | x (20) | x | xxxxxxxxxx | [Edit] [Lihat] |
| 9 | x (4) | x (20) | x | xxxxxxxxxx | [Edit] [Lihat] |
| 9 | x (4) | x (20) | x | xxxxxxxxxx | [Edit] [Lihat] |
| 9 | x (4) | x (20) | x | xxxxxxxxxx | [Edit] [Lihat] |
| 9 | x (4) | x (20) | x | xxxxxxxxxx | [Edit] [Lihat] |

Gambar 3.57 Perancangan *Interface Update* Nilai Siswa

k. Perancangan *Interface* Nilai Siswa

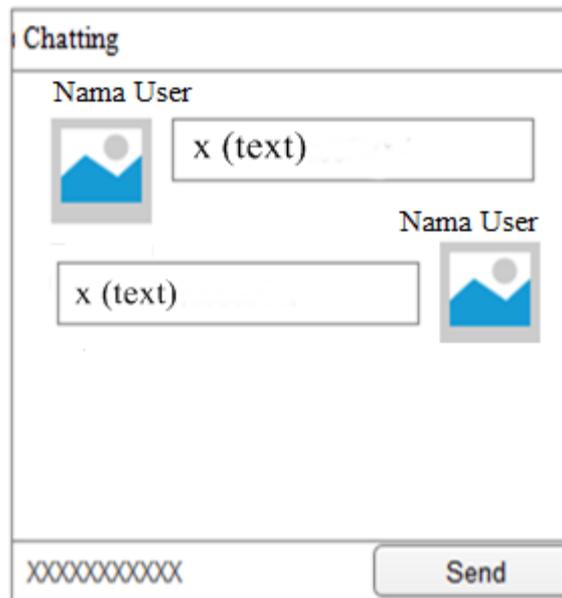
Perancangan *interface* nilai siswa menampilkan tabel data nilai siswa yang berisi nis, nama lengkap, kelas, semester, raport akhir semester, mata pelajaran, rerata nilai harian ulangan, rerata nilai tugas, nilai proses, nilai uts, nilai ujian semester, nilai pengetahuan, nilai praktik, nilai sikap dan keterangan. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.58 sebagai berikut:

| Nis | : | x (4) |
|-----------------------------|---|--------|
| Nama Lengkap | : | x (20) |
| Kelas | : | x (10) |
| Semester | : | x (10) |
| Raport Akhir Semester | : | |
| Mata Pelajaran | : | 9 (3) |
| Rerata Nilai Harian Ulangan | : | 9 (3) |
| Rerata Nilai Tugas | : | 9 (3) |
| Nilai Proses | : | 9 (3) |
| Nilai UTS | : | 9 (3) |
| Nilai Ujian Semester | : | 9 (3) |
| Nilai Pengetahuan | : | 9 (3) |
| Nilai Praktik | : | 9 (3) |
| Nilai Sikap | : | x (1) |
| Keterangan | : | x (20) |

Gambar 3.58 Perancangan *Interface* Nilai Siswa

l. Perancangan *Interface Chat*

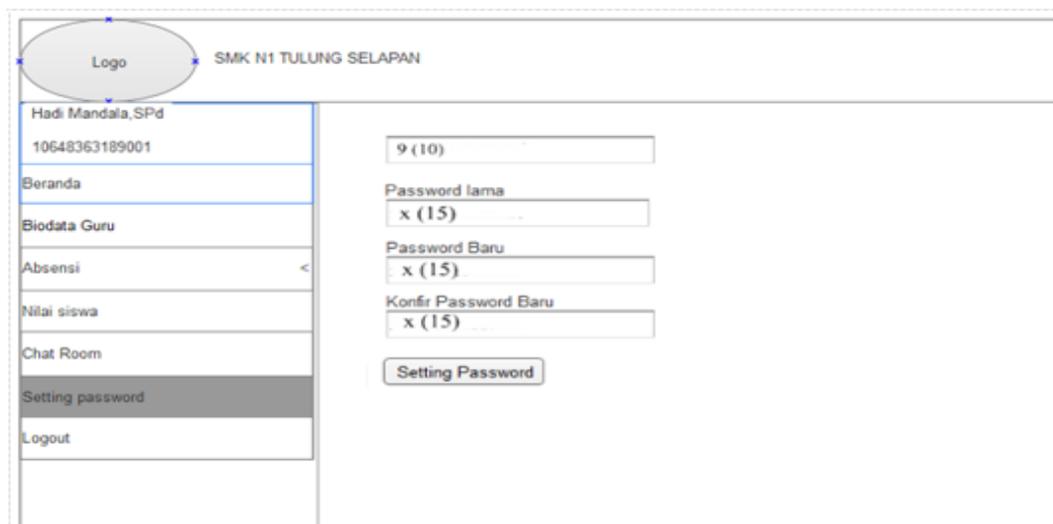
Perancangan *interface chat* menampilkan chat dengan hak akses guru. Seperti yang di tampilkan pada pada Gambar 3.59 sebagai berikut:



Gambar 3.59Perancangan *Interface Chat*

m. Perancangan *Interface Add Setting password*

Perancangan *interface add setting password* menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *add setting password* yang akan diinputkan oleh guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.60 sebagai berikut:



Gambar 3.60Perancangan *Interface Add Setting Password*

n. Perancangan *Interface* Laporan Data Absen kelas

Perancangan *interface* laporan data absen kelas menampilkan tabel laporan data absen kelas yang berisi kelas, mata pelajaran, semester, tanggal, no, nama siswa, jenis kelamin, nis, tanggal, jumlah, total hadir, total sakit, total izin dan total alpa. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.61 sebgai berikut:

Daftar Absen Siswa

| | | |
|----------------|---|-------------------------|
| Kelas | : | x (10) |
| Mata pelajaran | : | x (20) |
| Semester | : | x (10) |
| Tanggal | : | 99-99-999 s/d 99-99-999 |

| No | Nama siswa | L/P | Nis | Tanggal | Jumlah | | | |
|-------------|------------|-----|-------|---------|--------|---|---|---|
| | | | | | H | S | I | A |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x | x | x | x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x | x | x | x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x | x | x | x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x | x | x | x |
| 9 | x (20) | x | 9 (4) | 99 99 | x | x | x | x |
| Total Hadir | | | | 9 9 | | | | |
| Total Sakit | | | | 9 9 | | | | |
| Total izin | | | | 9 9 | | | | |
| Total Alpa | | | | 9 9 | | | | |

Gambar 3.61 Perancangan *Interface* Laporan Data Absen kelas

3. Perancangan *Interface* Siswa

a. Perancangan *Interface* Login

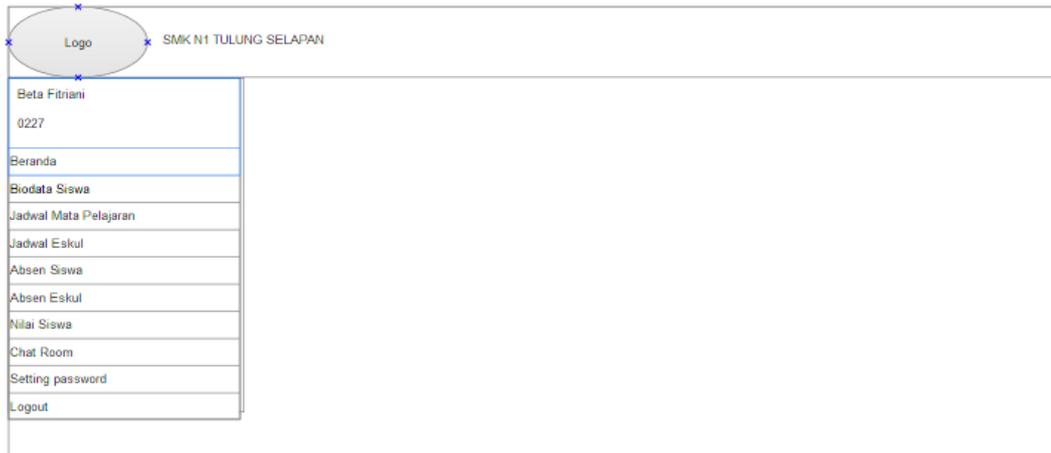
Perancangan *interface login* memiliki *form* yang dapat digunakan siswa untuk input *username* dan *password* dan masuk ke halaman utama siswa. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.62 sebagai berikut:

SMK N1 TULUNG
SELAPAN

Gambar 3.62 Perancangan *Interface* Login Siswa

b. Perancangan *Interface Beranda*

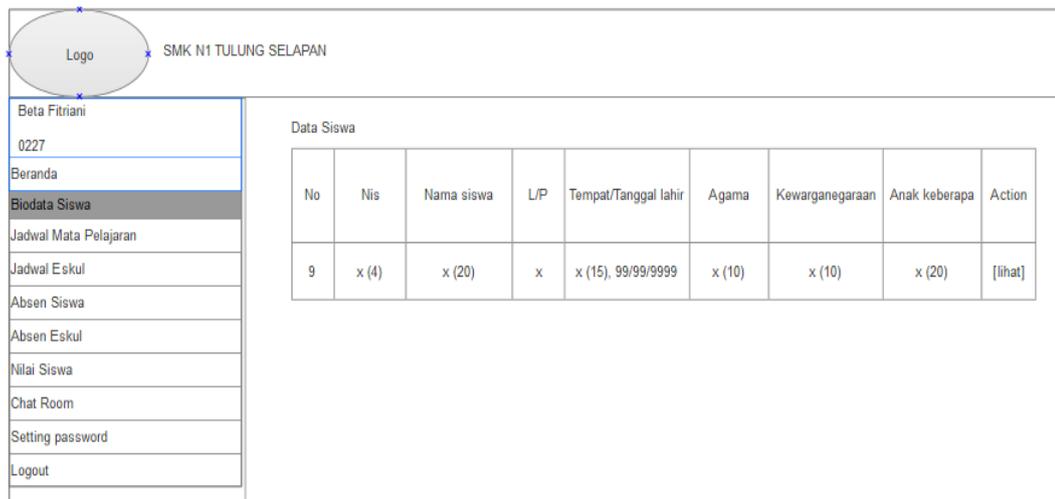
Perancangan *interface* Beranda menampilkan halaman utama dengan hak akses siswa yang memiliki menu-menu sebagai berikut : Biodata siswa, jadwal mata pelajaran, jadwal eskul, absen siswa, absen eskul, nilai siswa, chat room, *setting password* dan *logout*. Seperti yang ditampilkan pada gambar 3.63 sebagai berikut:



Gambar 3.63 Perancangan *Interface* Beranda Siswa

c. Perancangan *Interface Biodata Siswa*

Perancangan *interface* biodata guru menampilkan tabel data guru yang berisi no, nis, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, kewarganegaraan, anak ke berapa dan action. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.64 sebagai berikut:



Gambar 3.64 Perancangan *Interface* Biodata Siswa

d. Perancangan *Interface* Jadwal Mata Pelajaran

Perancangan *interface* jadwal mata pelajaran menampilkan tabel data jadwal mata pelajaran yang berisi kelas, jurusan, semester, tahun ajaran, no, hari, jam ke, mata pelajaran, waktu selesai, guru pengajar. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.65 sebagai berikut:

| No | Hari | Jam ke | Mata Pelajaran | Waktu mulai | Waktu selesai | Guru pengajar |
|----|--------|--------|----------------|-------------|---------------|---------------|
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |

Gambar 3.65Perancangan *Interface* Jadwal Mata Pelajaran

e. Perancangan *Interface* Jadwal Eskul

Perancangan *interface* jadwal eskul menampilkan tabel data jadwal eskul yang berisi no, nama, bidang tugas, pembina, hari dan jam. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.66 sebagai berikut:

| No | Nama | Bidang Tugas | Pembina | Hari | Jam |
|----|--------|--------------|---------|--------|-------|
| 9 | x (20) | x (15) | x (20) | x (10) | x (5) |
| 9 | x (20) | x (15) | x (20) | x (10) | x (5) |
| 9 | x (20) | x (15) | x (20) | x (10) | x (5) |

Gambar 3.66Perancangan *Interface* Jadwal Eskul

f. Perancangan *Interface* Absensi Siswa

Perancangan *interface* absensi siswa menampilkan tabel data absensi siswa yang berisi nis, nama siswa, semester, tahun ajaran dan tanggal absensi. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.67 sebagai berikut:

Gambar 3.67Perancangan *Interface* Absensi Siswa

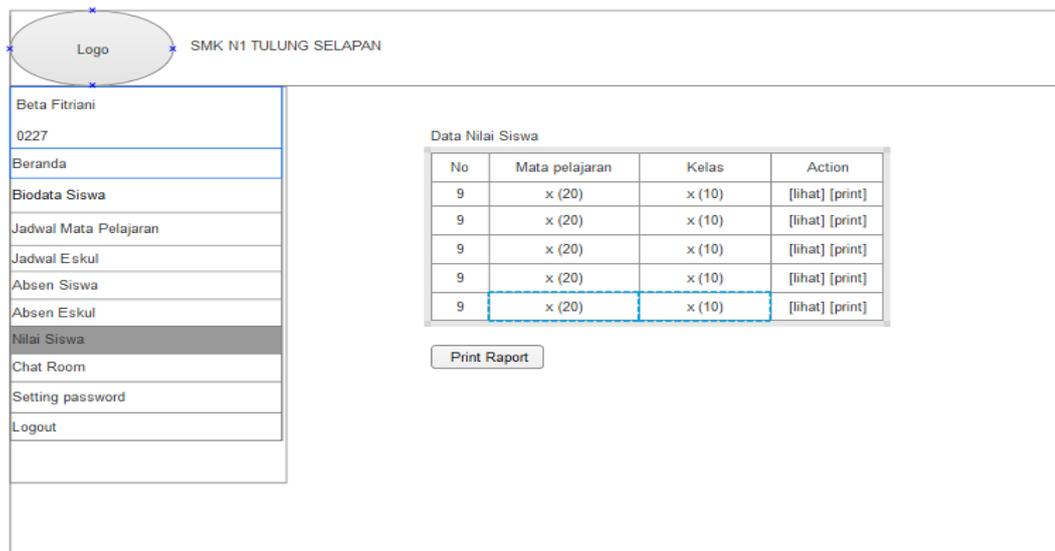
g. Perancangan *Interface* Absensi Eskul

Perancangan *interface* absensi eskul menampilkan tabel data absensi eskul yang berisi no, nis, nama siswa, jenis kelamin, kelas, tanggal dan absensi. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.68 sebagai berikut:

Gambar 3.68Perancang *Interface* Absensi Eskul

h. Perancangan *Interface* Nilai Siswa

Perancang *interface* nilai siswa menampilkan tabel data nilai siswa yang berisi no, mata pelajaran, kelas, dan action. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.69 sebagai berikut:



Gambar 3.69 Perancangan *Interface* Nilai Siswa

i. Perancangan *Interface* Print Laporan Nilai Siswa

Perancang *interface* nilai siswa menampilkan tabel data nilai siswa yang berisi nis, nama lengkap siswa, kelas, semester, mata pelajaran, rerata nilai harian ulangan, rerata nilai tugas, nilai proses, nilai uts, nilai ujian semester, nilai pengetahuan, nilai praktik, nilai sikap dan keterangan. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.70 sebagai berikut:

| | | |
|-----------------------------|---|--------|
| Nis | : | x (4) |
| Nama Lengkap | : | x (20) |
| Kelas | : | x (10) |
| Semester | : | x (10) |
| Raport Akhir Semester | | |
| Mata Pelajaran | : | 9 (3) |
| Rerata Nilai Harian Ulangan | : | 9 (3) |
| Rerata Nilai Tugas | : | 9 (3) |
| Nilai Proses | : | 9 (3) |
| Nilai UTS | : | 9 (3) |
| Nilai Ujian Semester | : | 9 (3) |
| Nilai Pengatahuan | : | 9 (3) |
| Nilai Praktik | : | 9 (3) |
| Nilai Sikap | : | x (1) |
| Keterangan | : | x (20) |

Gambar 3.70 Perancangan *Interface* Print laporan Nilai Siswa

j. Perancangan *InterfacePrint* Raport Siswa

Perancang *interface* print raport siswa menampilkan tabel raport siswa yang berisi nis, nama lengkap siswa, kelas, semester, no, nama mata pelajaran, kkm dan hasil penilaian. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.71 sebagai berikut:

| | | |
|--------------------|---|--------|
| Nis | : | x (4) |
| Nama lengkap siswa | : | x (20) |
| Kelas | : | x (10) |
| Semester | : | x (10) |

| No | Mata Pelajaran | KKM | Hasil Penilaian | | | | Sikap |
|---------------------|--------------------------|--------------|-----------------|-------|---------|-------|-------|
| | | | Pengetahuan | | Praktik | | |
| | | | Angka | Huruf | Angka | Huruf | |
| NORMATIF | | | | | | | |
| 1 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | 9 (3) | | x (1) |
| 2 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | - | | x (1) |
| 3 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | 9 (3) | | x (1) |
| 4 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | 9 (3) | | x (1) |
| 5 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | 9 (3) | | x (1) |
| ADAPTIF | | | | | | | |
| 1 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | 9 (3) | | x (1) |
| 2 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | - | | x (1) |
| 3 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | - | | x (1) |
| 4 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | 9 (3) | | x (1) |
| 5 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | 9 (3) | | x (1) |
| 6 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | - | | x (1) |
| 7 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | 9 (3) | | x (1) |
| 8 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | - | | x (1) |
| PRODUKTIF | | | | | | | |
| 1 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | 9 (3) | | x (1) |
| 2 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | 9 (3) | | x (1) |
| 3 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | 9 (3) | | x (1) |
| 4 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | 9 (3) | | x (1) |
| MUATAN LOKAL | | | | | | | |
| 1 | x (20) | 9 (10) 9 (3) | | | 9 (3) | | x |
| Jumlah | 999999 | | | | | | |
| Rata-rata | 999999 | | | | | | |
| No | Kegiatan ekstrakurikuler | | | | | | |
| 1 | XXXXXXXXXX | | | | | | |

| | | |
|--------------------------------|------------------------------|------------|
| Mengetahui Orang Tua / Wali | Diberikan di Pada Tanggal | Wali Kelas |
|--------------------------------|------------------------------|------------|

Gambar 3.71 Perancangan *Interface Print* Raport

k. Perancangan *InterfacePrint*Laporan Jadwal Mata Pelajaran

Perancang *interface* print laporan jadwal mata pelajaran menampilkan tabel laporan jadwal mata pelajaran yang berisi kelas, jurusan, semester, tahun ajaran, no, hari, jam ke, mata pelajaran, waktu mulai, waktu selesai dan guru pengajar. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.72 sebagai berikut:

| | | |
|--------------|---|-------------|
| Kelas | : | x (10) |
| Jurusan | : | x (10) |
| Semester | : | x (10) |
| Tahun ajaran | : | 9999 (date) |

| No | Hari | Jam ke | Mata Pelajaran | Waktu mulai | Waktu selesai | Guru pengajar |
|----|--------|--------|----------------|-------------|---------------|---------------|
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |
| 9 | x (10) | x (5) | x (20) | x (5) | x (5) | x (20) |

Gambar 3.72 Perancangan *Interface Print* Laporan Jadwal Mata Pelajaran

l. Perancangan *InterfacePrint*Laporan Jadwal Eskul

Perancang *interfacelaporan* jadwal eskul menampilkan tabel laporan jadwal eskul yang berisi no, nama, bidang tugas, pembina, hari dan jam Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.73 sebagai berikut:

| No | Nama | Bidang Tugas | Pembina | Hari | Jam |
|----|--------|--------------|---------|--------|-------|
| 9 | x (20) | x (15) | x (20) | x (10) | x (5) |
| 9 | x (20) | x (15) | x (20) | x (10) | x (5) |
| 9 | x (20) | x (15) | x (20) | x (10) | x (5) |

Gambar 3.73Perancangan *InterfacePrint*LaporanJadwal Eskul

m. Perancangan *Interfacechat* room

Perancangan *interfacechat* menampilkan chat dengan hak akses siswa. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.74 sebagai berikut:

The image shows a chat window titled "Chatting". At the top, it says "Nama User" above a text input field containing "x (text)". To the left of this field is a profile picture icon. Below this, there is another text input field containing "x (text)" and another profile picture icon to its right. At the bottom of the window, there is a text area containing "XXXXXXXXXX" and a "Send" button.

Gambar 3.74Perancangan *InterfaceChat*

n. Perancangan *Interface Add Setting Password*

Perancangan *interface add setting password* menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *setting password* yang akan diinputkan oleh siswa. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.75 sebagai berikut:

| SMK N1 TULUNG SELAPAN | |
|-----------------------|--------------------------------|
| Logo | |
| Beta Fitriani | |
| 0227 | |
| Beranda | 9 (10) |
| Biodata Siswa | Password lama x (15) |
| Jadwal Mata Pelajaran | Password Baru x (15) |
| Jadwal Eskul | Konfir Password Baru x (15) |
| Absen Siswa | Setting Password |
| Absen Eskul | |
| Nilai Siswa | |
| Chat Room | |
| Setting password | |
| Logout | |

Gambar 3.75Perancangan *Interface Add Setting Password*

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1 Implementasi

Setelah dilakukan perancangan sistem informasi akademik berbasis web pada SMK Negeri 1 Tulung Selapan, maka tahapan selanjutnya adalah pembuatan *source code* program dan pengujian sistem. Proses implementasi dilakukan dengan mengkodekan hasil sistem yang dilakukan sebelumnya untuk melakukan pemrograman digunakan bahasa pemrograman PHP dan sebagai basis data digunakan MySQL.

4.1.1 Implementasi Database

Database sistem informasi akademik berbasis web pada SMK Negeri 1 Tulung Selapan, maka terdapat 15 tabel yang berisi : tabel *user_admin*, tabel *guru*, tabel *siswa*, tabel *kelas*, tabel *nilai siswa*, tabel *jadwal mata pelajaran*, tabel *mp*, tabel *chat room* tabel *informasi*, tabel *eskul*, tabel *absen eskul*, tabel *absensi_siswa*, tabel *semester* dan tabel *jurusan*. Dapat dilihat pada Gambar 4.1 sebagai berikut :

| Tabel | Tindakan | Baris | Jenis | Penyortiran | Ukuran | Beban |
|-----------------------|--|-------|--------|-------------------|--------|-------|
| absen_eskul | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 2 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 22 KB | - |
| absen_siswa | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 5 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| chat_room | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 11 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| eskul | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 12 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| guru | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 8 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| informasi | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 2 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| jadwal_eskul | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 3 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| jadwal_mata_pelajaran | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 2 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| jurusan | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 2 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| kelas | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 16 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| mp | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 14 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| nilai_siswa | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 8 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| semester | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 2 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| siswa | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 6 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| tmp_jadwal | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 1 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| user_admin | Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus | 2 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 16 KB | - |
| 16 tabel | Jumlah | 97 | InnoDB | latin1_swedish_ci | 212 KB | 0 B |

Gambar 4.1 Layout Database Sistem Informasi Akademik

1. Tabel Absen_Eskul

Tabel absen_eskul berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.2 sebagai berikut :

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|---|---------------|-------------|-------------|---------|--------|-----------|----------------|---|
| 1 | id_absensi | int(11) | | | Tidak | Tidak ada | AUTO_INCREMENT | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 2 | nis | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 3 | id_eskul | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 4 | minggu_ke | int(11) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 5 | tanggal_absen | date | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 6 | keterangan | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |

Gambar 4.2 Layout Tabel Absen_Eskul

2. Tabel Absen_Siswa

Tabel absen_siswa berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.3 sebagai berikut :

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|---|----------------|-------------|-------------|---------|--------|-----------|----------------|---|
| 1 | id_absen_siswa | int(11) | | | Tidak | Tidak ada | AUTO_INCREMENT | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 2 | nis | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 3 | id_kelas | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 4 | keterangan | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 5 | tanggal_absen | date | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 6 | id_sms | int(11) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 7 | thn_ajaran | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 8 | id_mp | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |

Gambar 4.3 Layout Tabel Absen_Siswa

3. Tabel Chat_Room

Tabel chat_room berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.4 sebagai berikut:

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|---|---------------|--------------------------|-------------|---------|--------|-----------|----------------|---|
| 1 | id_chats | int(11) | | | Tidak | Tidak ada | AUTO_INCREMENT | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 2 | nis | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 3 | nip | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 4 | id_user_admin | int(11) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 5 | message_in | text | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 6 | message_out | text | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 7 | time_chats | datetime | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 8 | sts_chat | enum('1', '2', '3', '4') | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |

Gambar 4.4 Layout Tabel Chat_Room

4. Tabel Eskul

Tabel eskul berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.5 sebagai berikut:

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|---|------------|-------------|-------------|---------|--------|-----------|--------|---|
| 1 | id_eskul | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Lainnya |
| 2 | nama_eskul | varchar(50) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Lainnya |

Gambar 4.5 Layout Tabel Eskul

5. Tabel Guru

Tabel guru berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.6 sebagai berikut:

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|----|----------------|----------------|-------------|---------|--------|-----------|--------|---|
| 1 | nip | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 2 | nama | varchar(50) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 3 | tempat_lahir | varchar(50) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 4 | tanggal_lahir | date | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 5 | jenis_kelamin | enum('L', 'P') | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 6 | jabatan | varchar(50) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 7 | program_studi | varchar(50) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 8 | no_hp | varchar(50) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 9 | tmt | varchar(50) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 10 | golongan | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 11 | ijazah | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 12 | goth_bl | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 13 | mulai_diangkat | varchar(20) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 14 | password | varchar(100) | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |

Gambar 4.6 Layout Tabel Guru

6. Tabel Informasi

Tabel informasi berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.7 sebagai berikut :

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|---|-----------|----------|-------------|---------|--------|-----------|----------------|---|
| 1 | id_info | int(11) | | | Tidak | Tidak ada | AUTO_INCREMENT | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 2 | judul | text | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 3 | file_doc | tinytext | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 4 | deskripsi | text | | | Tidak | Tidak ada | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |

Gambar 4.7 Layout Tabel Informasi

7. Tabel Jadwal_Eskul

Tabel jadwal_eskul berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.8 sebagai berikut:

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|---|-----------------|-------------|-------------|---------|-----------|----------------|--------|--|
| 1 | id_jadwal_eskul | int(11) | | Tidak | Tidak ada | AUTO_INCREMENT | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya |
| 2 | nis | varchar(20) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya |
| 3 | id_eskul | varchar(15) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya |
| 4 | nip | varchar(50) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya |
| 5 | hari | varchar(20) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya |
| 6 | jam_start | varchar(20) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya |
| 7 | jam_end | varchar(20) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya |

Gambar 4.8 Layout Tabel Jadwal_Eskul

8. Tabel Jadwal_Mata_Pelajaran

Tabel jadwal_mata_pelajaran berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.9 sebagai berikut:

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|----|--------------|-------------|-------------|---------|-----------|----------------|--------|---|
| 1 | id_daftar_mp | int(11) | | Tidak | Tidak ada | AUTO_INCREMENT | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 2 | tahun_ajaran | varchar(20) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 3 | id_kelas | varchar(20) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 4 | id_sms | varchar(50) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 5 | jam_ke | varchar(5) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 6 | hari | varchar(20) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 7 | id_mp | varchar(20) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 8 | waktu_start | varchar(20) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 9 | waktu_end | varchar(20) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |
| 10 | nip | varchar(20) | | Tidak | Tidak ada | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Lainnya |

Gambar 4.9 Layout Tabel Jadwal_Mata_Pelajaran

9. Tabel Jurusan

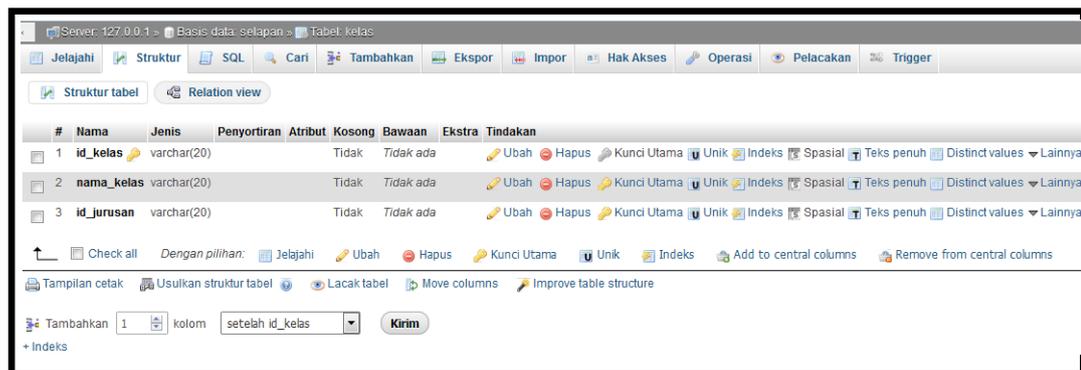
Tabel jurusan berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.10 sebagai berikut:



Gambar 4.10 Layout Tabel Jurusan

10. Tabel Kelas

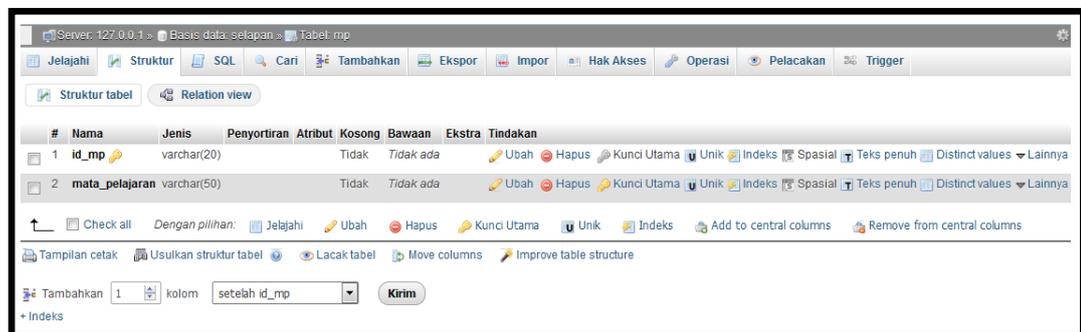
Tabel kelas berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.11 sebagai berikut :



Gambar 4.11 Layout Tabel Kelas

11. Tabel MP

Tabel MP berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.12 sebagai berikut:



Gambar 4.12 Layout Tabel MP

12. Tabel Nilai_Siswa

Tabel nilai_siswa berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.13 sebagai berikut:

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|----|----------------|---------------|-------------|-----------|----------------|--------|--------|---|
| 1 | id_nilai_siswa | int(11) | Tidak | Tidak ada | AUTO_INCREMENT | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 2 | nis | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 3 | id_mp | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 4 | id_sms | int(11) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 5 | id_kelas | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 6 | RH | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 7 | RT | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 8 | P | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 9 | Q | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 10 | R | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 11 | HK | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 12 | NP | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 13 | NS | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 14 | ket | varchar(50) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 15 | tahun_ajaran | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |
| 16 | status | enum('0','1') | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Distinct values, Add to central columns |

Gambar 4.13 Layout Tabel Nilai_Siswa

13. Tabel Semester

Tabel semester berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.14 sebagai berikut:

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|---|-----------|----------|-------------|-----------|----------------|--------|--------|---|
| 1 | id_info | int(11) | Tidak | Tidak ada | AUTO_INCREMENT | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Lainnya |
| 2 | judul | text | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Lainnya |
| 3 | file_doc | tinytext | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Lainnya |
| 4 | deskripsi | text | Tidak | Tidak ada | | Ubah | Hapus | Kunci Utama, Unik, Indeks, Spasial, Teks penuh, Lainnya |

Gambar 4.14 Layout Tabel Semester

14. Tabel Siswa

Tabel siswa berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.15 sebagai berikut :

Server: 127.0.0.1 > Basis data pelajaran > Tabel siswa

Jelajahi Struktur SQL Cari Tambahkan Ekspor Impor Hak Akses Operasi Pelacakan Trigger

Struktur tabel Relation view

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|----|---------------------|----------------|-------------|-----------|------------|-------------|---------------------|---|
| 1 | nis | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 2 | nama_siswa | varchar(50) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 3 | tempat_lahir | varchar(50) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 4 | tanggal_lahir | date | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 5 | jenis_kelamin | enum('L', 'P') | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 6 | agama | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 7 | kewarganegaraan | varchar(50) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 8 | anak_keberapa | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 9 | jml_saudara_kandung | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 10 | jml_saudara_tiri | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 11 | jml_saudara_angkat | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 12 | anak_sttus | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 13 | id_kelas | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 14 | password | varchar(100) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 15 | alamat_siswa | text | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 16 | no_telepon | double | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 17 | alamat_tersebut | text | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 18 | jarak_kesekolah | int(11) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 19 | kesekolah_dengan | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 20 | gol_darah | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 21 | penyakit_dialami | varchar(50) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 22 | kelainan_jasmani | varchar(50) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 23 | tinggi_siswa | int(11) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 24 | berat_siswa | int(11) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 25 | asal_sekolah | varchar(50) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 26 | sd_sederajat | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 27 | tanggal_nosttb | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 28 | lama_berajar | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 29 | pindah_drisekolah | varchar(50) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 30 | diterima_sekolah | varchar(50) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 31 | tanggal_diterima | date | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 32 | alasan_pindah | text | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 33 | nama_ayah | varchar(50) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 34 | tmp_lahirayah | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 35 | tgl_lahirayah | date | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 36 | agama_ayah | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 37 | kebangsaan_ayah | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 38 | ijazah_ayah | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | Ubah Hapus | Kunci Utama | Unik Indeks Spesial | Teks penuh Distinct values Add to central columns |

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|----|--------------------------|-------------|-------------|-----------|--------|--------|--------|--|
| 79 | organisasi_bakat | varchar(50) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 80 | dll | text | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 81 | thn_masuk_terdaftar | year(4) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 82 | bea_siswa | varchar(50) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 83 | tahun_meninggalkan_sklih | year(4) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 84 | dng_alasan | tinytext | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 85 | tmat_belajar_tahun | year(4) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 86 | tgldr_nosttb | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 87 | melanjutkan | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 88 | foto_siswa | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |

Gambar 4.15 Layout Tabel Siswa

15. Tabel Tmp_Nilai

Tabel tmp_nilai berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.16 sebagai berikut:

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|---|--------------|-------------|-------------|-----------|--------|----------------|--------|--|
| 1 | id_tmp | int(11) | Tidak | Tidak ada | | AUTO_INCREMENT | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 2 | id_mp | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 3 | id_kelas | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 4 | id_sms | int(11) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |
| 5 | tahun_ajaran | varchar(20) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Add to central columns |

Gambar 4.16 Layout Tabel Tmp_Nilai

16. Tabel User_Admin

Tabel user_admin berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.17 sebagai berikut:

| # | Nama | Jenis | Penyortiran | Atribut | Kosong | Bawaan | Ekstra | Tindakan |
|---|---------------|-----------------------------|-------------|-----------|--------|----------------|--------|---|
| 1 | id_user_admin | int(11) | Tidak | Tidak ada | | AUTO_INCREMENT | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Lainnya |
| 2 | user_name | varchar(50) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Lainnya |
| 3 | password | varchar(100) | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Lainnya |
| 4 | level | enum('Admin','TU','Kepsek') | Tidak | Tidak ada | | | | Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Teks penuh Distinct values Lainnya |

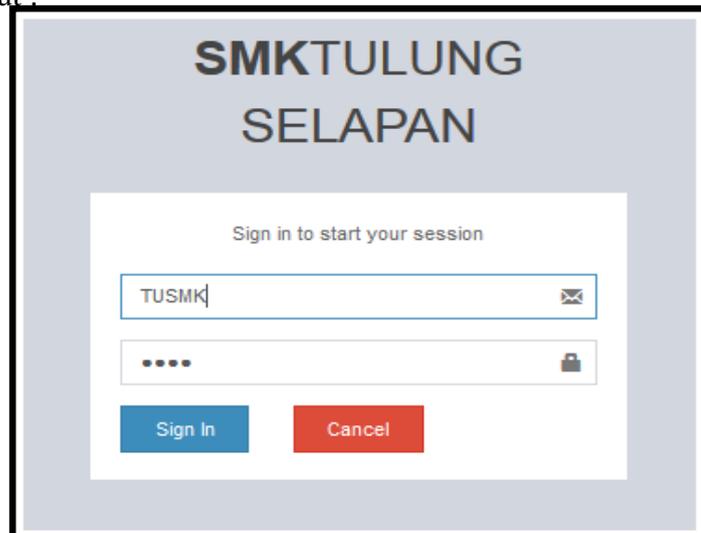
Gambar 4.17 Layout Tabel User_Admin

4.1.2 Implementasi *Interface*

1. Implementasi *Interface Admin*

a. *Interface Login Admin*

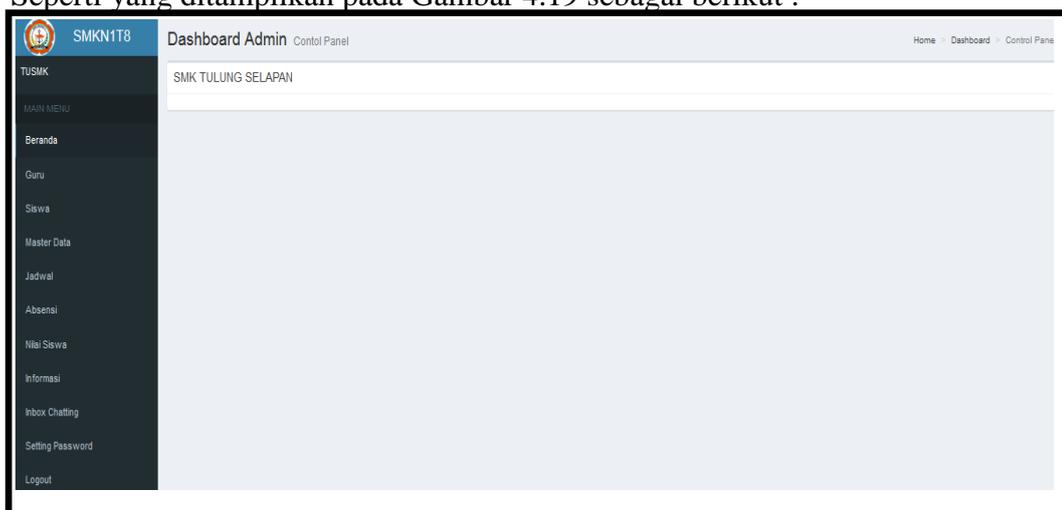
Interface login memiliki *form* yang dapat digunakan admin untuk *input username* dan *password*. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.18 sebagai berikut :



Gambar 4.18 *Interface Login Admin*

b. *Interface beranda*

Interface beranda menampilkan halaman utama dengan hak akses admin yang memiliki menu-menu sebagai berikut :beranda, guru, siswa, master data, jadwal, absensi, nilai siswa, informasi, inbox chatting dan setting password. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.19 sebagai berikut :



Gambar 4.19 *Interface beranda*

c. Interface Add Data Guru

Interface add guru menampilkan form halaman untuk menginput data add guru yang akan diinput oleh admin. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.20 sebagai berikut:

The screenshot shows the 'Add Data Guru' form in the SMKN1TL.S8 admin dashboard. The form is titled 'SMK TULUNG SELAPAN' and contains the following fields:

- NIP
- Nama Lengkap
- Tempat Lahir
- Tanggal Lahir
- Jenis Kelamin (dropdown menu)
- Jabatan
- Program Studi
- No HP
- TMT
- Golongan (dropdown menu)
- Ujazah
- Gol TH - BL
- Mulai Diangkat PNS

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Simpan' (green) and 'Batal' (red).

Gambar 4.20 Interface Add Guru

d. Interface Guru

Interface guru menampilkan tabel data guru yang berisi no, nama, nip, jenis kelamin, jabatan, program studi, no hp, tmt dan golongan dengan hak akses admin. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.21 sebagai berikut:

The screenshot shows the 'Guru' interface in the SMKN1TL.S8 admin dashboard. It displays a table of teacher data with the following columns:

| No | Nama | NIP | L/P | Tempat/Tanggal Lahir | Jabatan | Program Studi | No HP | TMT | Gol | |
|----|------------------------|----------------|-----|--|------------|------------------------------------|--------------|--------------|---------|--|
| 1 | Beni Sagita, S Pd | 1000487189001 | L | Tulung Selapan, 1989-10-15 | Guru | S1 Biologi 2012 | 081911383040 | 16-Jul-2013 | Not Set | |
| 2 | Invan susanto | 10000833163001 | L | Tulung Selapan, 1983-07-12 | Guru | D1 Informatika Komputer | 087797401084 | 17 juli 2014 | Not Set | |
| 3 | Aryuger Dialamic S.kom | 10059214182001 | L | Lebung Gajah, 1962-03-17 | Kaprog TKJ | S1 Sistem Informasi 2009 | 081977796000 | 2012 Juli 1 | Not Set | |
| 4 | Hadi mandala, Spd | 10043081189001 | L | Tulung Selapan, 2011-02-10 | Guru | Bahasa Indonesia | 081977797720 | 1 juli 2016 | Not Set | |
| 5 | Meni Elisea, S Pd | 10043081189004 | P | Lebung Gajah, 05 - 05 - 1989, 1990-01-30 | Guru | S1 Fisika 2011 | 087897894178 | 16 juli 2013 | Not Set | |
| 6 | Desthy Gayatri, S Pd | 10043081191002 | P | Tulung Selapan, 20 - 12 - 1991, 1991-12-24 | Guru | S1 Seni Drama, tari dan musik 2013 | 087897973297 | 16 juli 2013 | Not Set | |
| 7 | Hgrawiganda, S Pd | 10090487189001 | L | Lebung Gajah, 1987-08-08 | Guru | Olahraga | 081930201310 | 2001 | Not Set | |

Gambar 4.21 Interface Guru

e. Interface Add Data Siswa

Interface add siswa menampilkan form halaman untuk menginputkan data add siswa yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.22 sebagai berikut:

The screenshot shows the 'Add Student Data' form in the SMKN1TL.SB admin dashboard. The form is titled 'SMK TULLUNG SELAPAN' and contains various input fields for student information. The fields are organized into sections: 'Keterangan Pribadi' (Personal Information), 'Keterangan Tempat Tinggal' (Place of Residence), 'Keterangan Kesehatan' (Health Information), 'Keterangan Pendidikan Sebelumnya' (Previous Education Information), 'Keterangan Tentang Orang Tua Kandung' (Parent Information), 'Keterangan Tentang Wali' (Guardian Information), 'Keterangan Kewarganegaraan' (Nationality Information), and 'Keterangan Penempatan Siswa' (Student Placement Information). The 'Personal Information' section includes fields for NIS, Name Siswa, Tempat Lahir, Jenis Kelamin, Agama, and Kewarganegaraan. The 'Parent Information' section includes fields for Anak Keberapa, Jumlah Saudara Kandung, Jumlah Saudara Tiri, Jumlah Saudara Angkat, and Anak Yatim/Piatu/Yatim Piatu. The 'Guardian Information' section includes a field for Kelas. The 'Nationality Information' section includes a field for Kewarganegaraan. The 'Student Placement Information' section includes a field for Keterangan Penempatan Siswa.

Gambar 4.22 Interface Add Data Siswa

f. Interface Siswa

Interface siswa menampilkan table data siswa yang berisi nis, nama siswa, tempat/tanggal lahir, jenis kelamin, agama, kewarganegaraan, anak ke, jumlah saudara kandung, jumlah saudara tiri, jumlah saudara angkat, anak yatim/piatu/yatim piatu, kelas dan lain-lain dengan hak akses admin. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.23 sebagai berikut:

The screenshot shows the 'Student Data' table in the SMKN1TL.SB admin dashboard. The table displays a list of students with columns for No, Nama_siswa, Nis, LIP, Tempat/Tanggal Lahir, Agama, Kewarganegaraan, Anak Ke Berapa, and Action. The table has a 'New Record' button and a 'Print Data Siswa' button. The data is as follows:

| No | Nama_siswa | Nis | LIP | Tempat/Tanggal Lahir | Agama | Kewarganegaraan | Anak Ke Berapa | Action |
|----|---------------|------|-----|---------------------------|-------|-----------------|----------------|-----------------------|
| 1 | adi | 0200 | P | Pulu Beung, 2017-04-09 | Islam | WNI | 1 | [Edit] [Delete] [Add] |
| 2 | Beta Pitani | 0207 | P | Tulang Beasan, 1997-11-01 | Islam | WNI | 3 | [Edit] [Delete] [Add] |
| 3 | jeff | 0205 | L | Perandangan, 2017-05-09 | Islam | WNI | 1 | [Edit] [Delete] [Add] |
| 4 | Lucyngan | 0270 | P | Perandangan, 1999-09-09 | Islam | WNI | 1 | [Edit] [Delete] [Add] |
| 5 | Novella | 0290 | P | Ujung Tening, 1999-11-16 | Islam | WNI | 1 | [Edit] [Delete] [Add] |
| 6 | One Neura | 0200 | P | Tulang Beung, 1999-09-17 | Islam | WNI | 1 | [Edit] [Delete] [Add] |
| 7 | Yulia Suheman | 0246 | L | Tulang Beasan, 1999-04-21 | Islam | WNI | 3 | [Edit] [Delete] [Add] |

Gambar 4.23 Interface siswa

g. Interface Add Mata Pelajaran

Interface add mata pelajaran menampilkan form halaman untuk menginputkan data add mata pelajaran yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.24 sebagai berikut:

The screenshot shows the 'Add Mata Pelajaran' form in the SMKN1 TL S8 Admin Dashboard. The form is titled 'SMK TULUNG SELAPAN' and contains the following fields:

- ID MP:** A text input field for the subject ID.
- Nama Mata Pelajaran:** A text input field for the subject name.
- KKM:** A text input field for the minimum passing grade.
- Jenis MP:** A dropdown menu for selecting the subject type.

At the bottom of the form, there are two buttons: a green 'Simpan' (Save) button and a red 'Batal' (Cancel) button.

Gambar 4.24 Interface Add Mata Pelajaran

h. Interface Mata Pelajaran

Interface mata pelajaran menampilkan tabel data mata pelajaran yang berisi no, id mata pelajaran, nama mata pelajaran, kkm, jenis mp dan action dengan hak akses admin. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.25 sebagai berikut:

The screenshot shows the 'Mata Pelajaran' interface in the SMKN1 TL S8 Admin Dashboard. It displays a table of subject data with the following columns: No, ID Mata Pelajaran, Nama Mata Pelajaran, KKM, Jenis MP, and Action. The table contains 7 rows of data.

| No | ID Mata Pelajaran | Nama Mata Pelajaran | KKM | Jenis MP | Action |
|----|-------------------|---------------------|-----|----------|-----------------|
| 1 | K001-SIA | Bahasa Indonesia | 75 | K001/01P | [Edit] [Delete] |
| 2 | K001-FIA | Fisika | 75 | K001/01P | [Edit] [Delete] |
| 3 | K001-ING | Bahasa Inggris | 75 | K001/01P | [Edit] [Delete] |
| 4 | K001-PA | PA | 74 | K001/01P | [Edit] [Delete] |
| 5 | K001-PE | PE | 75 | K001/01P | [Edit] [Delete] |
| 6 | K001-KIM | Kimia | 75 | K001/01P | [Edit] [Delete] |
| 7 | K001-KOR | KOR | 75 | K001/01P | [Edit] [Delete] |

Gambar 4.25 Interface Mata Pelajaran

i. Interface Add Eskul

Interface add eskul menampilkan form halaman untuk menginputkan data add eskul yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 3.26 sebagai berikut:

Gambar 4.26 *Interface Add Eskul*

j. Interface Eskul

Interface eskul menampilkan *table* eskul yang dapat digunakan oleh admin yang berisi no, id_ektrakurikuler, nama sktrakurikuler dan action. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.27 sebagai berikut:

| No | ID Extra Kurikuler | Nama Extra Kurikuler | Action |
|----|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 | 01-fut | FUTSAL | [Edit] [Delete] |
| 2 | 01-hal | Volly Ball | [Edit] [Delete] |
| 3 | 02-Mus | Musik | [Edit] [Delete] |
| 4 | 02-Tar | Tari | [Edit] [Delete] |
| 5 | 03-igr | Igro | [Edit] [Delete] |
| 6 | 03-Roh | Rohis | [Edit] [Delete] |
| 7 | 04-koms | Komsphot | [Edit] [Delete] |

Gambar 4.27 *Interface Eskul*

k. Interface add Kelas

Interface add kelas menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *add* kelas yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.28 sebagai berikut:

SMKN1TL S8 Dashboard Admin Control Panel

SMK TULUNG SELAPAN

Data Kelas

ID Kelas

Nama Kelas

Jurusan
 {PILIH}

Gambar 4.28 Interface Add Kelas

l. Interface kelas

Interface kelas menampilkan tabel data kelas yang berisi no, id_kelas, nama kelas, jurusan dan action dengan hak akses admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.29 sebagai berikut:

SMKN1TL S8 Dashboard Admin Control Panel

SMK TULUNG SELAPAN

Data Kelas

| No | ID Kelas | Nama Kelas | Jurusan | Action |
|----|----------|------------|------------------------------|---|
| 1 | 01-1AP | X-AP1 | Administrasi Perkantoran | <input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> |
| 2 | 01-1TKJ | X-TKJ1 | Teknik Komputer dan Jaringan | <input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> |
| 3 | 01-2AP | X-AP2 | Administrasi Perkantoran | <input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> |
| 4 | 01-2TKJ | X-TKJ2 | Teknik Komputer dan Jaringan | <input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> |
| 5 | 02-3TKJ | X-TKJ3 | Teknik Komputer dan Jaringan | <input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> |
| 6 | 02-1AP | X-AP1 | Administrasi Perkantoran | <input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> |
| 7 | 02-1TKJ | X-TKJ1 | Teknik Komputer dan Jaringan | <input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> |

Gambar 4.29 Interface Kelas

m. Interface Add Jurusan

Interface add jurusan menampilkan form halaman untuk menginputkan data add jurusan yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.30 sebagai berikut:

Gambar 4.30 *Interface Add Jurusan*

n. Interface Jurusan

Interface jurusan menampilkan tabel data jurusan yang berisi no, id_jurusan, nama jurusan, dan action dengan hak akses admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.31 sebagai berikut:

| No | ID Jurusan | Nama Jurusan | Action |
|----|------------|------------------------------|-----------------|
| 1 | J01 | Teknik Komputer dan Jaringan | [Edit] [Delete] |
| 2 | J02 | Administrasi Perkantoran | [Edit] [Delete] |
| 3 | J03 | Teknik sepeda motor | [Edit] [Delete] |

Gambar 4.31 *Interface Jurusan*

o. Interface Add Jadwal Mata Pelajaran

Interface add jadwal mata pelajaran menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *add* jadwal mata pelajaran yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.32 sebagai berikut:

SMKN1TL.S8 Dashboard Admin Control Panel

SMK TULUNG SELAPAN

Jam Ke: 1

HARI: (PILIH)

Kelas: (PILIH)

Semester: (PILIH)

Tahun Ajaran: 2015/2016

Mata Pelajaran: Bahasa Indonesia

Waktu Awal: 07.00

Waktu Akhir: 07.30

Nama Guru: Higrawiganda, S.Pd

Simpan Batal

Gambar 4.32 *Interface Add Jadwal Mata Pelajaran*

p. Interface Jadwal Mata Pelajaran

Interface jadwal mata pelajaran menampilkan tabel jadwal mata pelajaran yang berisi no, hari, jam_ke, mata pelajaran, waktu, nama dan guru dengan hak akses admin. Seperti yang di ditampilkan pada Gambar 4.33 sebagai berikut:

SMKN1TL.S8 Dashboard Admin Control Panel

SMK TULUNG SELAPAN

Data Jadwal Mata Pelajaran

Semester Genap: XI-TKJ1 2015/2016 Tampilkan New Jadwal

| NO | Hari | Jam Ke | Mata Pelajaran | Waktu | Nama Guru | Action |
|----|-------|--------|--|-----------------|-------------------|----------|
| 1 | Senin | 1 | UPACARA | 07.00 * / 07.30 | Iwan susanto | [Action] |
| 2 | Senin | 2 | Produktif (Melakukan perbaikan dan setting ulang koneksi jaringan) | 07.30 * / 08.05 | Iwan susanto | [Action] |
| 3 | Senin | 3 | Produktif (Melakukan perbaikan dan setting ulang koneksi jaringan) | 08.05 * / 08.40 | Iwan susanto | [Action] |
| 4 | Senin | 4 | Matematika | 08.40 * / 09.15 | Turiana,Spd | [Action] |
| 5 | Senin | 5 | Matematika | 09.15 * / 09.50 | Turiana,Spd | [Action] |
| 6 | Senin | 6 | Matematika | 10.50 * / 10.40 | Turiana,Spd | [Action] |
| 7 | Senin | 7 | Matematika | 10.40 * / 11.15 | Turiana,Spd | [Action] |
| 8 | Senin | 8 | IPA | 11.15 * / 11.50 | Beni Sagita, S.Pd | [Action] |

Print Jadwal

Gambar 4.33 *Interface Jadwal Mata Pelajaran*

q. Interface Add Jadwal Eskul

Interface add jadwal eskul menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *add* jadwal eskul yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.34 sebagai berikut:

The screenshot shows the 'Add Jadwal Eskul' form in the SMKN1TL.S8 admin dashboard. The form is titled 'SMK TULUNG SELAPAN' and contains the following fields:

- NIS:** A dropdown menu with the placeholder text '{ Pilih }'.
- Hari:** A dropdown menu with the placeholder text '[PILIH]'.
- Bidang Tugas:** A text input field with the placeholder text 'Bidang Tugas'.
- Pembina:** A list box containing the names: Beni Sagita, S.Pd; Inan susanto; Anyuger Dislamio,S.kom; and Hadi mandala,Spd.
- Jam Mulai:** A text input field with the placeholder text 'Jam Mulai'.
- Jam Selesai:** A text input field with the placeholder text 'Jam Selesai'.

At the bottom of the form, there are two buttons: a green 'Simpan' button and a red 'Batal' button.

Gambar 4.34 Interface Add Jadwal Eskul

r. Interface Jadwal Eskul

Interface jadwal eskul menampilkan tabel data jadwal eskul yang berisi no, bidang_tugas, pembina, hari dan jam dengan hak akses admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.35 sebagai berikut:

The screenshot shows the 'Jadwal Eskul' interface in the SMKN1TL.S8 admin dashboard. The page title is 'SMK TULUNG SELAPAN' and the section is 'Data Jadwal Eskul'. There is a 'New Records' button and a 'Print Jadwal Eskul' button. The table below contains the following data:

| No | Bidang Tugas | Pembina | Hari | Jam | Action |
|----|--------------|----------------------|--------|---------------|------------|
| 1 | Futsal | Cris Jenner,S.Pd | Senin | 16.00 - 17.15 | [Search] |
| 2 | Tari | Desthy Gayatri, S.Pd | Selasa | 16.00 - 17.00 | [Search] |
| 3 | Rohis | Sarmadi, S.Pd.I | Rabu | 16.00 - 17.00 | [Search] |
| 4 | Komsphot | Lila Hastati,AMd | Kamis | 16.00 - 17.00 | [Search] |
| 5 | Paskibraka | Hadi mandala,Spd | Jumat | 16.00 - 17.00 | [Search] |

Gambar 4.35 Interface Jadwal Eskul

s. Interface Cari Absensi Eskul

Interface cari data absensi eskul merupakan halaman untuk penginputan data pencarian absensi eskul siswa yang di lakukan oleh admin yang di input oleh guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.36 sebagai berikut:

:

u. *Interface Add Nilai Siswa*

Interface add nilai siswa menampilkan *form* halaman unntuk menginputkan data *add* nilai siswa yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang tampil pada Gambar 4.38 sebagai berikut:

| No | NIS | Nama | Nilai Harian Ulangan | Nilai tugas | Nilai Proses | Nilai UTS | Nilai Ujian Semester | Nilai Pengetahuan | Nilai Praktik | Nilai Sikap | Ket |
|----|------|----------------|----------------------|-------------|--------------|-----------|----------------------|-------------------|---------------|-------------|-----|
| 1 | 0227 | Beta Fitriani | 79 | 79 | 81 | 82 | 80 | 82 | 82 | A | - |
| 2 | 0278 | Luviggan | 79 | 79 | 81 | 82 | 85 | 82 | 82 | B | - |
| 3 | 0288 | Novella | 79 | 79 | 79 | 82 | 85 | 82 | 82 | B | - |
| 4 | 0300 | Ona Hayana | 79 | 79 | 79 | 82 | 80 | 80 | 82 | B | - |
| 5 | 0348 | Yudie Suherman | 80 | 82 | 81 | 82 | 85 | 83 | 82 | B | - |

Gambar 4.38 *Interface Add Nilai Siswa*

v. *Interface Nilai Siswa*

Interface nilai siswa menampilkan tabel data nilai siswa yang berisi nis, nama lengkap siswa, kelas, semester, mata pelajaran, rerata nilai harian ulangan, rerata nilai tugas, nilai proses, nilai uts, nilai ujian semester, nilai pengetahuan, nilai praktik, nilai sikap dan keterangan. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.39 sebagai berikut:

| | | |
|-----------------------------|---|------------------|
| NIS | : | 0227 |
| Nama Lengkap Siswa | : | Beta Fitriani |
| Kelas | : | XI-TKJ1 |
| Semester | : | Semester Genap |
| Report Akhir Semester | : | |
| Mata Pelajaran | : | Bahasa Indonesia |
| Rerata Nilai Harian Ulangan | : | 85 |
| Rerata Nilai Tugas | : | 88 |
| Nilai Proses | : | 85 |
| Nilai UTS | : | 84 |
| Nilai Ujian Semester | : | 85 |
| Nilai Pengetahuan | : | 84 |
| Nilai Praktik | : | 80 |
| Nilai Sikap | : | B |
| Keterangan | : | - |

Gambar 4.39 *Interface Nilai Siswa*

w. *Interface Add Informasi*

Interface add informasi menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *add* informasi yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.40 sebagai berikut:

Gambar 4.40 *Interface Add Informasi*

x. *Interface Informasi*

Interface informasi menampilkan tabel informasi yang berisi no, judul, gambar, *deskripsi* dan *action*. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.41 sebagai berikut:

| No | Judul | Gambar | Deskripsi | Action |
|----|------------|--------|--------------------------------------|--------|
| 1 | Logo | | Logo SMK Baru | |
| 2 | papan guru | | nama-nama guru smk n1 Tulung Selapan | |

Gambar 4.41 *Interface Informasi*

y. *Interface* Laporan Data Guru

Interface laporan data guru menampilkan tabel laporan data guru yang berisi no, nama, nip, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, jabatan, program studi, no hp, tmt, dan golongan. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.42 sebagai berikut:

| Data Guru | | | | | | | | | |
|-----------|-------------------------|----------------|-----|-----------------------------|------------|--------------------------|--------------|--------------|---------|
| No | Nama | NIP | L/P | Tempat/Tanggal Lahir | Jabatan | Program Studi | No HP | TMT | Gol |
| 1 | Beni Sagita, S.Pd | 10600487189001 | L | Tulung Selapan , 1989-10-15 | Guru | S1 Biologi 2012 | 081911383040 | 16-Juli-2013 | Not Set |
| 2 | Irwani susanto | 10600633183001 | L | Tulung Selapan , 1983-07-12 | Guru | D1 Informatika Komputer | 087797401084 | 17 juli 2014 | Not Set |
| 3 | Anyuger Dislamic, S.kom | 10609214182001 | L | Lebung gajah , 1982-03-17 | Kaprog TKJ | S1 Sistem Informasi 2009 | 081977796000 | 2012/ Juli/1 | Not Set |
| 4 | Sarmadi, S.Pd.I | 10648363173001 | L | Punvorojo , 1973-07-07 | Guru | PAI | 085383168621 | 16-Juli-2013 | Not Set |
| 5 | Hadri mandala, Spd | 10648363189001 | L | Tulung Selapan , 2011-02-10 | Guru | Bahasa indonesia | 081977797720 | 1 juli 2016 | Not Set |

Gambar 4.42 *Interface* Laporan Data Guru

z. *Interface* Laporan Data Siswa

Interface laporan data siswa menampilkan tabel laporan data siswa yang berisi no, nama siswa, nis, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, kewarganegaraan dan anak keberapa. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.43 sebgai berikut:

| Data Siswa | | | | | | | |
|------------|----------------|------|-----|-----------------------------|-------|-----------------|----------------|
| No | Nama Siswa | Nis | L/P | Tempat/Tanggal Lahir | Agama | Kewarganegaraan | Anak Ke Berapa |
| 1 | Beta Fitriani | 0227 | P | Tulung Selapan , 1997-11-23 | Islam | WNI | 3 |
| 2 | Lucinggan | 0278 | P | Penyandingan , 1999-05-09 | Islam | WNI | 2 |
| 3 | Novellia | 0298 | P | Ujung Tanjung , 1999-11-16 | Islam | WNI | 2 |
| 4 | Ona hayana | 0300 | P | Tulung Seluang , 1998-08-17 | Islam | WNI | 2 |
| 5 | Yudie Suherman | 0348 | L | Tulung Selapan , 1999-04-21 | Islam | WNI | 3 |

Gambar 4.43 *Interface* Laporan Data Siswa

aa. Interface Laporan Data Jadwal Mata Pelajaran

Interface laporan data jadwal mata pelajaran menampilkan tabel laporan data jadwal mata pelajaran yang berisi kelas, jurusan, semester, tahun ajaran, no, hari, jam ke, mata pelajaran, waktu dan nama guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.44 sebagai berikut:

| | |
|--------------|--------------------------------|
| Kelas | : XI-TKJ1 |
| Jurusan | : Teknik Komputer dan Jaringan |
| Semester | : Semester Genap |
| Tahun Ajaran | : 2015/2016 |

| No | Hari | Jam Ke | Mata pelajaran | Waktu | | Guru Pengajar |
|----|-------|--------|--|-------------|---------------|---------------|
| | | | | Waktu Mulai | Waktu Selesai | |
| 1 | Senin | 1 | UPACARA | 07.00 | 07.30 | Inwan susanto |
| 2 | Senin | 2 | Produktif (Melakukan perbaikan dan setting ulang koneksi jaringan) | 07.30 | 08.05 | Inwan susanto |
| 3 | Senin | 3 | Produktif (Melakukan perbaikan dan setting ulang koneksi jaringan) | 08.05 | 08.40 | Inwan susanto |
| 4 | Senin | 4 | Matematika | 08.40 | 09.15 | Turisna,Spd |
| 5 | Senin | 5 | Matematika | 09.15 | 09.50 | Turisna,Spd |

Gambar 4.44 *Interface* Laporan Data Jadwal Mata Pelajaran

bb. Interface Laporan Data Absen Eskul

Interface laporan data absen eskul menampilkan tabel laporan data absen eskul yang berisi no, minggu ke, eskul, nis, no, nama siswa, jenis kelamin, kelas, tanggal dan nama jumlah. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.45 sebagai berikut:

| No | Minggu Ke | Eskul | NIS | Nama Siswa | Jenis Kelamin | Kelas | Tanggal Absen | | Jumlah | |
|----|-----------|--------|------|---------------|---------------|---------|---------------|--|--------|---|
| | | | | | | | 04 | | H | A |
| 1 | 2 | FUTSAL | 0227 | Beta Fitriani | P | XI-TKJ1 | h | | 1 | 0 |
| 2 | 2 | FUTSAL | 0278 | Lucinggan | P | XI-TKJ1 | a | | 0 | 1 |
| 3 | 2 | FUTSAL | 0300 | Ona hayana | P | XI-TKJ1 | h | | 1 | 0 |
| 4 | 2 | FUTSAL | 0355 | ADISA | P | XI-AP1 | h | | 1 | 0 |
| 5 | 2 | FUTSAL | 0357 | AGENG SAPUTRA | L | X-TKJ2 | h | | 1 | 0 |

Gambar 4.45 *Interface* Laporan Data Absen Eskul

cc. *Interface* Laporan Data Absen kelas

Interface laporan data absen kelas menampilkan tabel laporan data absen kelas yang berisi kelas, mata pelajaran, semester, tanggal, no, nama siswa, jenis kelamin, nis, tanggal, jumlah, total hadir, total sakit, total izin dan total alpa. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.46 sebagai berikut:

| Daftar Absen Siswa | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------------|---------------------------------------|------|---------------|----|----|----|--------------|---|---|---|
| Kelas | : | XI-TKJ1 | | | | | | | | | |
| Mata Pelajaran | : | Kimia | | | | | | | | | |
| Semester | : | Semester Genap | | | | | | | | | |
| Tanggal | : | 07-Januari-2016 * / a 31-Januari-2016 | | | | | | | | | |
| No | Nama Siswa | L/P | NIS | Tanggal Absen | | | | Jumlah Absen | | | |
| | | | | 07 | 14 | 21 | 28 | H | S | I | A |
| 1 | Beta Fitriani | P | 0227 | h | h | h | h | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Lucinggan | P | 0278 | h | h | h | h | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Novellia | P | 0298 | h | h | h | h | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Ona hayana | P | 0300 | h | h | h | h | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Yudie Suherman | L | 0348 | h | h | h | h | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Total Hadir | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | | | |
| Total Sakit | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Total Izin | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Total Alpa | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |

Gambar 4.46 *Interface* Laporan Data Absen kelas

dd. *Interface* Laporan Jadwal Eskul

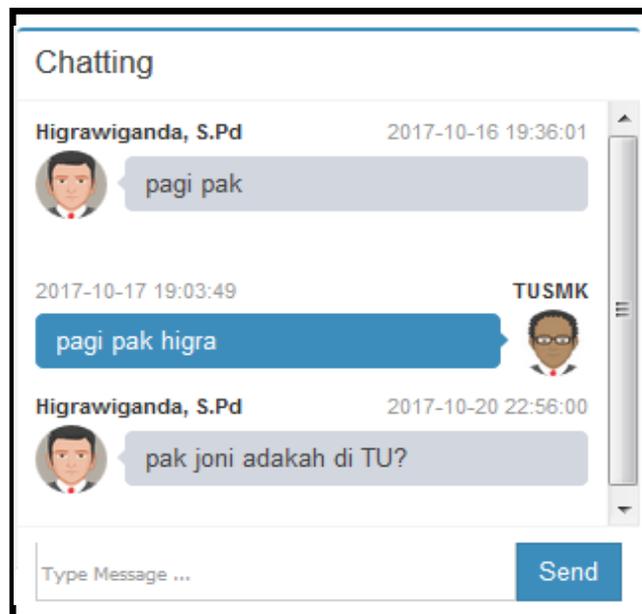
Interface laporan jadwal Eskul menampilkan tabel laporan jadwal eskul yang berisi no, bidang tugas, pembina, hari dan total jam. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.47 sebagai berikut:

| No | Bidang Tugas | Pembina | Hari | Jam |
|----|--------------|-------------------|--------|-------------|
| 1 | Futsal | Cris Jenniver | Senin | 16.00-17.15 |
| 2 | Tari | Desthy Gayatri | Selasa | 16.00-17.00 |
| 3 | Rohis | Sarmadi | Rabu | 16.00-17.00 |
| 4 | Komsphot | Lila Hastati,A.Md | Kamis | 16.00-17.00 |
| 5 | Paskibraka | Hadi Mandala | Jum'at | 16.00-17.00 |

Gambar 4.47 *Interface* Laporan Data Absen kelas

ee. Interface Chat

Interface chat menampilkan chat dengan hak akses admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.48 sebagai berikut:



Gambar 4.48 *Interface chat*

ff. Interface Add Setting Password

Interface add setting password menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *setting password* yang akan diinputkan oleh admin. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.49 sebagai berikut:

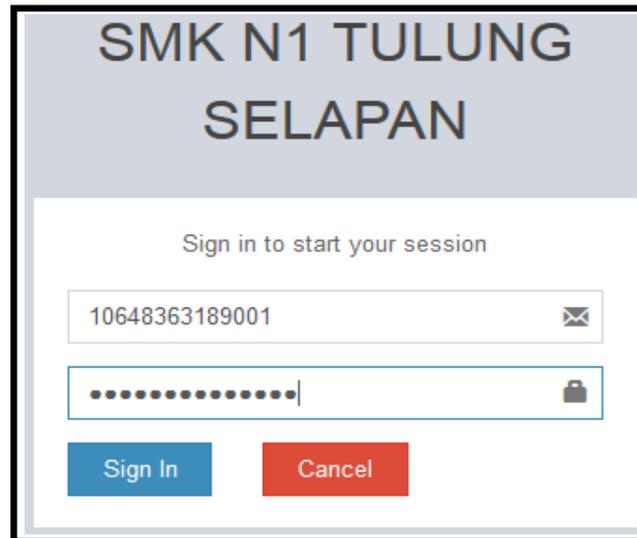
A screenshot of a web form titled "SMK TULUNG SELAPAN". The form contains several input fields: a text field with "TUSMK" entered, a "Password Lama" field with four dots, a "Password Baru" field with "New Password" entered, and a "Konfir Password Baru" field with "confir New Password" entered. At the bottom left, there is a green button labeled "Setting Password".

Gambar 4.49 *Interface Add Setting Passwor*

2. Implementasi *Interface guru*

a. *Interface Login*

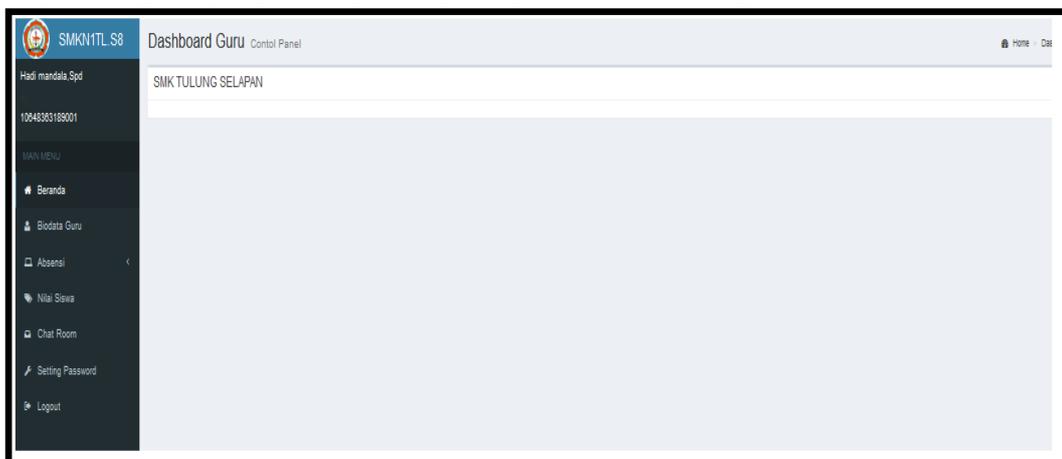
Interface login memiliki *form* yang dapat digunakan guru untuk input *username* dan *password* dan masuk ke halaman utama guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.50 sebagai berikut:



Gambar 4.50 *Interface Login Guru*

b. *Interface beranda*

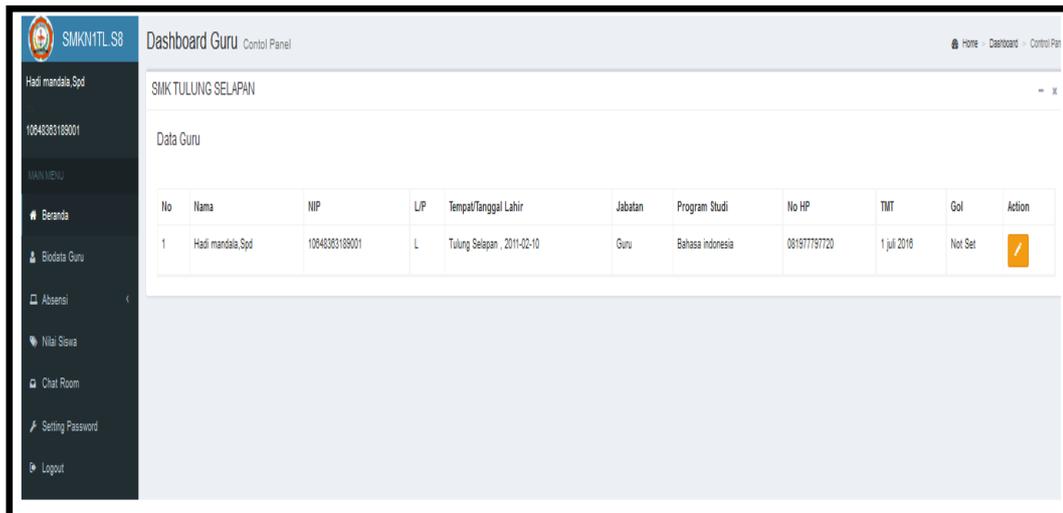
Interface Beranda menampilkan halaman utama dengan hak akses guru yang memiliki menu-menu sebagai berikut : Biodata guru, absensi (meliputi : absen siswa, absen eskul dan daftar absen), nilai siswa, chat room, *setting password* dan *logout*. Seperti yang ditampilkan pada gambar 4.51 sebagai berikut:



Gambar 4.51 *Interface Beranda*

c. Interface Biodata Guru

Interface Beranda menampilkan halaman utama dengan hak akses guru yang memiliki menu-menu sebagai berikut : Biodata guru, absensi (meliputi : absen siswa, absen eskul dan daftar absen), nilai siswa, chat room, *setting password* dan *logout*. Seperti yang ditampilkan pada gambar 4.52 sebagai berikut:

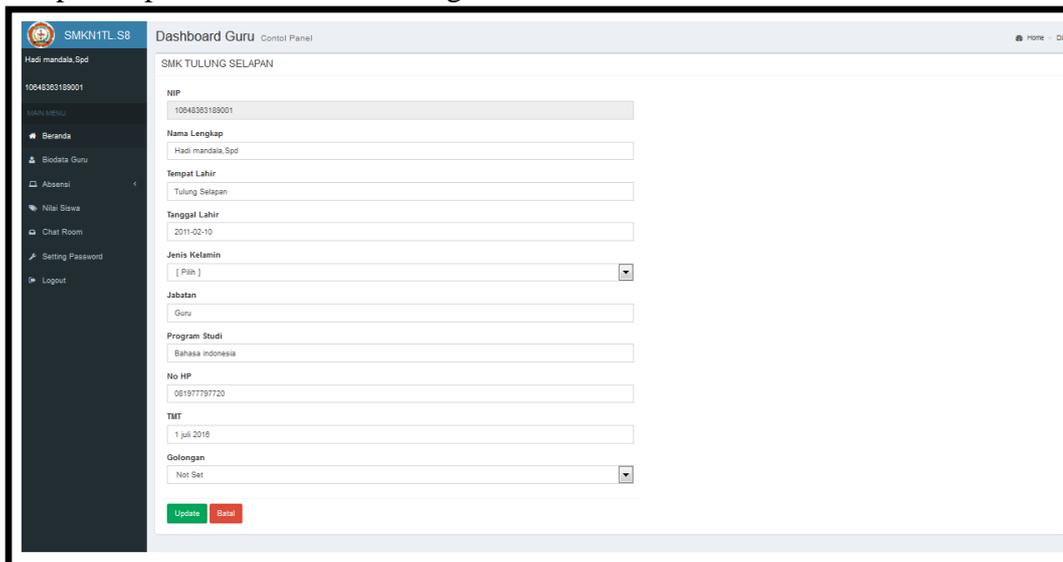


| No | Nama | NIP | L/P | Tempat/Tanggal Lahir | Jabatan | Program Studi | No HP | TMT | Gol | Action |
|----|------------------|----------------|-----|-----------------------------|---------|------------------|--------------|-------------|---------|---|
| 1 | Hadi mandala,Spd | 10949383189001 | L | Tulang Selapan., 2011-02-10 | Guru | Bahasa Indonesia | 081977797720 | 1 juli 2016 | Not Set |  |

Gambar 4.52 Interface Biodata Guru

d. Interface Update Biodata Guru

Interface update biodata menampilkan *form* halaman untuk menginputkan data *update* biodata guru yang akan diinputkan oleh guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.53 sebagai berikut:



SMKNITL S8 Dashboard Guru Control Panel

SMKTULUNG SELAPAN

NIP: 10949383189001

Nama Lengkap: Hadi mandala,Spd

Tempat Lahir: Tulung Selapan

Tanggal Lahir: 2011-02-10

Jenis Kelamin: [Pilih]

Jabatan: Guru

Program Studi: Bahasa Indonesia

No HP: 081977797720

TMT: 1 juli 2016

Golongan: Not Set

Buttons: Update, Batal

Gambar 4.53 Interface Update Biodata Guru

e. Interface Add Absensi Siswa

Interface add absensi siswa menampilkan form halaman untuk menginputkan data absensi siswa yang akan diinputkan oleh guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.54 sebagai berikut:

| No | NIS | Nama Siswa | Jenis Kelamin | Kelas | Absensi | | | |
|----|------|----------------|---------------|---------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | H | I | S | A |
| 1 | 0227 | Beta Fitriani | P | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 | 0278 | Lucinggan | P | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 | 0298 | Novella | P | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 | 0300 | Ona hayana | P | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 | 0348 | Yodie Suherman | L | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Gambar 4.54 Interface Add Absensi Siswa

f. Interface Absensi Siswa

Interface absensi siswa menampilkan tabel data absensi siswa yang berisi kelas, mata pelajaran, semester dan tanggal dengan hak akses guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.55 sebagai berikut:

| No | NIS | Nama Siswa | Jenis Kelamin | Kelas | Absensi | | | |
|----|------|----------------|---------------|---------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | H | I | S | A |
| 1 | 0227 | Beta Fitriani | P | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 | 0278 | Lucinggan | P | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 | 0298 | Novella | P | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 | 0300 | Ona hayana | P | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 | 0348 | Yodie Suherman | L | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Gambar 4.55 Interface Absensi Siswa

g. Interface Add Absensi Eskul

Interface add absensi eskul menampilkan form halaman untuk menginputkan data add absensi eskul yang akan diinputkan oleh guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.56 sebagai berikut:

| No | NIS | Nama Siswa | Jenis Kelamin | Kelas | Absensi | |
|----|------|----------------|---------------|---------|-------------------------------------|--------------------------|
| | | | | | H | A |
| 1 | 0200 | abel | P | X-AP2 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 | 0227 | Beta Fitriani | P | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 | 0266 | deni | L | X-AP2 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 | 0278 | Luciangan | P | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 | 0288 | Novella | P | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6 | 0300 | Ona Hayana | P | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7 | 0348 | Yudie Suherman | L | XI-TKJ1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Gambar 4.56 Interface Add Absensi Eskul

h. Interface Absensi Eskul

Interface guru menampilkan tabel data absensi eskul yang berisi no, nis, nama siswa, jenis kelamin, kelas, eskul, kehadiran, minggu ke dan tanggal dengan hak akses guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.57 sebagai berikut:

| No | NIS | Nama Siswa | L / P | Kelas | Eskul | Kehadiran | | Minggu Ke | Tanggal |
|----|------|----------------|-------|---------|--------|-----------|---|-----------|------------|
| | | | | | | H | A | | |
| 1 | 0227 | Beta Fitriani | P | XI-TKJ1 | FUTSAL | 1 | 0 | 2 | 2018-01-04 |
| 2 | 0300 | Ona Hayana | P | XI-TKJ1 | FUTSAL | 1 | 0 | 2 | 2018-01-04 |
| 3 | 0366 | ADISA | P | XI-AP1 | FUTSAL | 1 | 0 | 2 | 2018-01-04 |
| 4 | 0377 | AGEENG SAPUTRA | L | X-TKJ2 | FUTSAL | 1 | 0 | 2 | 2018-01-04 |
| 5 | 0278 | Luciangan | P | XI-TKJ1 | FUTSAL | 0 | 1 | 2 | 2018-01-04 |
| 6 | 0200 | abel | P | X-AP2 | FUTSAL | 1 | 0 | 2 | 2018-01-05 |
| 7 | 0288 | Novella | P | XI-TKJ1 | FUTSAL | 1 | 0 | 2 | 2018-01-05 |

Gambar 4.57 Interface Absensi Eskul

i. Interface Update Nilai Siswa

Interface update nilai siswa menampilkan form halaman untuk menginputkan data update nilai siswa yang akan diinputkan oleh guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.58 sebagai berikut:

Gambar 4.58 Interface Update Nilai Siswa

j. Interface Update Nilai Siswa

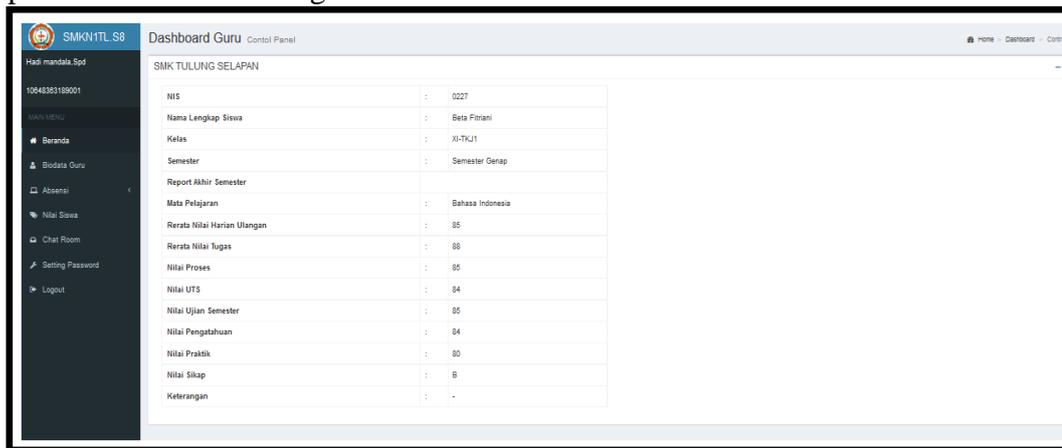
Interface update nilai menampilkan tabel update nilai yang berisi no, nis, nama siswa, jenis kelamin, status dan action dengan hak akses guru. Seperti yang di tampilkan Gambar 4.59 sebagai berikut:

| No | Kelas | Jumlah Siswa | Action |
|----|------------------|--------------|-------------------|
| 1 | Bahasa Indonesia | 5 | Q |
| 2 | Bahasa Inggris | 5 | Q |
| 3 | Fisika | 5 | Q |
| 4 | IPA | 5 | Q |
| 5 | IPS | 5 | Q |
| 6 | Keluasaan | 5 | Q |
| 7 | Kimia | 5 | Q |
| 8 | KIRI | 5 | Q |

Gambar 4.59 Interface Update Nilai Siswa

k. *Interface Nilai Siswa*

Interface nilai siswa menampilkan tabel data nilai siswa yang berisi nis, nama lengkap, kelas, semester, raport akhir semester, mata pelajaran, rerata nilai harian ulangan, rerata nilai tugas, nilai proses, nilai uts, nilai ujian semester, nilai pengetahuan, nilai praktik, nilai sikap dan keterangan. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.60 sebagai berikut:

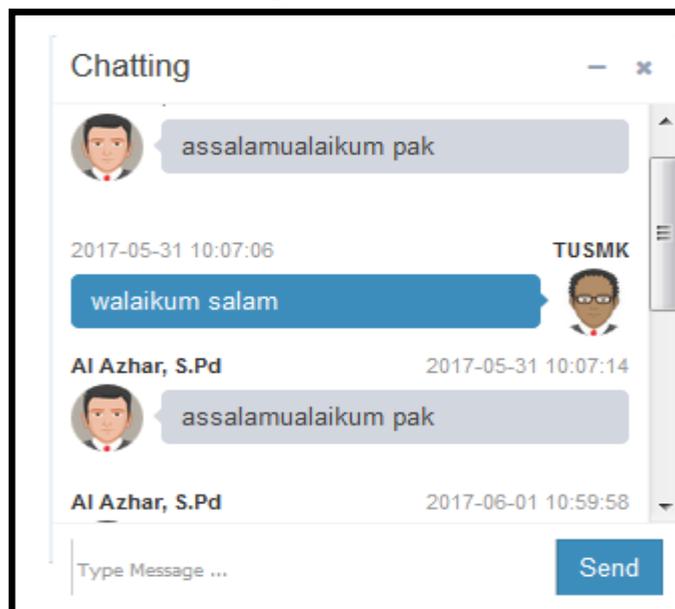


| SMK TULUNG SELAPAN | |
|-----------------------------|--------------------|
| NIS | : 0227 |
| Nama Lengkap Siswa | : Beta Fitriani |
| Kelas | : XI-TKJ1 |
| Semester | : Semester Genap |
| Report Akhir Semester | |
| Mata Pelajaran | : Bahasa Indonesia |
| Rerata Nilai Harian Ulangan | : 85 |
| Rerata Nilai Tugas | : 88 |
| Nilai Proses | : 85 |
| Nilai UTS | : 84 |
| Nilai Ujian Semester | : 85 |
| Nilai Pengetahuan | : 84 |
| Nilai Praktik | : 80 |
| Nilai Sikap | : B |
| Keterangan | : - |

Gambar 4.60 *Interface Nilai Siswa*

l. *Interface Chat*

Interface chat menampilkan chat dengan hak akses guru. Seperti yang di tampilkan pada pada Gambar 4.61 sebagai berikut:



Gambar 4.61 *Interface Chat*

m. Interface Add Setting password

Interface add setting password menampilkan form halaman untuk menginputkan data add setting password yang akan diinputkan oleh guru. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.62 sebagai berikut:

Gambar 4.62 Interface Add Setting Password

n. Interface Laporan Data Absen kelas

Interface laporan data absen kelas menampilkan tabel laporan data absen kelas yang berisi kelas, mata pelajaran, semester, tanggal, no, nama siswa, jenis kelamin, nis, tanggal, jumlah, total hadir, total sakit, total izin dan total alpa. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.63 sebgai berikut:

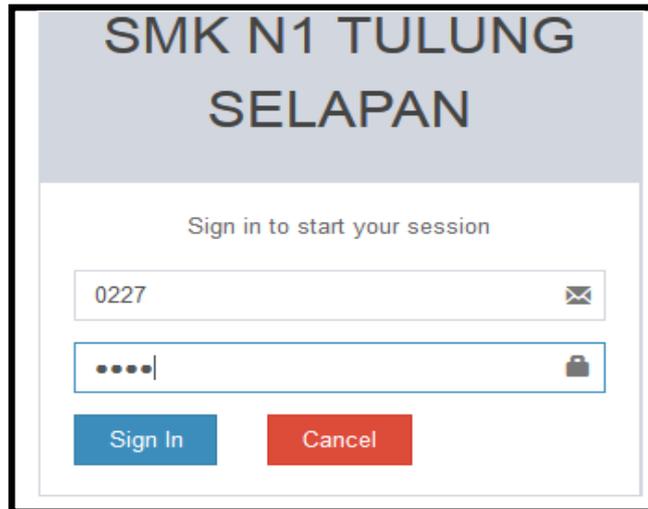
| Daftar Absen Siswa | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------------|--|------|---------------|----|----|----|----|--------------|---|---|---|
| Kelas | | : XI-TKJ1 | | | | | | | | | | |
| Mata Pelajaran | | : Kimia | | | | | | | | | | |
| Semester | | : Semester Genap | | | | | | | | | | |
| Tanggal | | : 07-Januari-2016 * / _ 04-Februari-2016 | | | | | | | | | | |
| No | Nama Siswa | L/P | NIS | Tanggal Absen | | | | | Jumlah Absen | | | |
| | | | | 07 | 14 | 21 | 28 | 04 | H | S | I | A |
| 1 | Beta Fitriani | P | 0227 | h | h | h | h | h | 5 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Lucinggan | P | 0278 | h | h | h | h | h | 5 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Novellita | P | 0298 | h | h | h | h | h | 5 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Ona hayana | P | 0300 | h | h | h | h | h | 5 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Yudie Suherman | L | 0348 | h | h | h | h | h | 5 | 0 | 0 | 0 |
| Total Hadir | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | | | |
| Total Sakit | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Total Izin | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Total Alpa | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |

Gambar 4.63 Interface Laporan Data Absen Kelas

3. Implementasi *Interface* Siswa

a. *Interface* Login

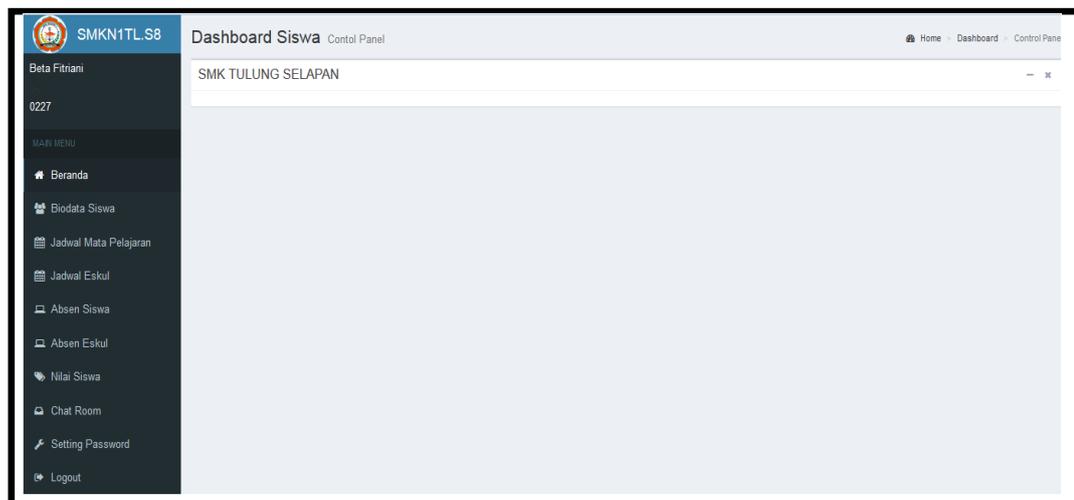
Interface login memiliki *form* yang dapat digunakan siswa untuk input *username* dan *password* dan masuk ke halaman utama siswa. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.64 sebagai berikut:



Gambar 4.64 *Interface* Login Siswa

b. *Interface* Beranda

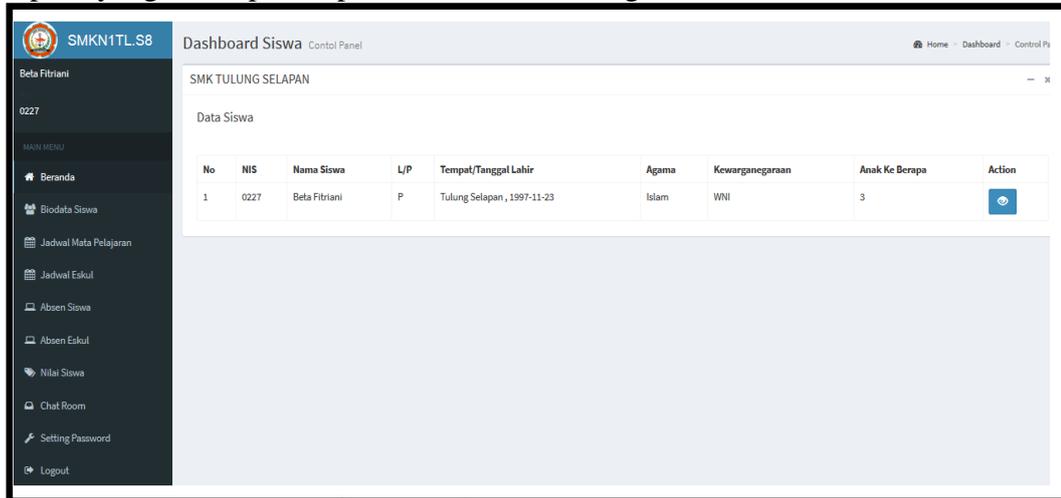
Interface Beranda menampilkan halaman utama dengan hak akses siswa yang memiliki menu-menu sebagai berikut : Biodata siswa, jadwal mata pelajaran, jadwal eskul, absen siswa, absen eskul, nilai siswa, chat room, *setting password* dan *logout*. Seperti yang ditampilkan pada gambar 4.65 sebagai berikut:



Gambar 4.65 *Interface* Beranda Siswa

c. Interface Biodata Siswa

Interface biodata guru menampilkan tabel data guru yang berisi no, nis, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, kewarganegaraan anak ke berapa dan action. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.66 sebagai berikut:



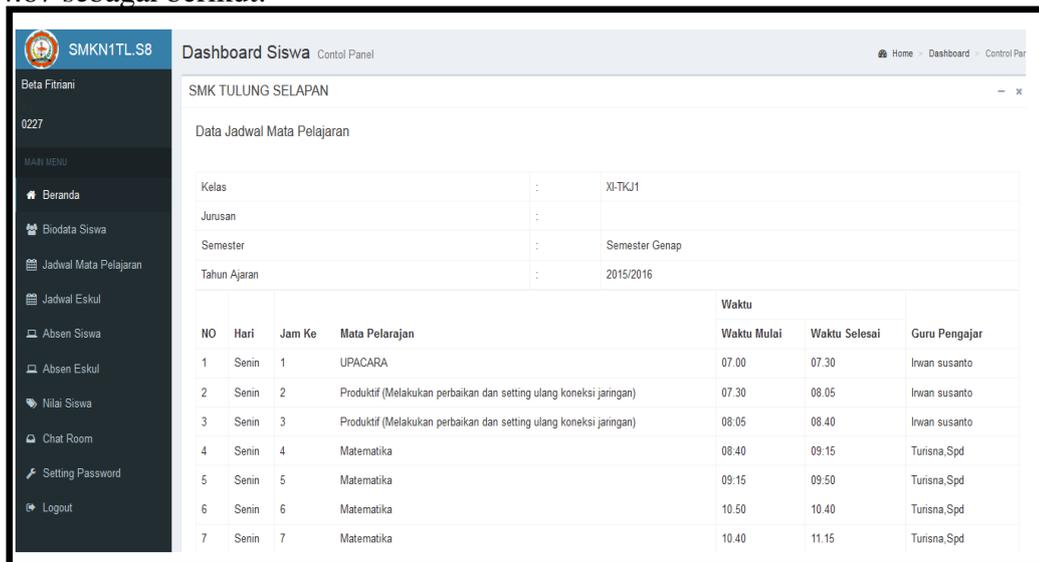
The screenshot shows a web interface for SMKN1TL.S8. The main content area is titled 'Dashboard Siswa' and contains a table labeled 'Data Siswa'. The table has the following data:

| No | NIS | Nama Siswa | L/P | Tempat/Tanggal Lahir | Agama | Kewarganegaraan | Anak Ke Berapa | Action |
|----|------|---------------|-----|----------------------------|-------|-----------------|----------------|-------------------|
| 1 | 0227 | Beta Fitriani | P | Tulung Selapan, 1997-11-23 | Islam | WNI | 3 | + |

Gambar 4.66 Interface Biodata Siswa

d. Interface Jadwal Mata Pelajaran

Interface jadwal mata pelajaran menampilkan tabel data jadwal mata pelajaran yang berisi kelas, jurusan, semester, tahun ajaran, no, hari, jam ke, mata pelajaran, waktu selesai, guru pengajar. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.67 sebagai berikut:



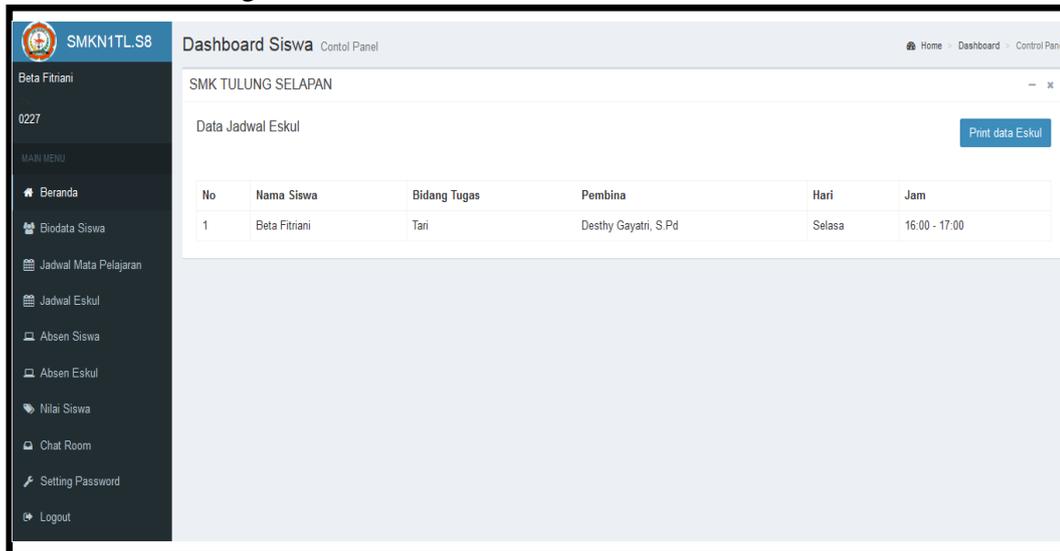
The screenshot shows a web interface for SMKN1TL.S8. The main content area is titled 'Dashboard Siswa' and contains a table labeled 'Data Jadwal Mata Pelajaran'. The table displays the following data:

| | | | | Waktu | | |
|---------------------------|-------|--------|--|-------------|---------------|---------------|
| NO | Hari | Jam Ke | Mata Pelajaran | Waktu Mulai | Waktu Selesai | Guru Pengajar |
| Kelas : XI-TKJ1 | | | | | | |
| Jurusan : | | | | | | |
| Semester : Semester Genap | | | | | | |
| Tahun Ajaran : 2015/2016 | | | | | | |
| 1 | Senin | 1 | UPACARA | 07.00 | 07.30 | Irwan susanto |
| 2 | Senin | 2 | Produktif (Melakukan perbaikan dan setting ulang koneksi jaringan) | 07.30 | 08.05 | Irwan susanto |
| 3 | Senin | 3 | Produktif (Melakukan perbaikan dan setting ulang koneksi jaringan) | 08.05 | 08.40 | Irwan susanto |
| 4 | Senin | 4 | Matematika | 08.40 | 09.15 | Turisna,Spd |
| 5 | Senin | 5 | Matematika | 09.15 | 09.50 | Turisna,Spd |
| 6 | Senin | 6 | Matematika | 10.50 | 10.40 | Turisna,Spd |
| 7 | Senin | 7 | Matematika | 10.40 | 11.15 | Turisna,Spd |

Gambar 4.67 Interface Jadwal Mata Pelajaran

e. Interface Jadwal Eskul

Interface jadwal eskul menampilkan tabel data jadwal eskul yang berisi no, nama, bidang tugas, pembina, hari dan jam. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.68 sebagai berikut:

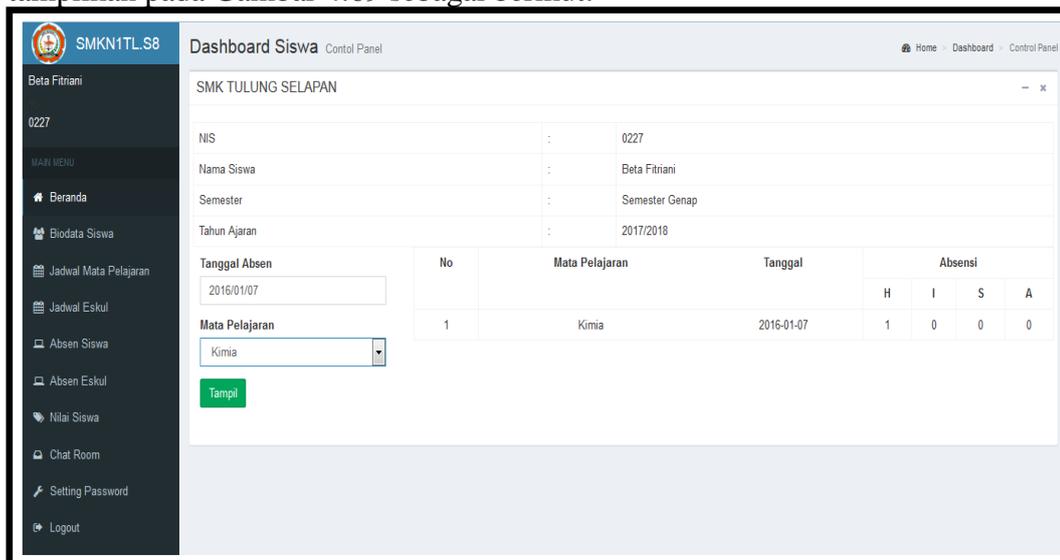


| No | Nama Siswa | Bidang Tugas | Pembina | Hari | Jam |
|----|---------------|--------------|----------------------|--------|---------------|
| 1 | Beta Fitriani | Tari | Desthy Gayatri, S.Pd | Selasa | 16:00 - 17:00 |

Gambar 4.68 Interface Jadwal Eskul

f. Interface Absensi Siswa

Interface absensi siswa menampilkan tabel data absensi siswa yang berisi nis, nama siswa, semester, tahun ajaran dan tanggal absensi. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.69 sebagai berikut:



| | | |
|---------------------------------------|---|----------------|
| NIS | : | 0227 |
| Nama Siswa | : | Beta Fitriani |
| Semester | : | Semester Genap |
| Tahun Ajaran | : | 2017/2018 |
| Tanggal Absen | : | 2016/01/07 |
| Mata Pelajaran | : | Kimia |
| <input type="button" value="Tampil"/> | | |

| No | Mata Pelajaran | Tanggal | Absensi | | | |
|----|----------------|------------|---------|---|---|---|
| | | | H | I | S | A |
| 1 | Kimia | 2016-01-07 | 1 | 0 | 0 | 0 |

Gambar 4.69 Interface Absensi Siswa

g. Interface Absensi Eskul

Interface absensi eskul menampilkan tabel data absensi eskul yang berisi no, nis, nama siswa, jenis kelamin, kelas, tanggal dan absensi. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.70 sebagai berikut:

| No | NIS | Nama Siswa | Jenis Kelamin | Kelas | Tanggal | Absensi | |
|----|------|---------------|---------------|---------|------------|---------|---|
| | | | | | | H | A |
| 1 | 0227 | Beta Fitriani | P | XI-TKJ1 | 2016-01-04 | 1 | 0 |

Gambar 4.70 Interface Absensi Eskul

h. Interface Nilai Siswa

Interface nilai siswa menampilkan tabel data nilai siswa yang berisi no, mata pelajaran, kelas, dan action. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.71 sebagai berikut:

| No | Mata Pelajaran | Kelas | Action |
|----|------------------|---------|---|
| 1 | Bahasa Indonesia | XI-TKJ1 |   |
| 2 | Bahasa Inggris | XI-TKJ1 |   |
| 3 | Fisika | XI-TKJ1 |   |
| 4 | IPA | XI-TKJ1 |   |
| 5 | IPS | XI-TKJ1 |   |
| 6 | Kewirausahaan | XI-TKJ1 |   |
| 7 | Kimia | XI-TKJ1 |   |
| 8 | KXPI | XI-TKJ1 |   |

Gambar 4.71 Interface Nilai Siswa

i. *Interface Print Laporan Nilai Siswa*

Interface nilai siswa menampilkan tabel data nilai siswa yang berisi nis, nama lengkap siswa, kelas, semester, mata pelajaran, rerata nilai harian ulangan, rerata nilai tugas, nilai proses, nilai uts, nilai ujian semester, nilai pengetahuan, nilai praktik, nilai sikap dan keterangan. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.72 sebagai berikut:

| | | |
|-----------------------------|---|------------|
| Nis | : | 9999 |
| Nama Lengkap | : | XXXXXXXXXX |
| Kelas | : | XXXXXXXX |
| Semester | : | XXXXXXXX |
| Raport Akhir Semester | | |
| Mata Pelajaran | : | 99 |
| Rerata Nilai Harian Ulangan | : | 99 |
| Rerata Nilai Tugas | : | 99 |
| Nilai Proses | : | 99 |
| Nilai UTS | : | 99 |
| Nilai Ujian Semester | : | 99 |
| Nilai Pengatahuan | : | 99 |
| Nilai Praktik | : | 99 |
| Nilai Sikap | : | 99 |
| Keterangan | : | X |

Gambar 4.72 *Interface Print* laporan Nilai Siswa

j. *Interface Interface Print Raport Siswa*

Interface print raport siswa menampilkan tabel raport siswa yang berisi nis, nama lengkap siswa, kelas, semester, no, nama mata pelajaran, kkm dan hasil penilaian. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.73 sebagai berikut::

The screenshot shows a complex report interface. At the top, there are fields for 'NIS' and 'Nama Lengkap'. Below this is a table with columns for 'Mata Pelajaran', 'Nilai Proses', 'Nilai UTS', 'Nilai Ujian Semester', 'Nilai Pengetahuan', 'Nilai Praktik', and 'Nilai Sikap'. The table contains multiple rows of data. Below the table, there is a section titled 'CATATAN AKHIR SEMESTER' with a list of items and their corresponding scores. At the bottom, there are fields for 'Keterangan' and 'Grafik'.

Gambar 4.73 *Interface Print* Raport

k. *Interface Print Laporan Jadwal Mata Pelajaran*

Interface print laporan jadwal mata pelajaran menampilkan tabel laporan jadwal mata pelajaran yang berisi kelas, jurusan, semester, tahun ajaran, no, hari, jam ke, mata pelajaran, waktu mulai, waktu selesai dan guru pengajar Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.74 sebagai berikut:

| Data Jadwal Mata Pelajaran | | | | | | |
|----------------------------|-------|----------------|--|-------------|---------------|---------------|
| Kelas | : | XI-TKJ1 | | | | |
| Jurusan | : | | | | | |
| Semester | : | Semester Genap | | | | |
| Tahun Ajaran | : | 2015/2016 | | | | |
| NO | Hari | Jam Ke | Mata Pelajaran | Waktu | | Guru Pengajar |
| | | | | Waktu Mulai | Waktu Selesai | |
| 1 | Senin | 1 | UPACARA | 07.00 | 07.30 | Inwan susanto |
| 2 | Senin | 2 | Produktif (Melakukan perbaikan dan setting ulang koneksi jaringan) | 07.30 | 08.05 | Inwan susanto |
| 3 | Senin | 3 | Produktif (Melakukan perbaikan dan setting ulang koneksi jaringan) | 08:05 | 08.40 | Inwan susanto |
| 4 | Senin | 4 | Matematika | 08:40 | 09:15 | Turisna,Spd |
| 5 | Senin | 5 | Matematika | 09:15 | 09:50 | Turisna,Spd |

Gambar 4.74 *Interface Print* Laporan Jadwal Mata Pelajaran

l. *Interface Print Laporan Jadwal Eskul*

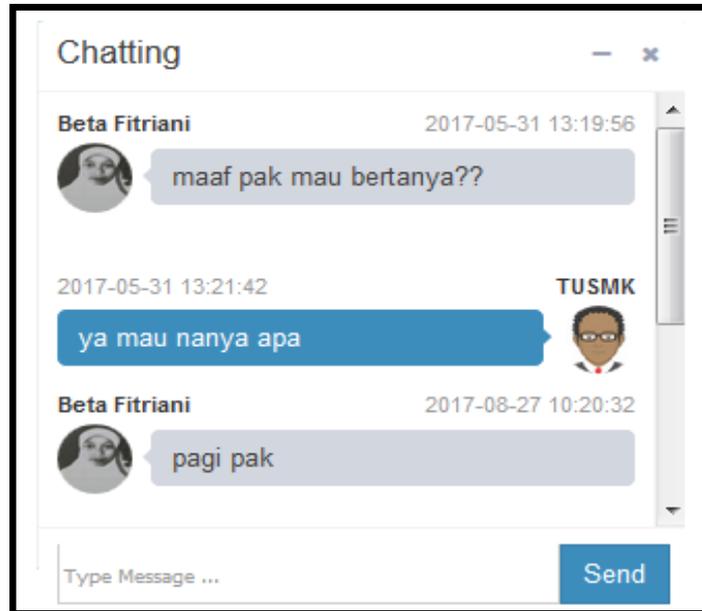
Interface laporan jadwal eskul menampilkan tabel laporan jadwal eskul yang berisi no, nama, bidang tugas, pembina, hari dan jam Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.75 sebagai berikut:

| Data Jadwal Eskul | | | | | |
|-------------------|---------------|--------------|----------------------|--------|---------------|
| No | Nama Siswa | Bidang Tugas | Pembina | Hari | Jam |
| 1 | Beta Fitriani | Tari | Desthy Gayatri, S.Pd | Selasa | 16:00 - 17:00 |

Gambar 4.75 *Interface Print* Laporan Jadwal Eskul

m. *Interface chat room*

Interface chat menampilkan chat dengan hak akses siswa. Seperti yang di tampilkan pada Gambar 4.76 sebagai berikut:



Gambar 4.76 *Interface Chat*

n. *Interface Add Setting Password*

Interface add setting password menampilkan form *setting password* dengan hak akses siswa yang berisi password lama, password baru dan konfir password baru. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.77 sebagai berikut:

Dashboard Siswa Control Panel Home Dashboard Control Panel

SMK TULUNG SELAPAN

0227

Password Lama

Password Baru

Konfir Password Baru

Gambar 4.77 *Interface Add Setting Password*

4.2 Pengujian

Pada tahap ini pengujian yang digunakan *blackbox testing*, penulis melakukan uji coba terhadap sistem yang telah dibuat dengan hasil sebagai berikut dengan bukti dapat dilihat pada lampiran.

4.2.1 Pengujian Fungsional

1. Pengujian yang dilakukan oleh Admin

Tabel 4.1 Pengujian yang dilakukan oleh Admin

| No | Fungsi yang diuji | Cara pengujian | Halaman yang diharapkan | Hasil pengujian |
|----|----------------------------------|---|---------------------------------------|-----------------|
| 1 | <i>Login</i> | Admin memasukkan username dan password | Admin masuk ke halaman admin | Berhasil |
| 2 | <i>Add guru</i> | Pilih menu guru, lalu pilih new records | Admin dapat input data guru | Berhasil |
| 3 | <i>Add siswa</i> | Pilih menu siswa, lalu pilih new records | Admin dapat input data siswa | Berhasil |
| 4 | <i>Add mata pelajaran</i> | Pilih menu master data, lalu pilih mata pelajaran | Admin dapat input data mata pelajaran | Berhasil |
| 5 | <i>Add eskul</i> | Pilih menu master data, lalu pilih eskul | Admin dapat input data eskul | Berhasil |
| 6 | <i>Add kelas</i> | Pilih menu master data, lalu pilih kelas | Admin dapat input data kelas | Berhasil |
| 7 | <i>Add jurusan</i> | Pilih menu master data, lalu pilih jurusan | Admin dapat input data jurusan | Berhasil |
| 8 | <i>Add jadwal mata pelajaran</i> | Pilih menu jadwal, lalu pilih jadwal mata pelajaran | Admin dapat input data jadwal | Berhasil |

| | | | | |
|----|-----------------------------|--|--|----------|
| 9 | <i>Add</i> jadwal eskul | Pilih menu jadwal eskul, lalu pilih jadwal eskul | Admin dapat melihat dan mencetak data jadwal eskul | Berhasil |
| 10 | Melihat absen eskul | Pilih menu absensi , lalu pilih absensi eskul, lalu pilih tampil | Admin dapat melihat data absen eskul | Berhasil |
| 11 | Melihat absen kelas | Pilih menu absensi , lalu pilih daftar absen, lalu pilih tampil | Admin dapat melihat data absensi kelas | Berhasil |
| 12 | <i>Add</i> nilai siswa | Pilih menu nilai siswa, lalu pilih kelas, mata pelajaran, semester, tahun ajaran | Admin dapat input nilai siswa | Berhasil |
| 13 | <i>Add</i> informasi | Pilih menu informasi ,lalu pilih new records | Admin dapat input informasi | Berhasil |
| 14 | <i>Add</i> chat | Pilih menu inbox chatting, lalu pilih user | Admin dapat input chatting | Berhasil |
| 15 | <i>Add setting password</i> | Pilih menu setting password | Admin dapat input data password | Berhasil |
| 16 | <i>Logout</i> | Pilih menu logout | Admin <i>logout</i> dari halaman admin dan kembali ke halaman awal login | Berhasil |

1. Pengujian yang dilakukan oleh Guru

Tabel 4.2 Pengujian yang dilakukan oleh Guru

| No | Fungsi yang diuji | Cara pengujian | Halaman yang diharapkan | Hasil pengujian |
|----|--------------------------------|--|--|-----------------|
| 1 | <i>Login</i> | Guru memasukkan username dan password | Guru masuk ke halaman guru | Berhasil |
| 2 | Melihat biodata guru | Pilih menu biodata guru | Guru dapat melihat biodatanya dan mengupdate | Berhasil |
| 3 | <i>Add absen</i> | Pilih menu absensi, lalu pilih absensi siswa | Guru dapat input data absensi kelas | Berhasil |
| 4 | <i>Add absen eskul</i> | Pilih menu absensi, lalu pilih absen eskul | Guru dapat input data absensi eskul | Berhasil |
| 5 | Melihat daftar absen | Pilih menu absensi lalu pilih daftar absen | Guru dapat melihat data absensi kelas | Berhasil |
| 6 | Melihat nilai siswa | Pilih menu nilai siswa, lalu pilih action | Guru dapat Melihat nilai siswa | Berhasil |
| 7 | <i>Edit/Update</i> nilai siswa | Pilih menu nilai siswa, lalu pilih action | Guru dapat edit/update nilai siswa | Berhasil |
| 8 | <i>Add chat room</i> | Pilih menu chat room, lalu pilih send | Guru dapat input chatting | Berhasil |

| | | | | |
|----|----------------------|-----------------------------|--|----------|
| 9 | Add setting password | Pilih menu setting password | Guru dapat input data password | Berhasil |
| 10 | Logout | Pilih menu logout | Guru <i>logout</i> dari halaman guru dan kembali ke halaman awal login | Berhasil |

1. Pengujian yang dilakukan oleh Siswa

Tabel 4.3 Pengujian yang dilakukan oleh Siswa

| No | Fungsi yang diuji | Cara pengujian | Halaman yang diharapkan | Hasil pengujian |
|----|-------------------------------|---|--|-----------------|
| 1 | <i>Login</i> | Siswa memasukkan username dan password | Siswa masuk ke halaman kepala cabang | Berhasil |
| 2 | Melihat Biodata siswa | Pilih menu biodata siswa, lalu pilih action | Siswa dapat melihat biodata pribadi dan mengupload foto | Berhasil |
| 3 | Melihat jadwal mata pelajaran | Pilih menu jadwal mata pelajaran | siswa dapat melihat jadwal mata pelajaran | Berhasil |
| 4 | Melihat jadwal eskul | Pilih menu jadwal eskul | siswa dapat melihat jadwal eskul yang diikuti | Berhasil |
| 5 | Melihat Absen siswa | Pilih menu absen siswa, lalu pilih action | Siswa dapat melihat absen kelas berdasarkan tanggal yang diinputkan | Berhasil |
| 6 | Melihat Absen eskul | Pilih menu absen eskul, lalu pilih tampil | Siswa dapat melihat absen eskul berdasarkan eskul yang diikuti dan tanggal kehadiran | Berhasil |

| | | | | |
|----|-----------------------------|---|--|----------|
| 7 | Melihat Nilai siswa | Pilih menu nilai siswa, lalu pilih action | Siswa dapat melihat nilai dan nilai raport siswa | Berhasil |
| 8 | <i>Add chat room</i> | Pilih menu chat room, lalu pilih send | guru dapat input <i>chatting</i> | Berhasil |
| 9 | <i>Add setting password</i> | Pilih menu <i>setting password</i> | Guru dapat input data password | Berhasil |
| 10 | <i>Logout</i> | Pilih menu <i>logout</i> | Guru <i>logout</i> dari halaman siswa dan kembali ke halaman awal <i>login</i> | Berhasil |

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat di simpulkan: Sistem informasi akademik dapat membantu pengolahan dan pengarsipan data akademik yaitu: data guru, data siswa, data nilai, data jadwal (jadwal mata pelajaran dan jadwal ekstrakurikuler), data absensi (absensi kelas dan absensi ekstrakurikuler), sehingga menjadi lebih mudah dalam melakukan penyimpanan, pencarian, dan perubahan yang diinginkan serta memberikan kemudahan kepada user dalam mengetahui informasi terbaru mengenai sekolah, memperlancar proses belajar mengajar di SMK Negeri 1 Tulung Selapan. Sistem informasi dibangun menggunakan metode pengembangan *waterfall*, *PHP* sebagai bahasa pemrograman dan menggunakan perancangan sistem *Data Flow Diagram (DFD)*.

5.2 Saran

Saran dari penulis untuk tahap pengembangan selanjutnya yaitu :

1. Diharapkan Untuk mengimplementasikan sistem informasi yang baik diperlukan kerja sama yang baik antara pengembang dan pemakai, sehingga kebutuhan sistem dapat terpenuhi.
2. Diharapkan pengembangan ke aplikasi *android*
3. Diharapkan sistem informasi akademik yang telah dibuat dapat dikembangkan kembali dengan menambahkan fitur pendaftaran siswa baru dan Penambahan fitur layanan data alumni.

DAFTAR PUSTAKA

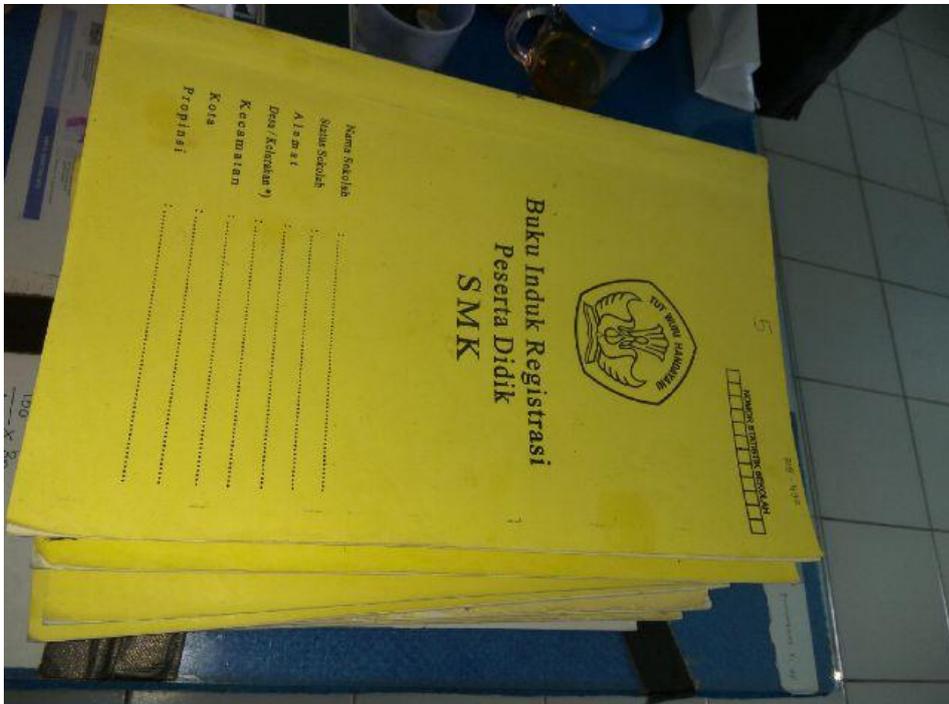
- Agung, Leo. 2011. *Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHP-MysQL*. Yogyakarta : Andi.
- A, Rosa S, dan Shalahuddin, M. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Beroientasi Objek*. Bandung : Informatika.
- Al Fatta Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset
- Fathansyah. 2012. *Basis Data*. Bandung : Informatika.
- Hasbi, Muh. 2015. *Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada SMK Negeri 2 Simbang Maros*, Vol.3 No.1 2015, ISSN: 2339-0749.
- Hendri.2015. *Aplikasi 4 In 1 VB dan Mysql*. Jakarta:PT Elek Media Komputindo.
- Hidayatullah, P. 2014. *Pemrograman Web*. Bandung : Informatika.
- Hidayat, Rahmat. 2010. *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta : Elex Media.
- Kadir, Abdul dan Triwahyuni, Ch, Terra. 2012. *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset
- Kurnia, Tedi, dkk. 2012. *Perancangan Sistem Informasi Akademik Nilai Siswa Berbasis Web*. IJNS, Vol.09 No.17 2012, ISSN: 2302-7339
- Laudon, C dan Laudon, P. 2007. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Selemba Empat.
- Liatmaja, Riska dan Wardati, Ulg, Indah. 2013. *Sistem Informasi Akademik Berbasis Web*. IJNS, Vol.2 No.2 2013, ISSN: 2302-5700
- Noor, Juliansyah. 2011. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana

- Prasetio, Adi.2012. *Buku Pintar Pemrograman Web*. Jakarta: Media Kita
- Presman, Roger.S. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta:Andi.
- Raharjo, Budi, dkk. 2014. *Modul Pemograman Web Html Php dan Mysql*.
Bandung: Modula
- Raharjo, Budi. 2015. *Belajar Otodidak MySQL*. Bandung : Informatika.
- Rozani, Abidin, Boy. 2016. *Perencanaan Sistem Informasi Akademik Berbasis
Android*, Vol.4 No.1 2016, ISSN: 2338-8161.
- Sidik, Betha. 2014. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung : Informatika.
- Simarmata Jonner.2010.*Rekayasa Web*.Yogyakarta : Andi Offset
- Jogiyanto. 2008. *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.
- Sarawati, Ela. 2013. *Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Sekolah
Menengah Pertama Pegeri 3 Pringkuku*. IJNS, Vol.2 No.4 2013, ISSN:
2302-5700.
- Sutabri, Tata.2012. *Basis Data*. Bandung: Informatika.
- Sutarman. 2012. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Susanti, Melan. 2016. *Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web
Pada SMK Pasar Minggu Jakarta*, Vol.3 No.1 2016, ISSN: 2355-6579

LAMPIRAN
(Media Informasi)



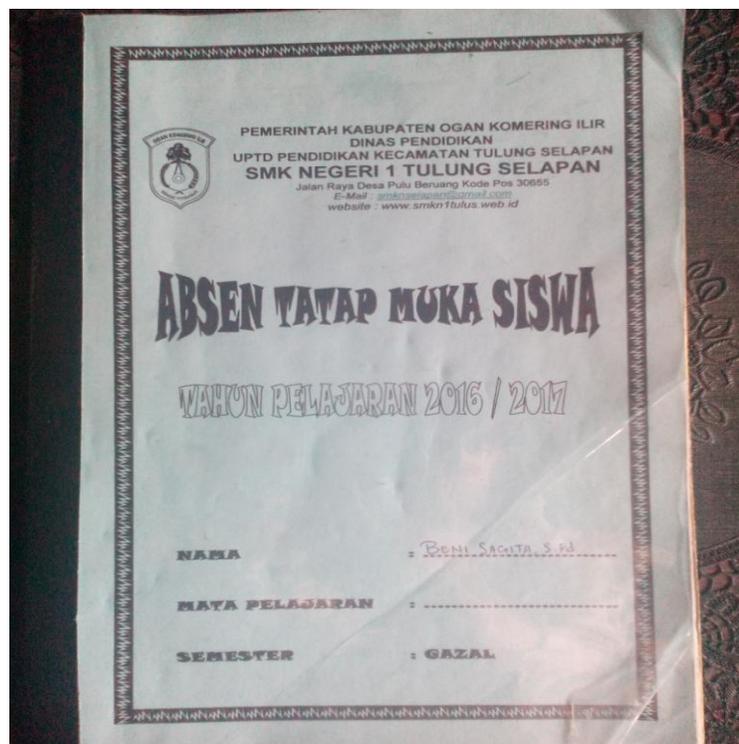
Pengarsipan data siswa di buku induk



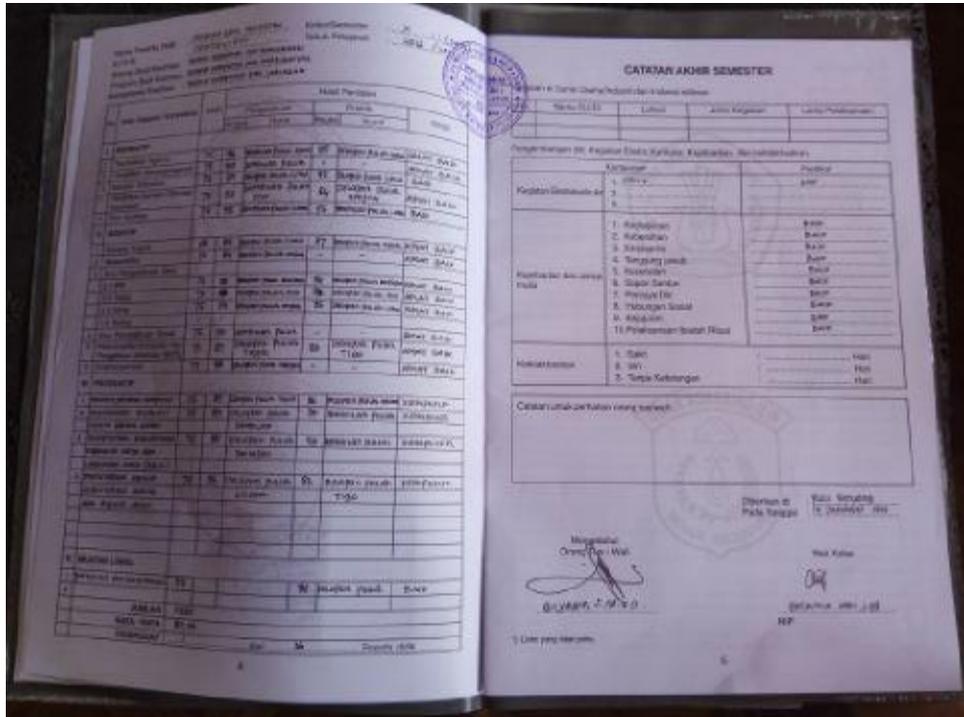
Lemari penyimpanan pemberkasan ekstrakurikuler



Absensi Smk Negeri 1 Tulung Selapan



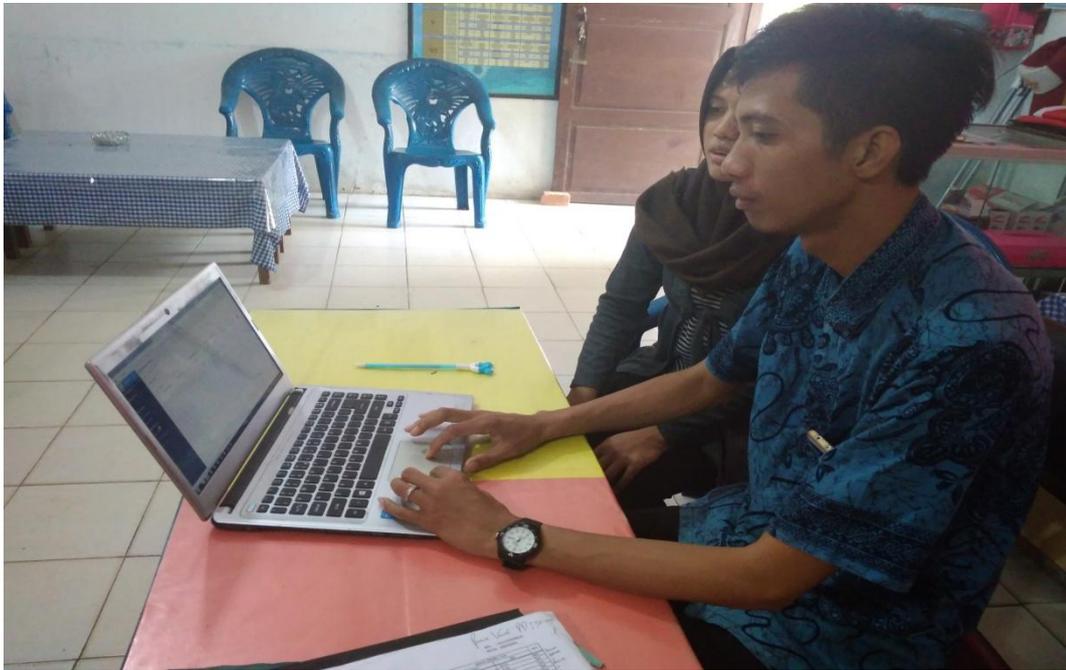
Raport siswa SMK Negeri 1 Tulung Selapan



Lep Komputer SMK Negeri 1 Tulung Selapan



Testing Program Guru SMK Negeri 1 Tulung Selapan



Testing Program Siswa SMK Negeri 1 Tulung Selapan



