

BUKU MANUAL APLIKASI



“SISTEM PENGOLAHAN DATA BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS DI SDN 1 KARANGSARI KABUPATEN MALANG”

Oleh:

Muhammad Ade Putra Pratama NIM. 1831710151

Tubagus Putra Dharma NIM. 1831710183

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
MEI 2021**

KATA PENGANTAR (CONTOH)

Dengan mengucap puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat & hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku manual untuk dengan judul:

“.....”

Dalam buku manual ini berisi bagaimana tahapan yang dilakukan dalam desain dan implementasi aplikasi. Tahapan tersebut mulai dari spesifikasi perangkat komputer yang digunakan sampai implementasi dan pengujian integrasi.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Yth.

1. Bapak Drs. Awan Setiawan, MMT., selaku Direktur di Politeknik Negeri Malang.
2. Bapak Rudy Ariyanto, ST., M.Cs., selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang.
3.

Penulis menyadari bahwa buku manual ini masih jauh dari kesempurnaan. Akhir kata, semoga dengan terselesaikannya buku manual ini akan memberikan perubahan dan perbaikan ke arah yang lebih baik bagi dunia pendidikan, khususnya di Politeknik Negeri Malang.

Malang, Mei 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR (CONTOH).....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II PERSIAPAN HARDWARE DAN SOFTWARE.....	1
BAB III PETUNJUK INSTALASI APLIKASI.....	3
BAB IV PETUNJUK FITUR-FITUR APLIKASI.....	6
BAB V PETUNJUK PENGELOLAAN APLIKASI.....	6
BAB VI PETUNJUK PENGGUNAAN APLIKASI.....	7

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

SDN 1 Karang Sari ini merupakan Sekolah Dasar yang terletak di desa Gunung Gebang, di Sekolah Dasar ini teknologi masih belum tergolong maju terutama dalam sistem informasi atau sistem pengolahan data-data pada sekolah ini. Sehingga banyak permasalahan muncul pada sekolah contohnya seperti kesalahan penginputan data, hilangnya data.

Sistem pengolahan data pada SDN 1 Karang Sari pada saat ini masih belum sepenuhnya terkomputasi dan banyak terjadinya hilang data. Dalam mengolah data seperti data siswa, data guru, akademik sekolah, pemberian materi masih dilakukan secara manual, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk memproses pengolahan data tersebut. Data tersebut selain banyak dan juga dapat berubah sewaktu-waktu sehingga pengolahan dan penyimpanan data harus lebih baik dan selalu update. Metode yang digunakan adalah metode waterfall. Metode ini mencakup tahapan yaitu analisis dan definisi. Perancangan sistem dan perangkat lunak, implementasi dan pengujian unit, integrasi dan pengujian sistem, serta operasi dan pemeliharaan sistem, di sistem informasi pengolahan data atau bisa disebut juga dengan sistem informasi akademik pada SDN 1 Karang Sari berbasis web ini yang menghubungkan antara komputer dan guru, siswa melalui internet.

Pada sistem ini akan menjadi satu pintu atau sistem informasi akademik yang membantu dan mempermudah admin, guru dan siswa. Diperlukan sebuah *website* yang mengolah, meng-update, menyimpan data, dan terdapat sistem pintar yang dapat mempermudah dalam pencarian data dengan menggunakan metode datatables sehingga dapat di akses dengan mudah dan efektif. Pada sistem ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi pada pihak internal maupun eksternal. Untuk itu, pada penelitian ini diharapkan memudahkan guru SDN 1 Karang Sari Kabupaten Malang dalam memberikan ketepatan serta dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pengolahan data, karena guru bisa langsung menginputkan nilai mata pelajaran yang diampu.

BAB II

PERSIAPAN HARDWARE DAN SOFTWARE

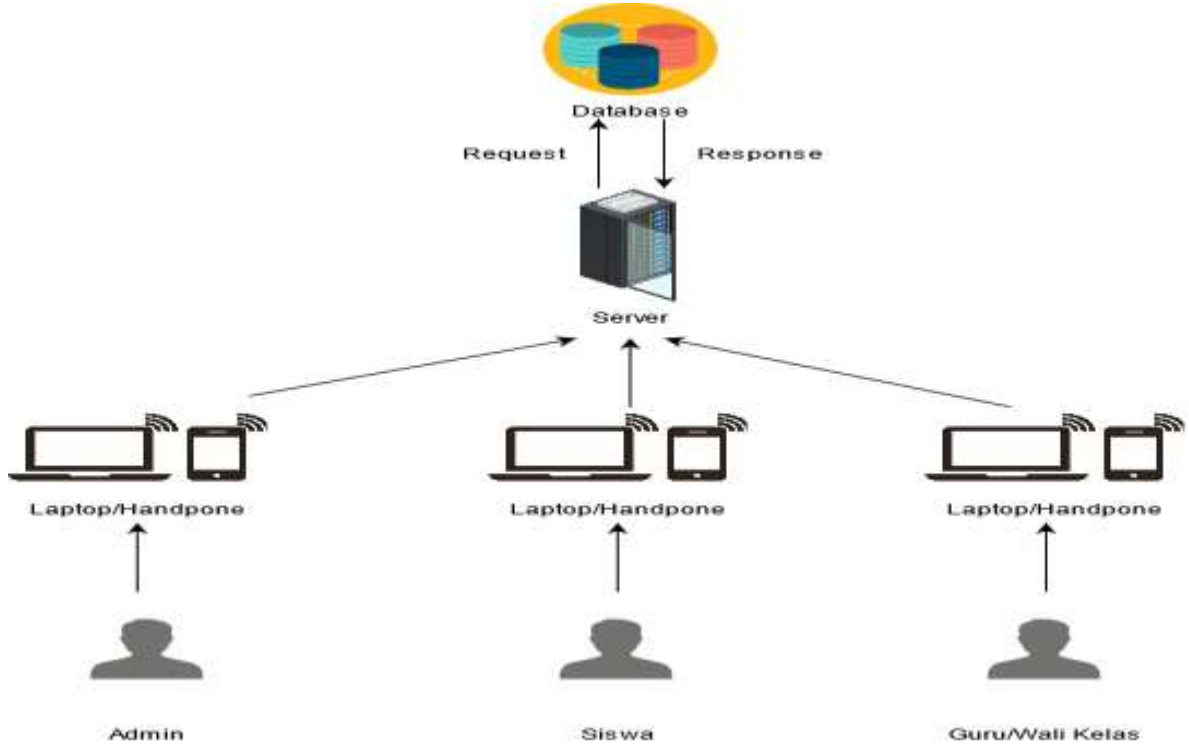
2.1. Software Dan Hardware

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengakses Sistem Pengolahan Data Berbasis *Website* Studi Kasus di SDN 1 Karang Sari Kabupaten Malang ini adalah:

1. Sistem Operasi : Minimal Windows 7.
2. Random Access Memory : Minimum 2 Gb.
3. Memory : Minimum 500 Gb.
4. Processor : Minimum Intel Celeron.
5. Koneksi Internet.
6. PC/Laptop dan HP.

BAB III PETUNJUK INSTALASI APLIKASI

1. gambaran desain sistem/ arsitektur jaringan



2. Berikan gambaran sistem dengan flowchart atau yg lain

Sistem Pengolahan Data Pada SDN 1 Karang Sari



BAB IV

PETUNJUK FITUR-FITUR APLIKASI

1. Fitur *website* siswa.
 - i. Sistem login.
 - ii. Sistem dapat menampilkan informasi kelas, jadwal pelajaran.
 - iii. Sistem dapat menampilkan informasi nilai siswa.
 - iv. Sistem dapat mengunduh tugas dan materi dari guru.

2. Fitur *website* guru.
 - i. Sistem dapat melakukan login.
 - ii. Sistem dapat mengunggah tugas dan materi ke siswa.
 - iii. Sistem dapat menginputkan nilai dan rapor.

3. Fitur *website* admin sekolah.
 - i. Sistem dapat melakukan login.
 - ii. Sistem dapat melakukan tambah user Admin
 - iii. Sistem dapat menghapus, mengedit siswa, menambah siswa.
 - iv. Sistem dapat menambah, menghapus, mengedit guru.

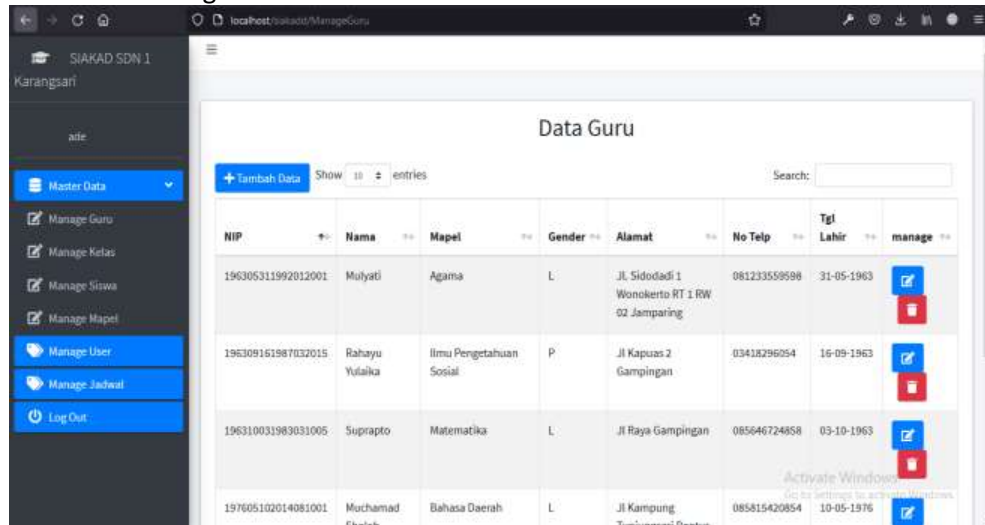
BAB V









PETUNJUK PENGGUNAAN APLIKASI

1.1.1. Implementasi Desain Fitur Halaman Admin

Pada halaman Admin terdapat menu manage data guru, manage data siswa, manage mapel, manage kelas, manage data jadwal, dan manage user. Admin dapat mengolah data guru, mengolah data siswa, mengolah data kelas, mengolah data mapel, mengolah data jadwal pelajaran dan dapat mengolah data user dan memperbolehkan user yang register untuk diizinkan untuk login.

a) Menu Admin Manage Data Guru

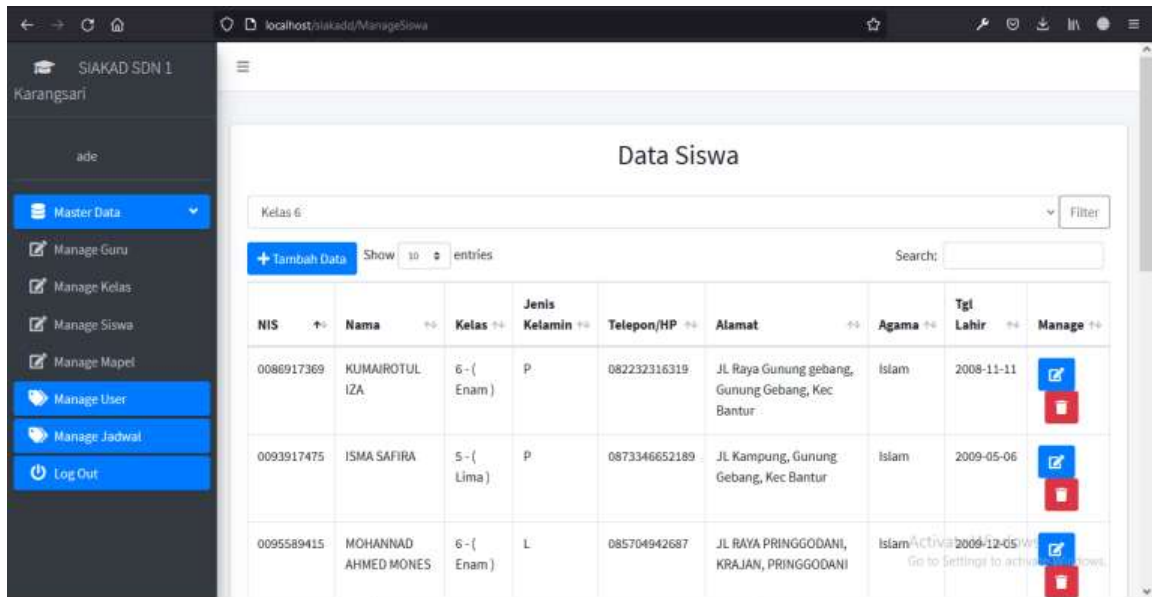


NIP	Nama	Mapel	Gender	Alamat	No Telp	Tgl Lahir	manage
196305311992012001	Mulyati	Agama	L	Jl. Sidodadi 1 Wonokerto RT 1 RW 02 Jamparing	081233559598	31-05-1963	 
196309161987032015	Rahayu Yulalika	Ilmu Pengetahuan Sosial	P	Jl Kapuas 2 Gampangan	03418296054	16-09-1963	 
196310031983031005	Suprpto	Matematika	L	Jl Raya Gampangan	085646724858	03-10-1963	 
197605102014081001	Mochamad Chulab	Bahasa Daerah	L	Jl Kampung Tonjowati Datar	085815420854	10-05-1976	 

Gambar 1 Menu Admin Manage Data Guru

Berikut adalah tampilan dari menu admin yang mengolah data para guru serta bisa mengubah dan menghapus data guru.

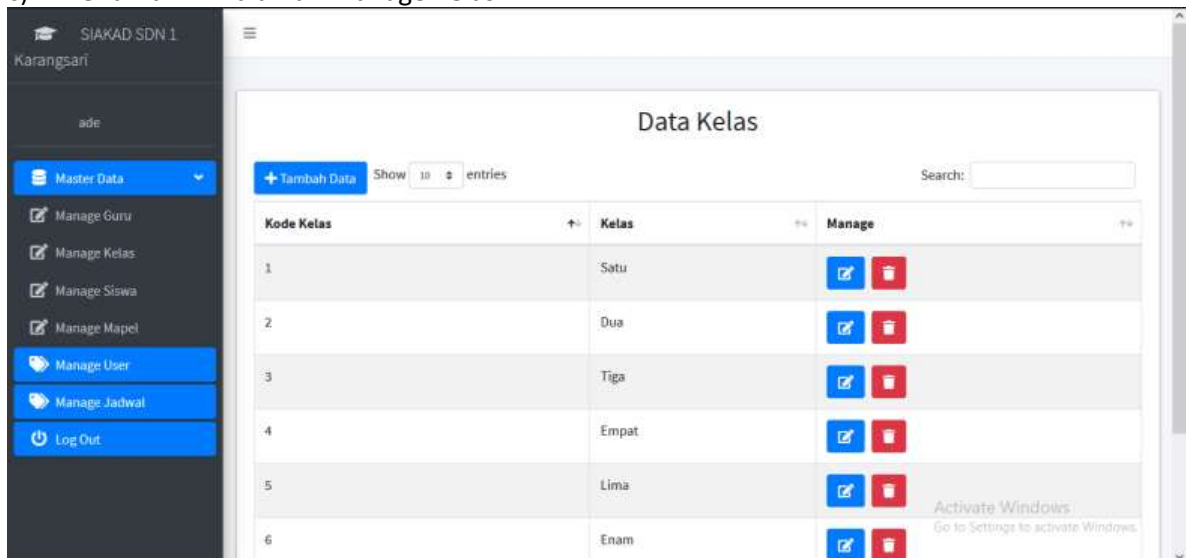
b) Menu Admin Manage Siswa



Gambar 2 Menu Admin Manage Siswa

Berikut adalah tampilan Menu Admin ini Admin mengolah data-data siswa, seperti tambah, edit, hapus sehingga data-data siswa dapat tersimpan dengan baik.

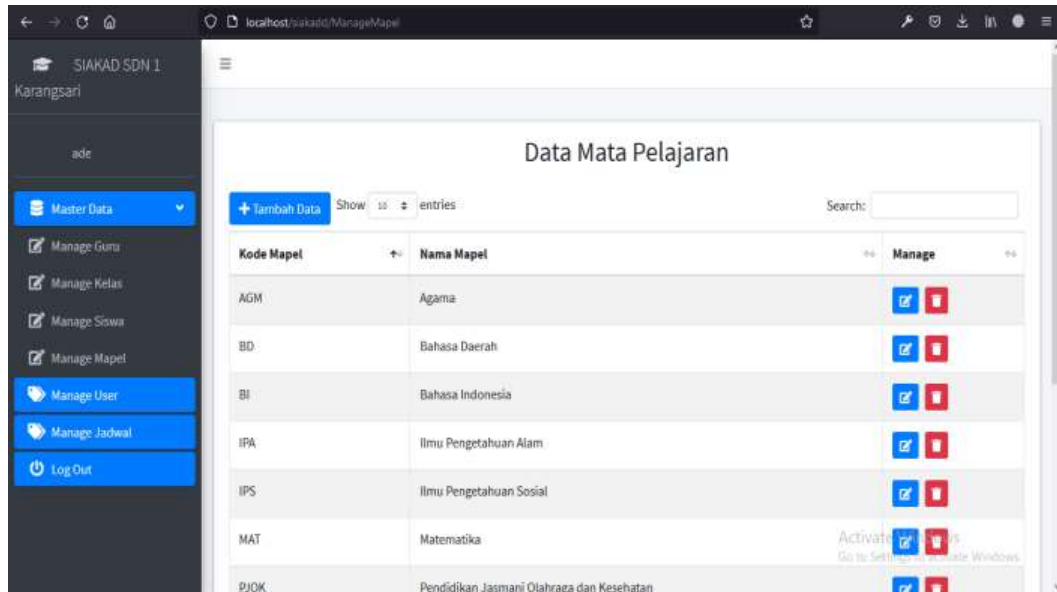
c) Menu Admin Halaman Manage Kelas



Gambar 3 Menu Admin Manage Kelas

Berikut adalah tampilan manage kelas, Admin dapat mengolah data kelas, dapat menambah, mengedit, menghapus data kelas.

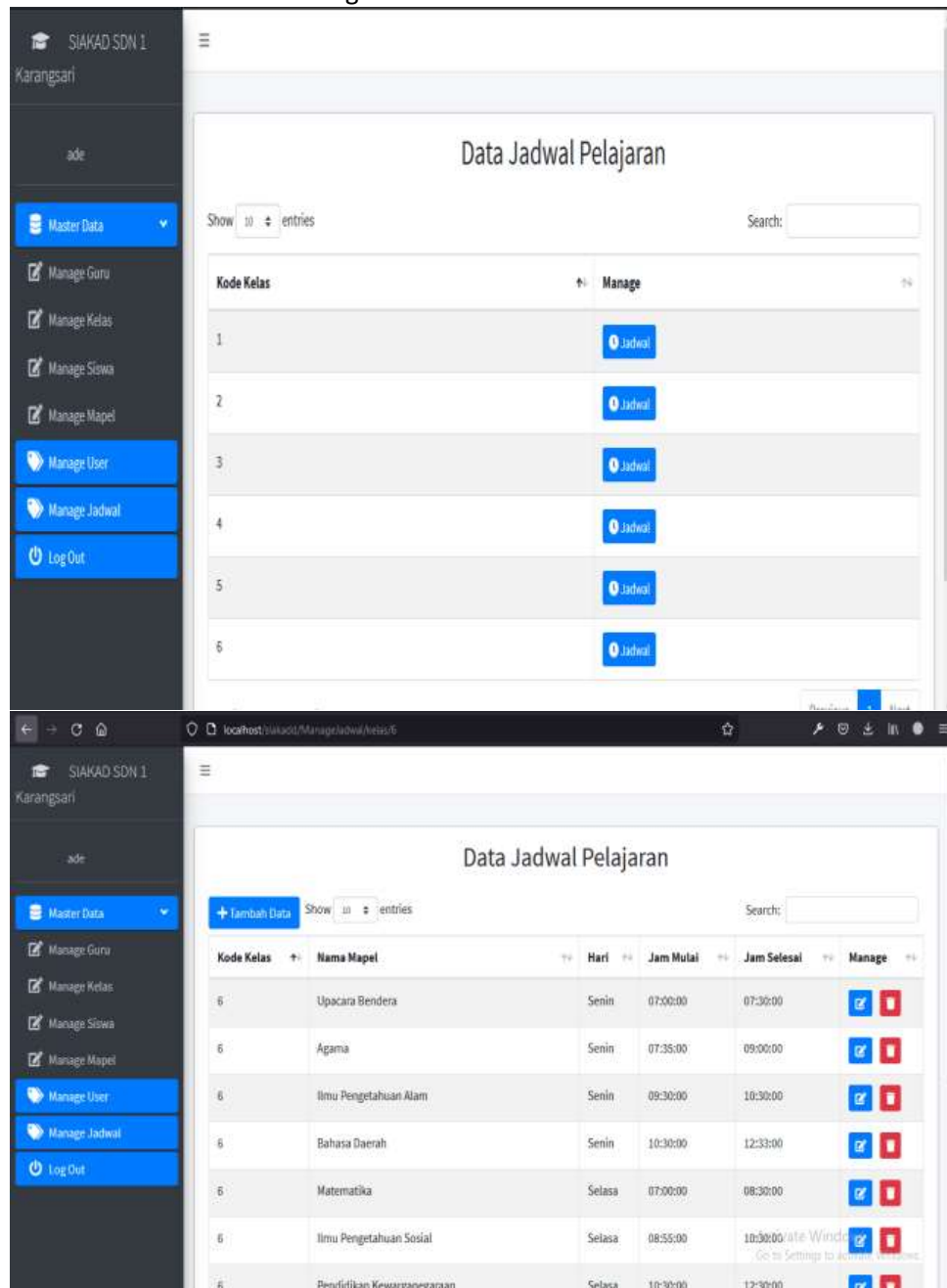
d) Menu Admin Halaman Manage Mapel



Gambar 4 Menu Admin Halaman Manage Mapel

Berikut ini adalah menu admin pada halaman mata pelajaran agar bisa menambah, mengubah dan menghapus data mata pelajaran.

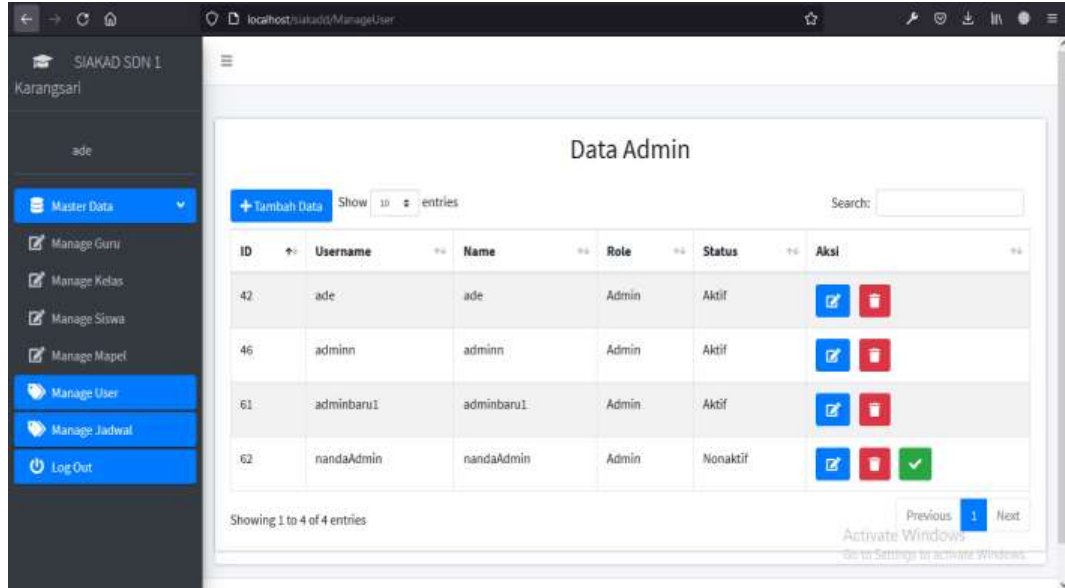
e) Menu Admin Halaman Manage Jadwal



Gambar 5 Menu Admin Halaman Manage Jadwal

Berikut ini adalah halaman admin untuk mengubah dan menghapus jam pelajaran pada siswa.

f) Menu Admin manage data User



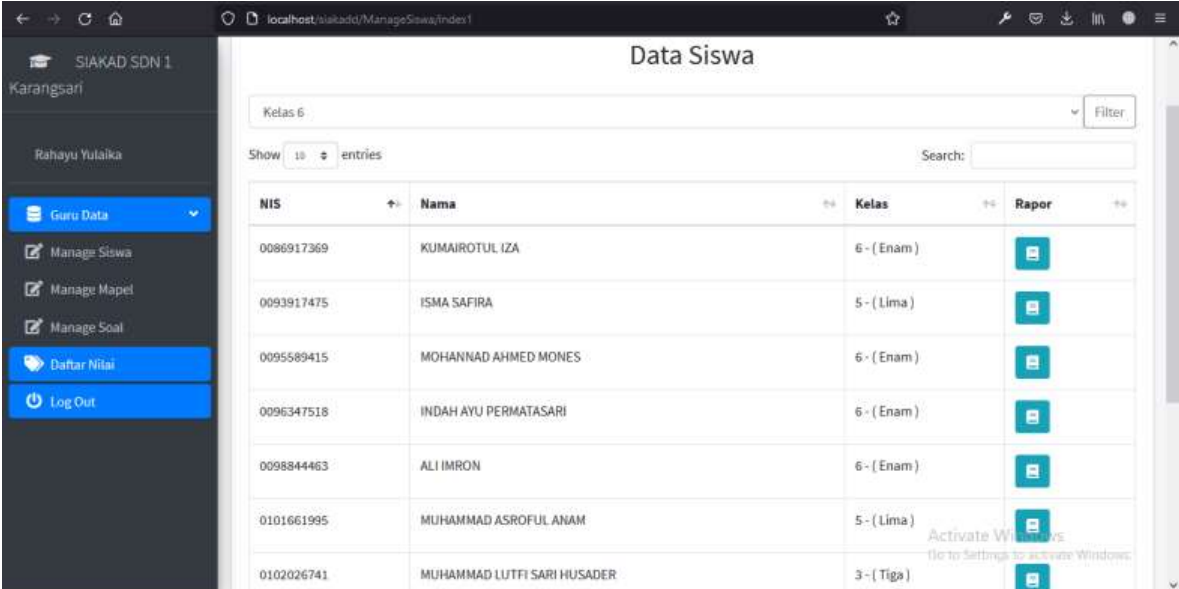
Gambar 6 Menu Admin manage data User

Berikut ini adalah halaman user dengan tujuan mengedit password admin,serta bisa menghapus data user yang sudah terdaftar dan ada sistem validasi dan menambah admin baru.

1.1.2. Implemtasi Desain Fitur Halaman Guru

Pada halaman guru terdapat menu mengolah data nilai siswa dan materi mata pelajaran, di menu nilai siswa guru dapat memberikan nilai kepada siswa, dan di menu materi guru dapat memberikan materi dengan cara mengupload materi sesuai mata pelajaran yang di berikan.

a) Menu Guru Lihat Data Siswa



NIS	Nama	Kelas	Rapor
0086917369	KUMAIROTUL IZA	6 - (Enam)	
0093917475	ISMA SAFIRA	5 - (Lima)	
0095589415	MOHANNAD AHMED MONES	6 - (Enam)	
0096347518	INDAH AYU PERMATASARI	6 - (Enam)	
0098844463	ALI IMRON	6 - (Enam)	
0101661995	MUHAMMAD ASROFUL ANAM	5 - (Lima)	
0102026741	MUHAMMAD LUTFI SARI HUSADER	3 - (Tiga)	

Gambar 7 Menu Guru Lihat Data Siswa

Pada halaman guru ini dapat melihat data siswa, serta melihat rapor siswa dan terdapat fitur filter agar guru dapat mempermudah mencari data siswa.

b) Menu Guru Manage Mapel

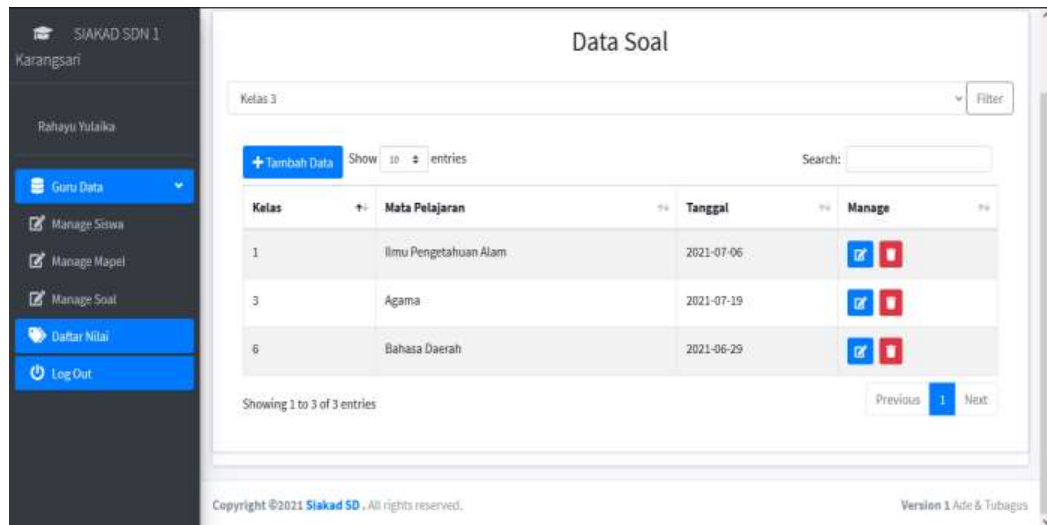
The screenshot displays the 'Data Mata Pelajaran' interface. On the left is a dark sidebar with the user's name 'Rahayu Yulika' and a menu with options: 'Guru Data' (selected), 'Manage Siswa', 'Manage Mapel', 'Manage Soal', 'Daftar Nilai', and 'Log Out'. The main content area has a title 'Data Mata Pelajaran' and a search bar. Below is a table with the following data:

Kode Mapel	Nama Mata Pelajaran	Manage
AGM	Agama	[Edit] [Delete]
BD	Bahasa Daerah	[Edit] [Delete]
BI	Bahasa Indonesia	[Edit] [Delete]
IPA	Ilmu Pengetahuan Alam	[Edit] [Delete]
IPS	Ilmu Pengetahuan Sosial	[Edit] [Delete]
MAT	Matematika	[Edit] [Delete]
PJOK	Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	[Edit] [Delete]
PKN	Pendidikan Kewarganegaraan	[Edit] [Delete]

Gambar 8 Menu Guru Manage Mapel

Berikut ini adalah halaman guru yang dapat mengubah dan menghapus mata pelajaran.

c) Menu Guru Manage Soal



Gambar 9 Menu Guru Manage Soal

Berikut ini adalah halaman soal pada login guru yang dapat menambahkan soal untuk siswa, mengubah isi soal tersebut dan menghapus soal.

d) Menu Guru Manage Nilai Siswa

Nama Siswa	Kelas	Mapel	Pengetahuan			Keterampilan			Semester
			Nilai	Predikat	Deskripsi	Nilai	Predikat	Deskripsi	
0086917369 - KUMAIROTUL IZA	6	AGM	90	A	mampu menerapkan puasa dan sholat dengan benar	90	A	mampu menerapkan puasa dan sholat dengan benar	Genap
0086917369 - KUMAIROTUL IZA	6	PJOK	90	A	mampu melakukan olahraga dengan baik dan benar	80	A	mampu melakukan olahraga dengan baik dan benar	Genap

Gambar 10 Menu Guru Manage Nilai Siswa

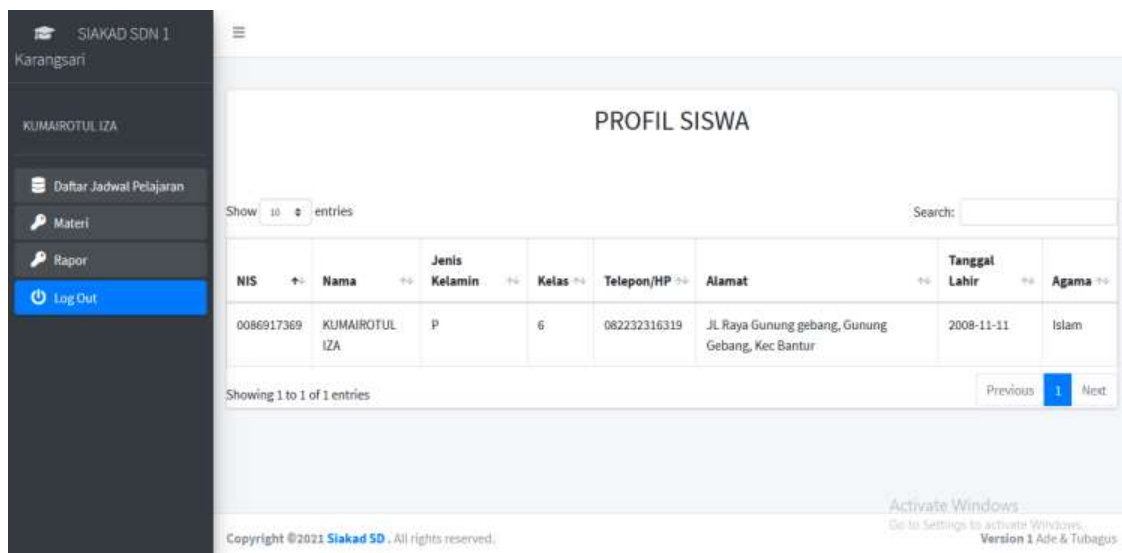
Berikut ini adalah halaman data nilai siswa dengan tujuan memberi nilai pada siswa dan terdapat fitur pencarian dan filter agar mempermudah saat mencari data nilai siswa.

1.1.3. Implementasi Desain Fitur Halaman Siswa

Pada halaman siswa terdapat menu jadwal pelajaran, materi, profil siswa dan rapor.

Pada menu materi siswa dapat mengunuh materi yang di berikan oleh guru, di menu jadwal pelajaran siswa dapat melihat jadwal pelajaran, di profil siswa dapat melihat data diri dan di menu rapor siswa dapat melihat nilai rapor dan dapat mebunduhnya.

a) Menu Siswa Data Profile Siswa



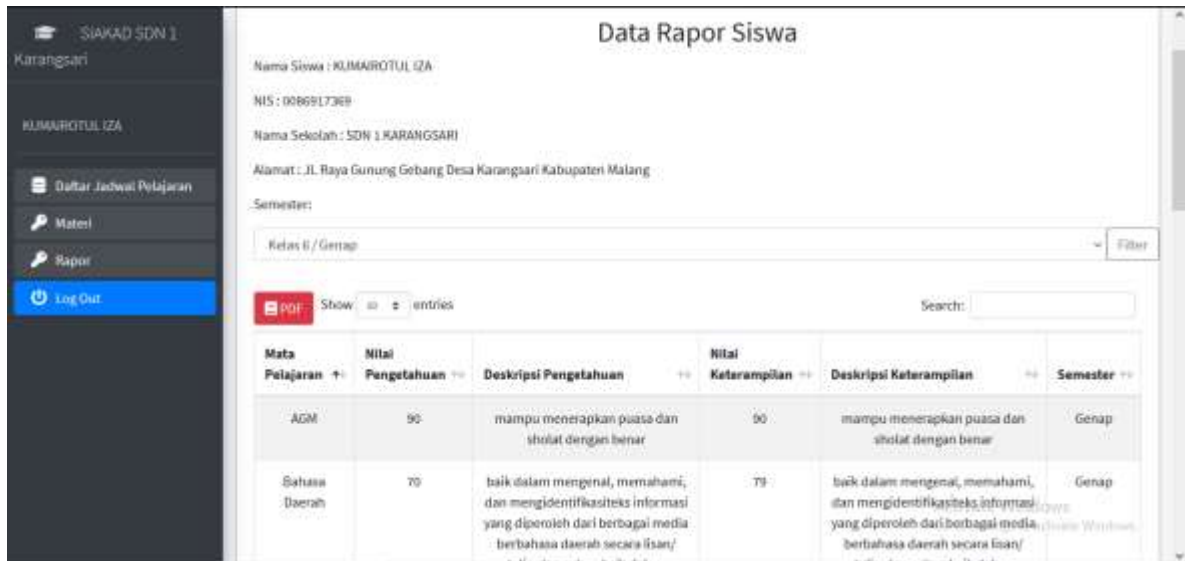
The screenshot displays the 'PROFIL SISWA' (Student Profile) page. On the left is a dark sidebar with the school name 'SIAKAD SDN 1 Karangsari' and the user name 'KUMAIROTUL IZA'. The sidebar menu includes 'Daftar Jadwal Pelajaran', 'Materi', 'Rapor', and 'Log Out'. The main content area shows a table with one student entry. The table has columns for NIS, Nama, Jenis Kelamin, Kelas, Telepon/HP, Alamat, Tanggal Lahir, and Agama. The student's information is: NIS 0086917369, Nama KUMAIROTUL IZA, Jenis Kelamin P, Kelas 6, Telepon/HP 082232316319, Alamat Jl. Raya Gunung gebang, Gunung Gebang, Kec Bantur, Tanggal Lahir 2008-11-11, and Agama Islam. The page also includes a search bar, pagination controls, and a footer with copyright information and a Windows activation notice.

NIS	Nama	Jenis Kelamin	Kelas	Telepon/HP	Alamat	Tanggal Lahir	Agama
0086917369	KUMAIROTUL IZA	P	6	082232316319	Jl. Raya Gunung gebang, Gunung Gebang, Kec Bantur	2008-11-11	Islam

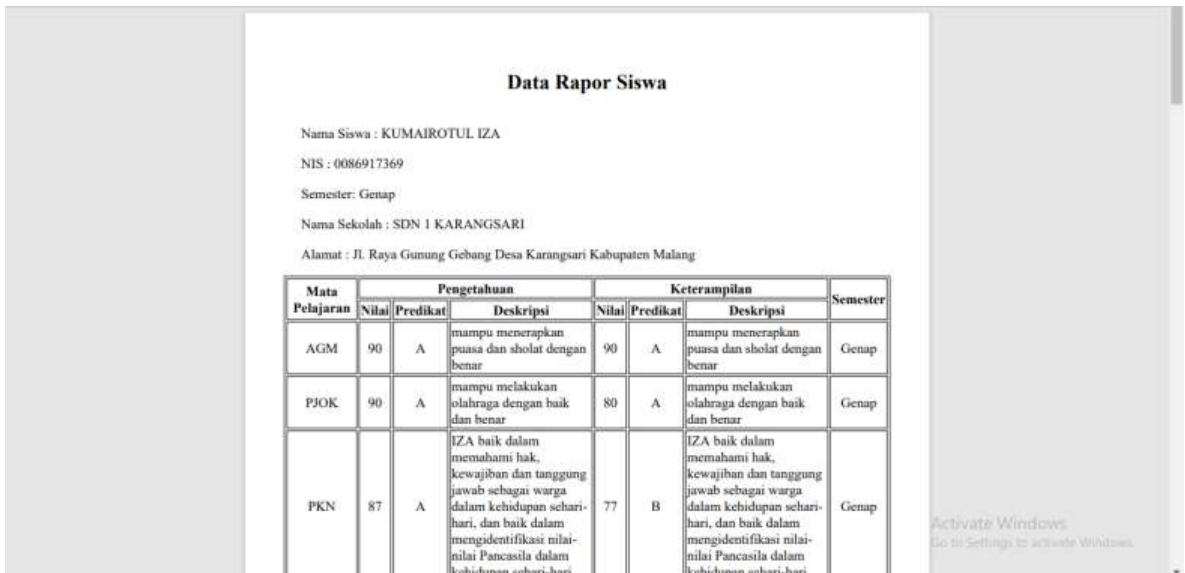
Gambar 11 Menu Siswa Data Profile Siswa

Gambar di atas adalah melihat informasi siswa tentang profile siswa atau data diri siswa tersebut.

b) Siswa Lihat Nilai Rapor



Gambar 12 Siswa Lihat Nilai Rapor



Gambar 13 Hasil Cetak Rapor Format PDF

Gambar diatas adalah informasi rapor pada siswa terdiri dari nama mata pelajaran, nilai pengetahuan, deskripsi pengetahuan, nilai keterampilan, deskripsi keterampilan dan semester dan dapat mencetak rapor dengan format pdf.

c) Siswa Melihat Jadwal Pelajaran



The screenshot shows a web interface for a student's class schedule. At the top, it says "Data Jadwal". Below that is a red button labeled "Cetak ke PDF". The student's name is "KUMAIROTUL IZA" and the class is "Kelas : 6". The schedule is presented in a table with columns for days and time slots. The subjects listed include Upacara Bendera, Agama, Istirahat, Ilmu Pengetahuan Sosial, Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, Bahasa Inggris, and Pendidikan Kewarganegaraan. There is also a Windows watermark in the bottom right corner of the screenshot.

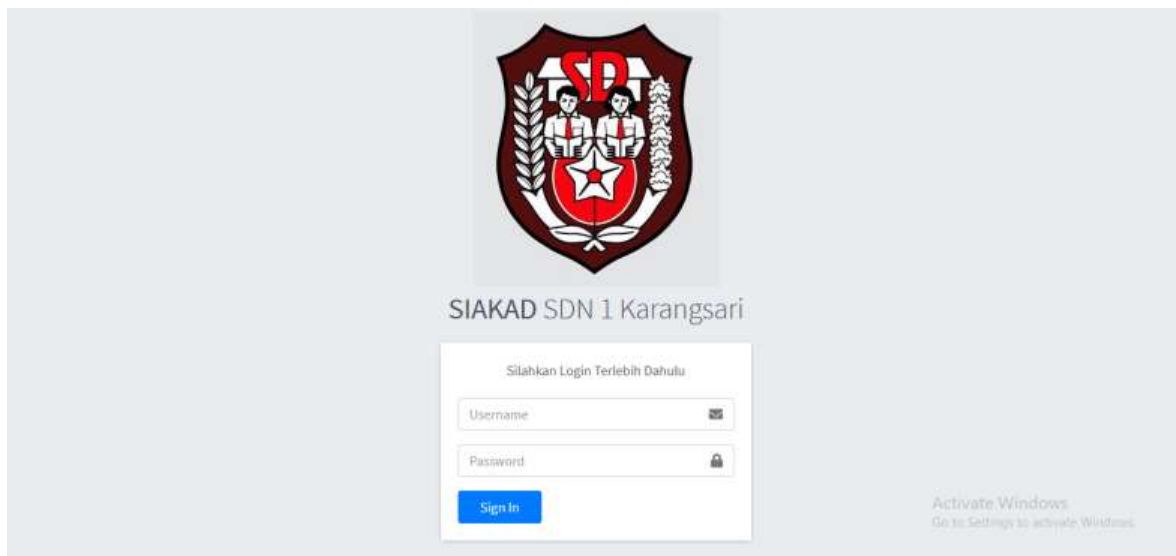
Day	07:00 - 07:35	07:35 - 08:45	08:45 - 09:00	09:00 - 10:10	10:10 - 10:25	10:25 - 11:35	
Senin	Upacara Bendera	Agama	Istirahat	Agama	Istirahat	Ilmu Pengetahuan Sosial	
Selasa	07:00 - 08:45	08:45 - 09:00	09:00 - 09:35	09:35 - 10:10	10:10 - 10:25	10:25 - 11:35	10:30 - 12:30
	Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	Istirahat	Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	Bahasa Inggris	Istirahat	Bahasa Inggris	Pendidikan Kewarganegaraan
Rabu	07:00 - 08:45	08:45 - 09:00	09:00 - 10:10	10:10 - 10:25	10:25 - 11:35	Activate Windows Go to Settings to activate Windows.	

Gambar 14 Siswa Melihat Jadwal Pelajaran

Berikut merupakan Menu Siswa Melihat Jadwal Pelajaran Sehingga Siswa dengan mudah melihat jadwal pelajaran.

1.1.4. Implementasi halaman Login

Dibuatnya halaman ini bertujuan agar para pengguna aplikasi ini dapat mendaftarkan data diri pada aplikasi ini dapat mengakses aplikasi ini sesuai dengan hak akses atau role user.



Gambar 15 Halaman Login

Fitur login merupakan fitur yang berfungsi untuk masuk pada halaman admin, guru dan siswa. Untuk login pengguna harus memasukkan username dan password yang benar. Fitur login digunakan untuk oleh 3 aktor yaitu Admin, Guru, dan Siswa.