

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

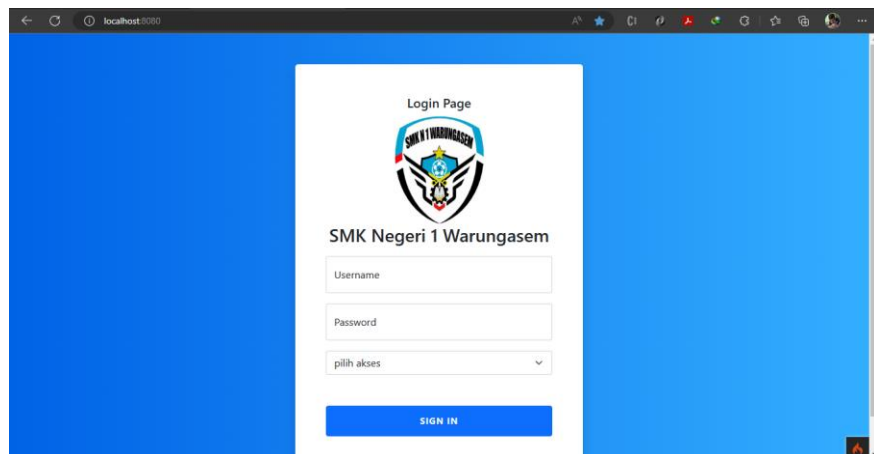
A. Hasil

Setelah melalui pengujian blackbox, whitebox dan UAT pada aplikasi presensi siswa di SMK Negeri 1 Warungasem, hasil aplikasi yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Implementasi sistem

a. Halaman Form Login

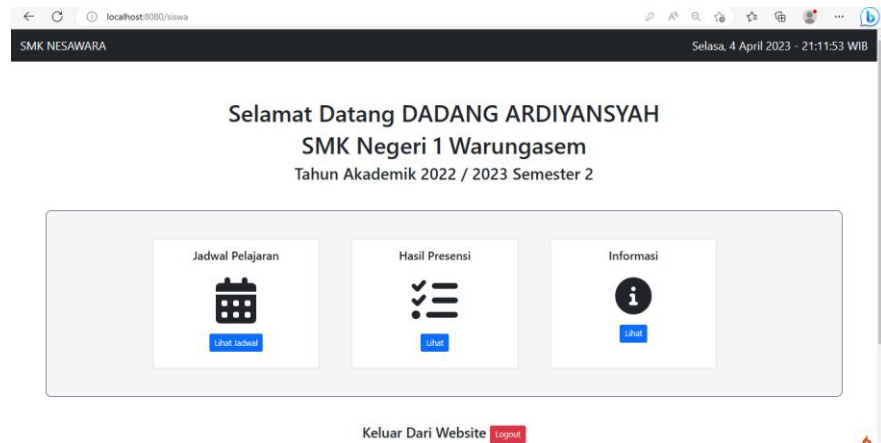
Halaman form login dapat menampilkan inputan username, password dan memilih hak akses. Pada proses login jika login berhasil maka akan menampilkan halaman sesuai role. Berikut merupakan gambar form login.



Gambar 4. 1 Gambar Form Login

b. Halaman dashboard siswa

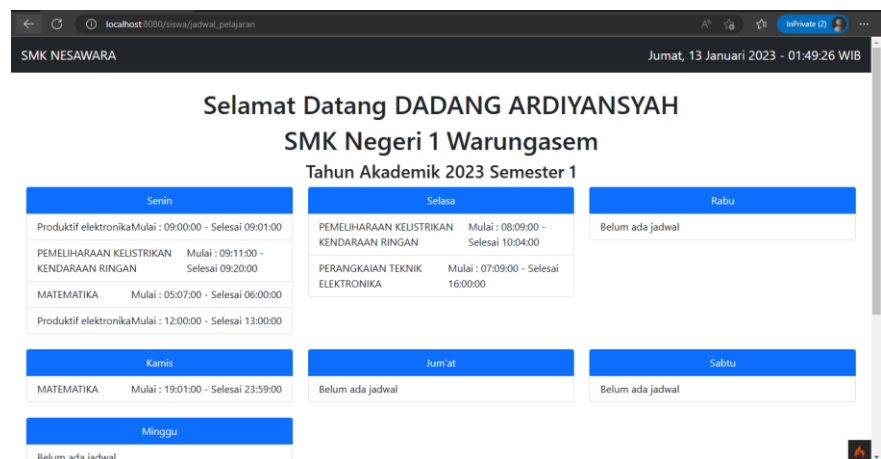
Pada halaman ini akan ditampilkan menu jadwal pelajaran dan hasil presensi. Berikut merupakan gambar dashboard murid



Gambar 4. 2 Gambar Dashboard murid

c. Halaman Jadwal pelajaran siswa

Halaman jadwal pelajaran siswa akan menampilkan jadwal sesuai kelas siswa. Berikut merupakan jadwal pelajaran siswa.



Gambar 4. 3 Gambar tampilan jadwal pelajaran siswa

d. Halaman Hasil presensi siswa

Pada halaman hasil presensi akan menampilkan histori hasil presensi murid. Berikut halaman hasil presensi siswa.

SMK NESAWARA

Selasa, 4 April 2023 - 21:13:38 WIB

Detail Kehadiran Mapel Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan

Nama siswa : DADANG ARDIYANSYAH
Tahun 2022/2023 Semester 2

XII Teknik Otomotif 1

No	Nis	Nama	Matapelajaran	Presensi	Waktu presensi	Hari
1	71773732	DADANG ARDIYANSYAH	Pemeliharaan Kelistrikan Kendaraan Ringan	hadir	30-03-2023 14:02:06	Kamis

Daftar Presensi Terlambat

No	Nis	Nama	Matapelajaran	Presensi	Tanggal Pelajaran	Waktu presensi	Hari
Tidak ada daftar presensi Terlambat							

Persentase Kehadiran : 100%

Jumlah Presensi : 1

Jumlah Hadir : 1

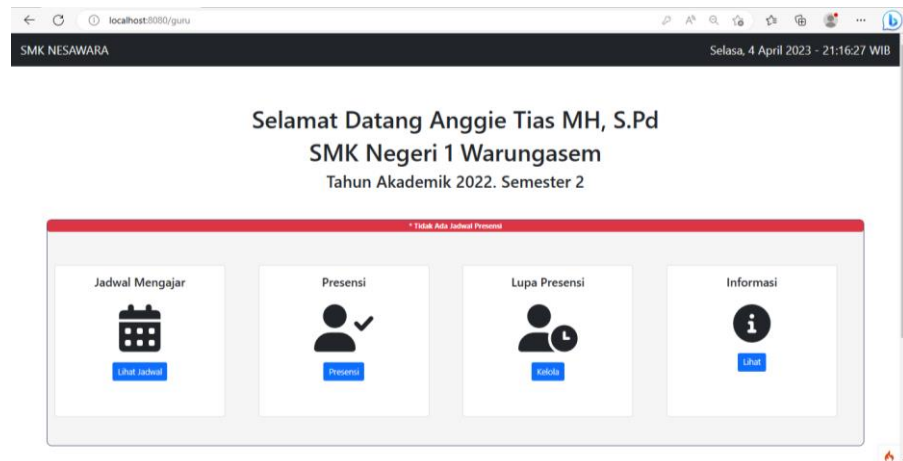
Jumlah Absen : 0

Jumlah Terlambat : 0

Gambar 4. 4 Gambar tampilan halaman hasil presensi siswa

e. Halaman Dashboard guru

Pada halaman dashboard guru sistem akan menampilkan menu jadwal mengajar dan menu presensi. Untuk menu presensi akan membuka form presensi jika ada jadwal mengajar pada saat itu. Jika tidak ada jadwal mengajar tidak akan menampilkan pesan error berikut halaman dashboard guru



Gambar 4. 5 Gambar tampilan dashboard guru

f. Halaman Jadwal mengajar guru

Pada halaman ini guru dapat melihat jadwal mengajar. Berikut tampilan jadwal mengajar guru

SMK Negeri 1 Warungasem
Tahun Akademik 2023. Semester 1

Jadwal Mengajar Kelas XII TEKNIK OTOMOTIF 1

Senin		Selasa		Rabu	
XII TEKNIK OTOMOTIF 1 Produktif elektronika	07:00:00 - 08:00:00	XII TEKNIK OTOMOTIF 1 PEMELIHARAAN KELISTRIKAN KENDARAAN RINGAN	11:00:00 - 12:00:00	Belum ada jadwal	
XII TEKNIK OTOMOTIF 1 PEMELIHARAAN KELISTRIKAN KENDARAAN RINGAN	08:05:00 - 09:25:00	XII TEKNIK OTOMOTIF 1 PERANGKAIAN TEKNIK ELEKTRONIKA	13:00:00 - 14:00:00		
XII TEKNIK OTOMOTIF 1 MATEMATIKA	09:30:00 - 10:30:00				
XII TEKNIK OTOMOTIF 1 Produktif elektronika	13:00:00 - 14:00:00				
Kamis		Jumat		Sabtu	
XII TEKNIK OTOMOTIF 1 MATEMATIKA	19:01:00 - 23:59:00	Belum ada jadwal		Belum ada jadwal	

Gambar 4. 6 Gambar tampilan halaman jadwal mengajar

g. Halaman Form presensi

Form presensi hanya bisa di akses keika pada saat itu ada jam mengajar. Jika tidak ada jam mengajar ttidak akan menampilkan form presensi. Berikut merupakan tampilan form presensi. Seperti pada gambar 4.16 dan 4.17

Lembar Presensi
Nama Mapel : Bahasa Inggris
Kelas : XII Teknik Otomotif 1
Tahun Akademik : 2022 Semester 2

NO	NIS	Nama	Hadir	Izin	Alpha	Action
1	64091540	ARIEF NUR FAIN	1	0	0	<input checked="" type="radio"/> Hadir <input type="radio"/> Izin <input type="radio"/> Alpha
2	66122652	AZKA BADRUTTAMAMI	0	1	0	<input type="radio"/> Hadir <input checked="" type="radio"/> Izin <input type="radio"/> Alpha
3	69033202	DAFFA DITHA PRATAMA	1	0	0	<input checked="" type="radio"/> Hadir <input type="radio"/> Izin <input type="radio"/> Alpha
4	71773732	DADANG ARDIYANSYAH	1	0	0	<input checked="" type="radio"/> Hadir <input type="radio"/> Izin <input type="radio"/> Alpha
5	71884010	DWI ALIMIN	1	0	0	<input checked="" type="radio"/> Hadir <input type="radio"/> Izin <input type="radio"/> Alpha

Gambar 4. 7 Gambar tampilan form presensi

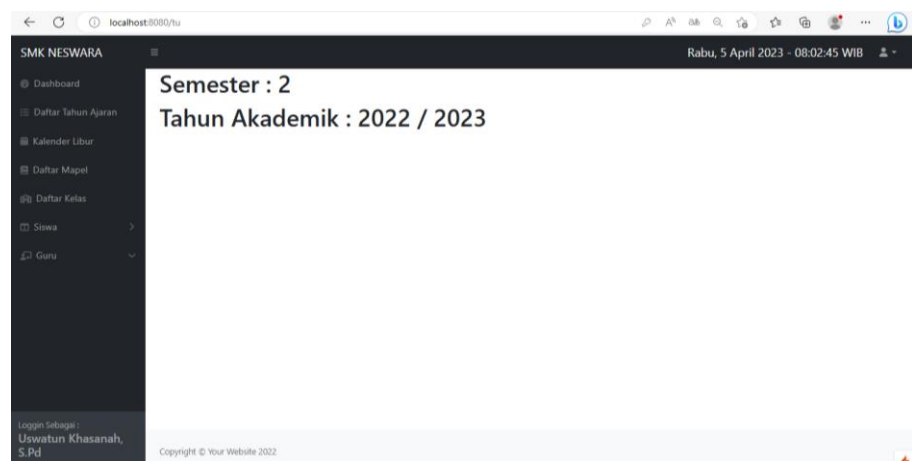
No	NISN	Nama Siswa	Hadir	Izin	Alpha	Aksi
4	71773732	DADANG ARDIYANSYAH	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	71884010	DWI ALIMIN	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	71999631	AFTAKHIS AMMAR FAREIKHAN	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	78939078	DANIS SULISTIYO	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	79401084	DIMAS RAFA ADITYA	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	88121629	AHMAD ARIF MAULANA	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Simpan

Gambar 4. 8 Gambar lanjutan tampilan form presensi

h. Halaman dashboard TU

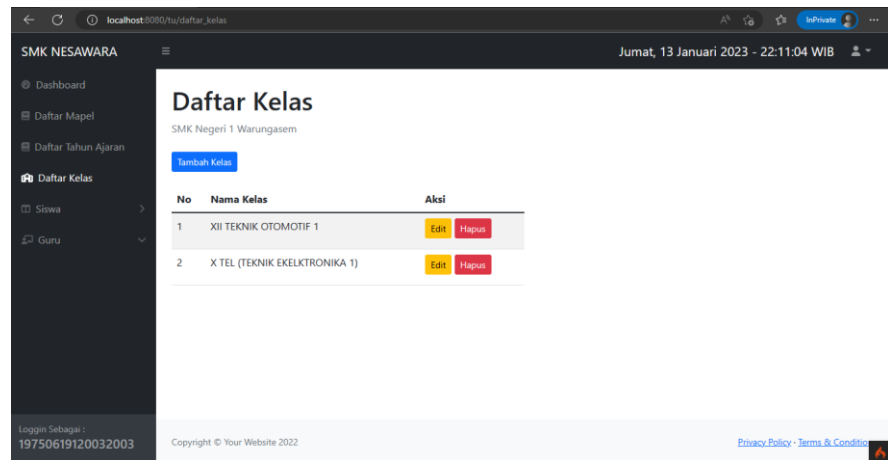
Dashboard tu akan menampilkan halaman yang berisi informasi singkat seputar kelas, guru dan siswa di smk negeri 1 warungasem.



Gambar 4. 9 Gambar tampilan dashboard TU

i. Halaman daftar kelas

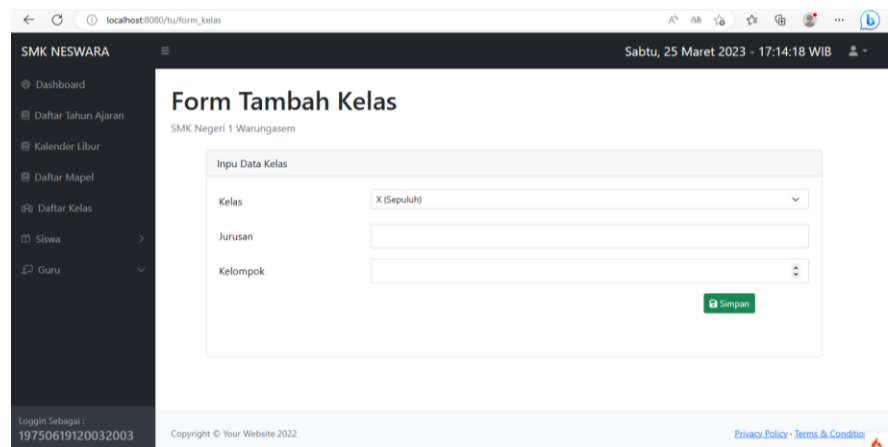
Pada halaman daftar kelas dapat menampilkan daftar kelas yang sudah di input kedalam sistem. berikut merupakan gambar halaman daftar kelas



Gambar 4. 10 Gambar tampilan daftar kelas

j. Halaman Form tambah kelas

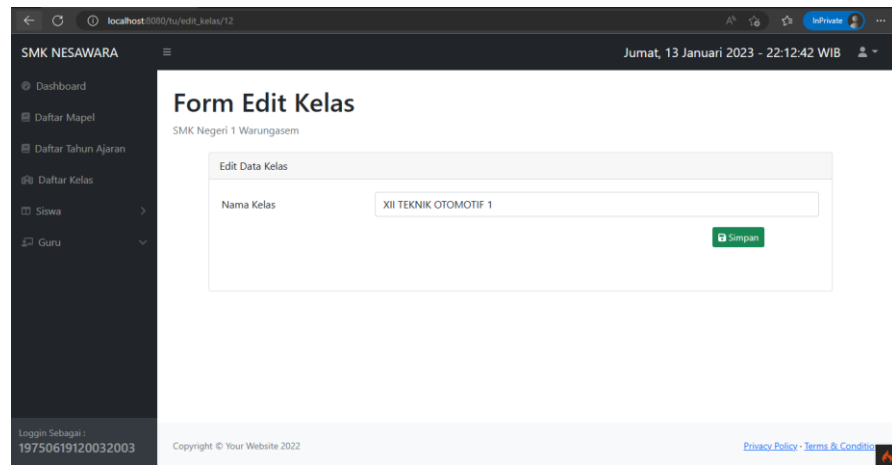
Form tambah kelas adalah form yang digunakan untuk melakukan input data kelas baru. Pada form ini hanya terdapat nama kelas. Brikut gambar tampilan form tambah kelas.



Gambar 4. 11 Gambar tampilan form tambah kelas

k. Halaman form ubah kelas

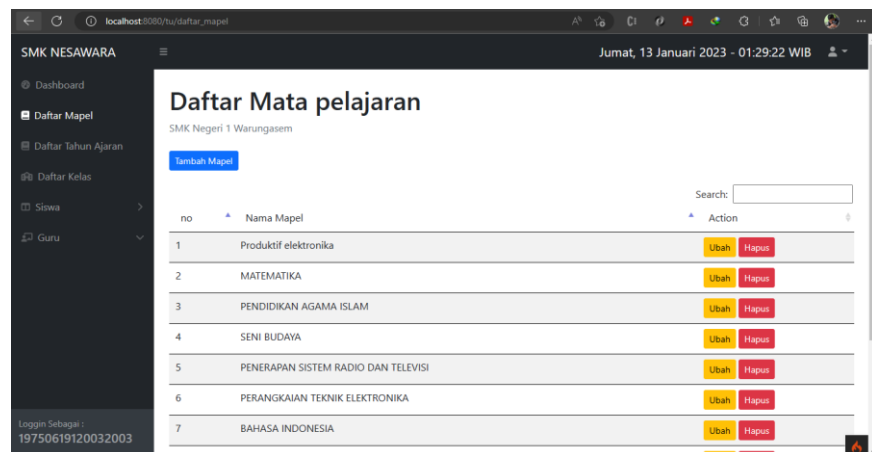
Pada halaman form ubah kelas dapat melakukan perubahan nama kelas. Yang sebelumnya sudah di inputkan. Berikut tampilan form ubah kelas



Gambar 4. 12 Gambar Tampilan form ubah kelas

1. Halaman daftar mapel

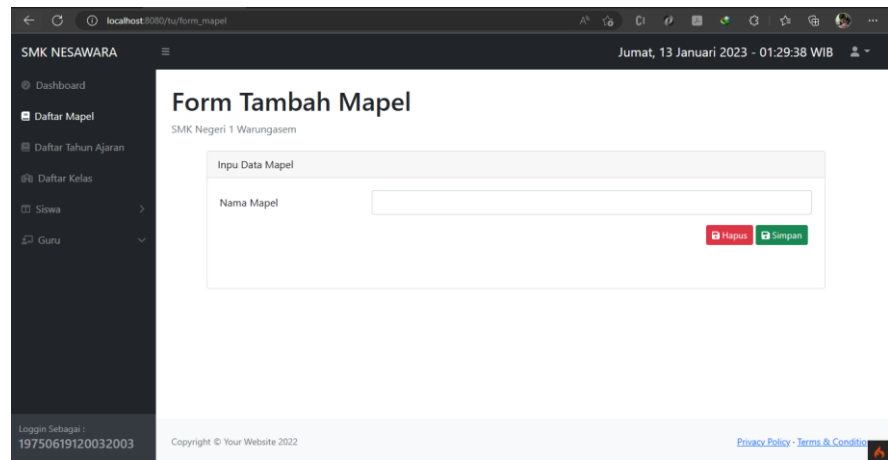
Daftar mapel akan menampilkan daftar mapel yang sudah di input kedalam sistem. berikut merupakan tampilan halaman daftar mapel



Gambar 4. 13 Gambar tampilan daftar mapel

m. Halaman form tambah mapel

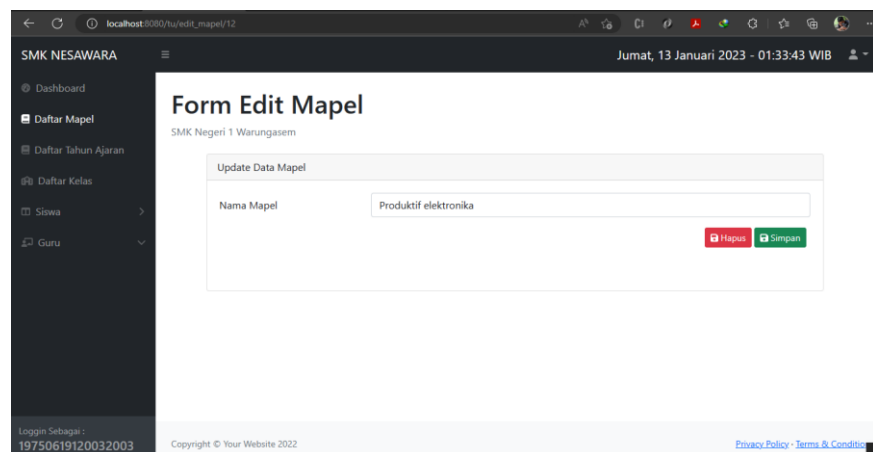
Form ini berfungsi untuk menambahkan data mapel baru. Pada halaman ini hanya terdapat field nama kelas. Berikut tampilan form daftar mapel.



Gambar 4. 14 Gambar tampilan form tambah mapel

n. Halaman form ubah mapel

Form ini digunakan untuk melakukan edit nama mapel pada mapel yang sudah di inputkan. Berikut tampilan form ubah mapel



Gambar 4. 15 Gambar tampilan form ubah mapel

o. Halaman daftar siswa

Halaman daftar siswa berfungsi untuk menampilkan daftar siswa yang ada di SMK Negeri 1 Warungasem. berikut tampilan halaman daftar siswa

SMK NESAWARA

Jumat, 13 Januari 2023 - 22:13:32 WIB

Daftar Siswa

SMK Negeri 1 Warungasem

[Tambah Siswa](#)

Search:

No	NIS	Nama Siswa	Kelas	Jenis Kelamin	Action
1	50878351	ALYA FAJAR RAMADHANI	X TEL (TEKNIK EKEKTRONIKA 1)	P	ubah hapus
2	61545496	AMRINA ZURO	X TEL (TEKNIK EKEKTRONIKA 1)	P	ubah hapus
3	63616004	BIMA DWI SAPUTRA	X TEL (TEKNIK EKEKTRONIKA 1)	L	ubah hapus
4	64091540	ARIEF NUR FAIN	XII TEKNIK OTOMOTIF 1	L	ubah hapus
5	65283137	ANA RAMADHANI SAFITRI	X TEL (TEKNIK EKEKTRONIKA 1)	P	ubah hapus
6	66122652	AZKA BADRUTTAMAMI	XII TEKNIK OTOMOTIF 1	L	ubah hapus
7	67461387	EGA ADITYA PRATAMA	XII TEKNIK OTOMOTIF 1	L	ubah hapus

Gambar 4. 16 Gambar tampilan daftar siswa

p. Halaman form input siswa

Form ini digunakan untuk melakukan input siswa baru. Berikut tampilan form input siswa seperti pada gambar 4.25.

SMK NESAWARA

Jumat, 13 Januari 2023 - 22:14:12 WIB

Form Tambah Siswa

SMK Negeri 1 Warungasem

Input Data Guru

NIS Siswa: 88121630

Nama Siswa:

Tanggal Lahir: dd/mm/yyyy

Kelas: Pilih Jenis kelas

Jenis Kelamin: Pilih Jenis Kelamin

[Tambahkan](#)

Gambar 4. 17 Gambar tampilan form input siswa

q. Halaman form update siswa

form update siswa digunakan untuk melakukan perubahan data pada siswa. Berikut tampilan form update data siswa

Form Edit Siswa
SMK Negeri 1 Warungasem

Edit Data Siswa

NIS Siswa: 50878351

Nama Siswa: ALYA FAJAR RAMADHANI

Tanggal Lahir: 01/02/2008

Kelas: X TEL (TEKNIK EKEKTRONIKA 1)

Jenis Kelamin: Pilih Jenis Kelamin

[Hapus] [Simpan]

Gambar 4. 18 Gambar tampilan form uupdate siswa

r. Halaman daftar guru

pada halaman daftar guru menampilkan daftar guru yang ada pada SMK Negeri 1 Warungasem. berikut merupakan tampilan daftar guru

Daftar Guru
SMK Negeri 1 Warungasem

Tambah Guru

Search:

No	Nip	Name Guru	Jam Mengajar		Jenis Kelamin	Action
			Terpakai	Max		
1	19650619100220001	Haryanti, S.Pd	11	6	P	[Ubah] [Hapus]
2	19650619199003200	Yuninta, S.Pd	1	7	P	[Ubah] [Hapus]
3	19750619120032003	Uswatun Khasanah, S.Pd	0	4	P	[Ubah] [Hapus]
4	195087758990912003	Budhi Susilo, S.Pd	0	7	L	[Ubah] [Hapus]
5	195800262009011000	Nurul Hikmah, S.Ag	0	8	P	[Ubah] [Hapus]
6	196001292028012001	Garnis Zulaekha S, S.Pd	0	10	P	[Ubah] [Hapus]
7	196108081995121001	Drs. Sarwo ono	0	9	L	[Ubah] [Hapus]

Gambar 4. 19 Gambar tampilan daftar guru

s. Halaman form input guru

form input guru berfungsi untuk menambahkan guru pada. Berikut merupakan tapilan form input guru.

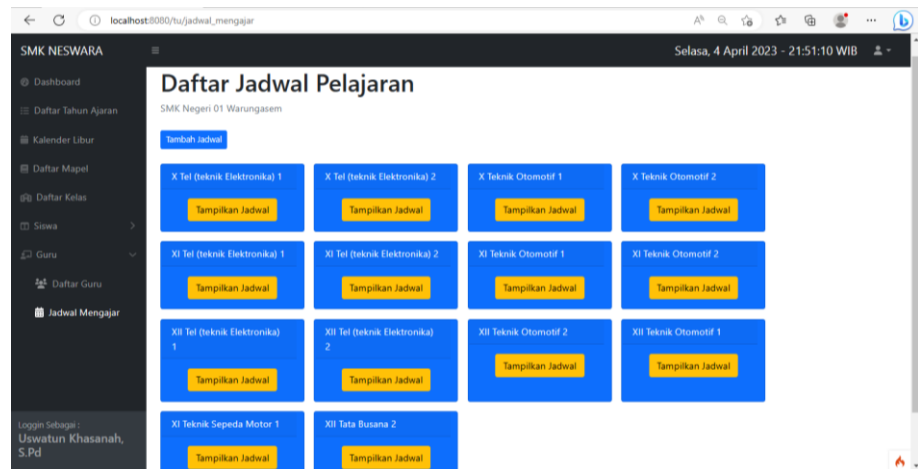
Gambar 4. 20 Gambar tampilan form input guru

t. Halaman form update guru

form update guru berfungsi untuk melakukan edit data pada dataguru. Berikut form update guru

Gambar 4. 21 Gambar tampilan form update guru

u. Halaman jadwal mengajar pada hak akses TU



Gambar 4. 22 Gambar halaman menu jadwal mengajar

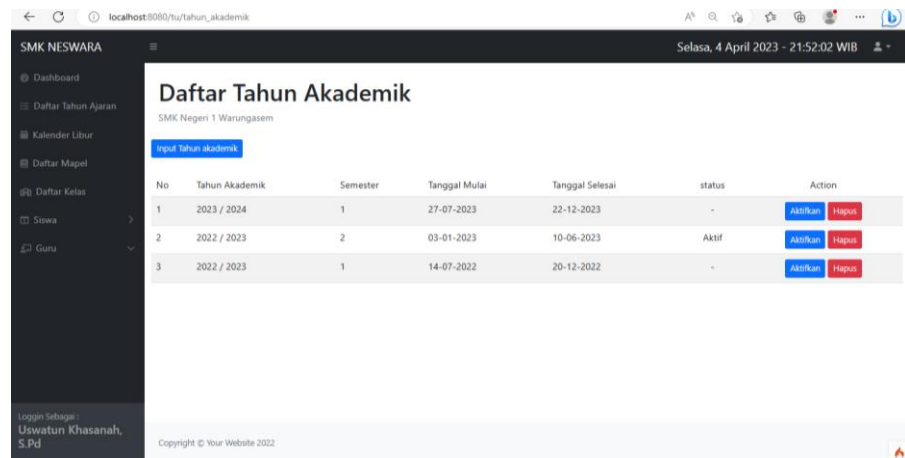
v. Halaman form input jadwal mengajar

pada form ini dapat melakukan insert data jadwal kedalam database. Berikut merupakan tampilan form input jadwal mengajar.

Gambar 4. 23 Form Input jadwal mengajar

w. halaman daftar tahun ajaran

pada halaman ini digunakan untuk memapilkan daftar tahu ajaran yang ada di smk negeri 1 warungasem



Gambar 4. 24 gambar daftar tahun ajaran

- x. Halaman form input tahun akademik.

Form ini digunakan untuk menambahkan data tahun akademik.

Berikut tampilan form tahun akademik.

Gambar 4. 25 form input tahun akademik

B. Pembahasan

Dari hasil pembahasan, berdasarkan wawancara pada tabel wawancara 3.1, dengan ibu Bejo Sulasih, S.Pd, selaku kepala sekolah SMK Negeri 1 Warungasem bahwa SMK Negeri 1 Warungasem memerlukan suatu aplikasi yang dapat digunakan untuk melakukan presensi siswa. Diharapkan aplikasi mampu melakukan presensi siswa dengan baik. sistem juga akan menampilkan hasil rekap presensi yang nantinya dapat didownload oleh TU.

Dari hasil wawancara tersebut maka akan dibangun aplikasi presensi siswa di SMK Negeri 1 Warungasem. yang dapat membantu mempermudah Guru dalam melakukan presensi, dan mempermudah TU untuk melakukan rekap presensi.

Dalam membangun aplikasi presensi SMK Negeri 1 Warungasem menggunakan metode *waterfall* yang memiliki 5 tahapan. Tahapan pertama, *comunication*, yaitu pengumpulan data dengan cara wawancara dengan Ibu Bejo sulasih, S.Pd selaku kepala sekolah SMK Negeri 1 Warungasem mengenai kebutuhan sistem, pengambilan kuesioner kepada guru semua guru SMK Negeri 1 Warungasem, dan observasi yang dilakukan pada tanggal 7 November 2022 yang meliputi kegiatan melihat langsung kegiatan guru pada SMK Negeri 1 Warungasem pada saat melakukan presensi siswa. Tahapan kedua adalah *planning* yaitu menjelaskan kegiatan yang dilakukan dengan membuat jadwal kegiatan, menjelaskan kebutuhan sistem yang dibutuhkan dan menjelaskan sistem yang akan dibuat. Tahap ketiga adalah *modeling*, yaitu membuat perancangan menggunakan alat bantu Unified Modeling Language (UML) dan Lembar Kerja Tampilan (LKT), serta Database. Tahapan keempat *construction* yaitu tahap pengkodean (*coding*) *coding* dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP 8 dengan framework *codeigniter* 4. *coding* ditulis dengan menggunakan software VS Code dan database *mysql*. Kemudian dilanjut pada tahapan pengujian dengan metode *black box*, *white box*, dan *UAT*. Pada hasil pengujian diketahui bahwa sistem dapat berjalan sesuai rencana yang dimana tingkat Resiko kesalahan beresiko rendah (Low) dengan rating 80 - 100. Ibu bejo sulasih, S.Pd. Selaku kepala SMK Negeri 1 Warungasem juga merasa puas dengan sistem tersebut. Tahap ke-lima yaitu *deployment*, pada tahap ini dilakukan penyebaran link website kepada user yaitu guru, siswa dan tu. Pada tahap ini juga dilakukan pelatihan dan pengenalan mengenai aplikasi presensi siswa di SMK Negeri Warungasem.

Berdasarkan tahapan pembuatan diatas telah terwujud aplikasi presensi siswa di SMK Negeri 1 Warungasem. sistem ini telah mampu berjalan kan

tugas sesuai rancana. Sehingga dengan terwujudnya aplikasi ini mempermudah guru di SMK Negeri 1 Warungasem untuk melakukan presensi.

Selain itu, menurut ibu bejo sulasih, S.Pd, sistem ini sudah cukup memudahkan guru dalam melakukan presensi siswa. Namun dalam segi kekurangan, pada bagian cetak rekap presensi hanya bisa berbentuk pdf sehingga kedepannya bisa dikembangkan penambahan jenis file seperti excell atau word. Dari hasil tanya jawab kepad Ibu Bejo Sulasih, S.Pd selaku kepala sekolah SMK Negeri 1 Warungasem dapat di simpulkan bawah Ibu Bejo Sulasih cukup puas dengan sistem yang dibuat, karena aplikasi mampu melakukan presensi, melakukan rekap, dan mengelola data meliputi data siswa, data guru, data kelas, dan data jadwal mengajar dengan baik.