BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

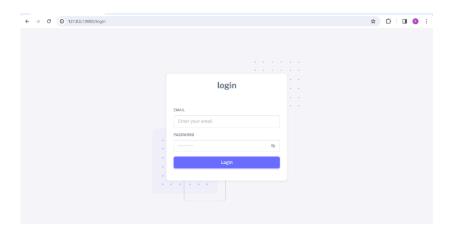
5.1 IMPLEMENTASI

Implementasi adalah proses menterjemahkan rancangan menjadi sebuah program aplikasi. Adapun hasil implementasinya adalah sebagai berikut:

5.1.1 Implementasi Tampilan *Input*

1. Form Login

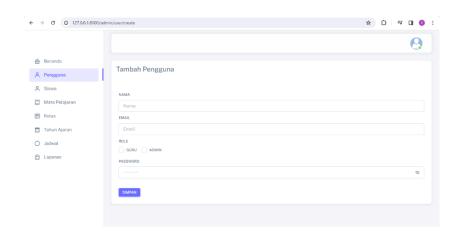
Form Login digunakan pengguna untuk mengakses menu – menu didalam program dengan cara menginput *email* dan *password*. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 1 Tampilan Form Login

2. Implementasi Halaman Form Pengguna

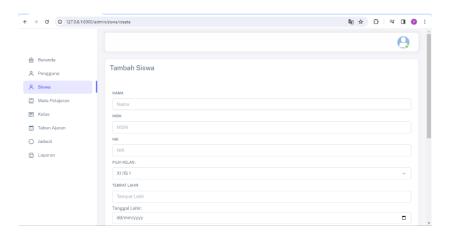
Halaman *Form* Pengguna digunakan admin untuk menambah data pengguna. Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 2 Tampilan Form Pengguna

3. Implementasi Halaman Form Siswa

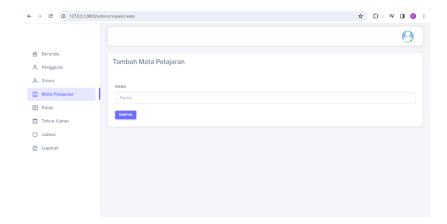
Halaman *Form* Siswa digunakan admin untuk menambah data siswa. Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 3 Tampilan Form Siswa

4. Implementasi Halaman Form Mata Pelajaran

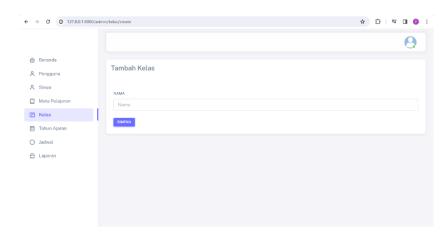
Halaman *Form* Mata Pelajaran digunakan admin untuk menambah data mata pelajaran. Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 4 Tampilan Form Mata Pelajaran

5. Implementasi Halaman Form Kelas

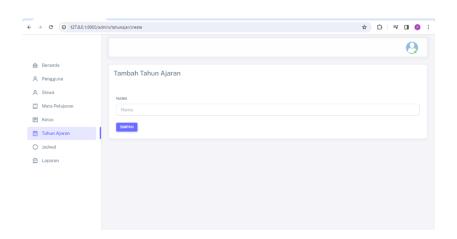
Halaman *Form* Kelas digunakan admin untuk menambah data kelas. Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 5 Tampilan Form Kelas

6. Implementasi Halaman Form Tahun Ajaran

Halaman *Form* Tahun Ajaran digunakan admin untuk menambah data tahun ajaran. Dapat dilihat pada gambar berikut.

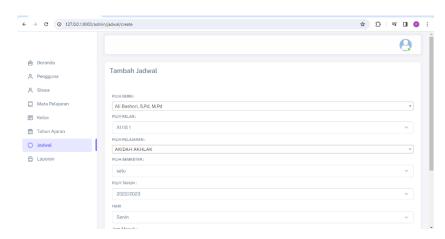


Gambar 5. 6 Tampilan Form Tahun Ajaran

7. Implementasi Halaman Form Jadwal

Halaman *Form* Jadwal digunakan admin untuk menambah data Jadwal.

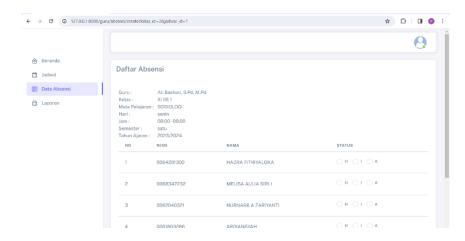
Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 7 Tampilan Form Jadwal

8. Implementasi Halaman Form Absensi

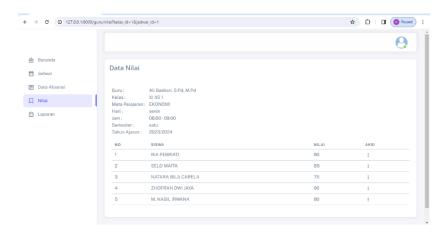
Halaman *Form* Absensi digunakan guru untuk menambah data absensi. Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 8 Tampilan Form Absensi

9. Implementasi Halaman Form Nilai

Halaman *Form* Nilai digunakan guru untuk menambah data nilai. Dapat dilihat pada gambar berikut.

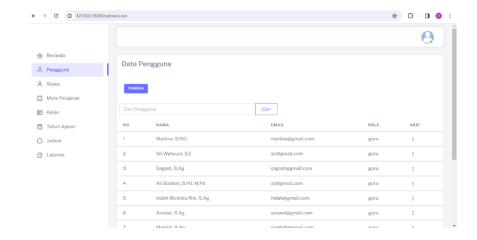


Gambar 5. 9 Tampilan Form Nilai

5.1.2 Implementasi Tampilan Output

1. Implementasi Halaman Data Pengguna

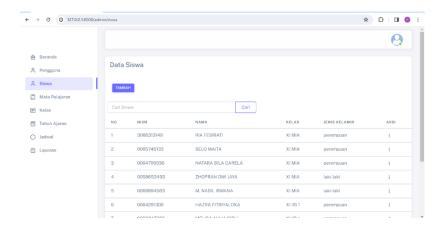
Halaman Data Pengguna digunakan admin untuk menambah, mengedit dan menghapus data pengguna. Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 10 Tampilan Data Pengguna

2. Implementasi Halaman Data Siswa

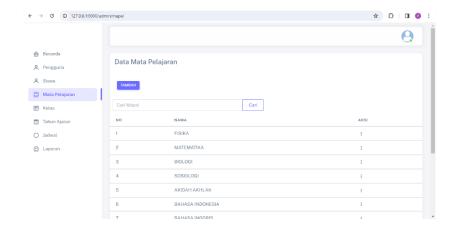
Halaman Data Siswa digunakan admin untuk menambah, melihat, mengedit dan menghapus data siswa. Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 11 Tampilan Data Siswa

3. Implementasi Halaman Data Mata Pelajaran

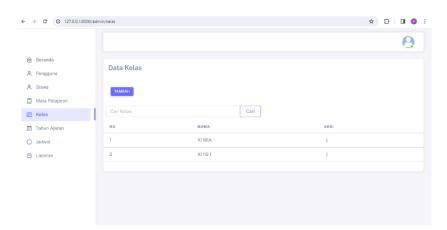
Halaman Data Mata Pelajaran digunakan admin untuk menambah, mengedit dan menghapus data mata pelajaran. Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 12 Tampilan Data Mata Pelajaran

4. Implementasi Halaman Data Kelas

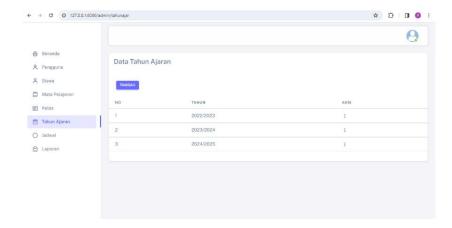
Halaman Data Kelas digunakan admin untuk menambah, mengedit dan menghapus data kelas. Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 13 Tampilan Data Kelas

5. Implementasi Halaman Data Tahun Ajaran

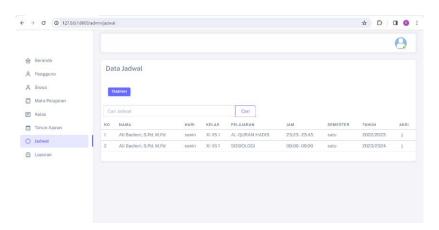
Halaman Data Tahun Ajaran digunakan admin untuk menambah, mengedit dan menghapus data Tahun Ajaran. Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 14 Tampilan Data Tahun Ajaran

6. Implementasi Halaman Data Jadwal

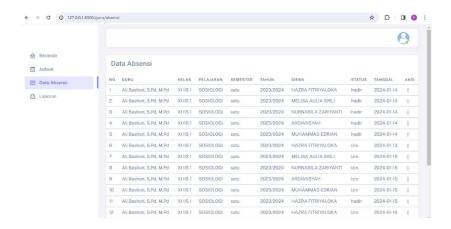
Halaman Data Jadwal digunakan admin untuk menambah, mengedit dan menghapus data jadwal. Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 15 Tampilan Data Jadwal

7. Implementasi Halaman Data Absensi

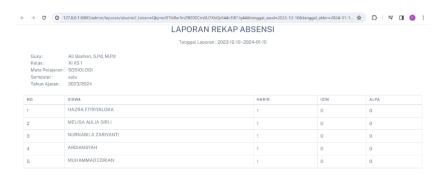
Halaman Data Absensi digunakan guru untuk mengedit dan menghapus data absensi. Dapat dilihat pada gambar berikut.



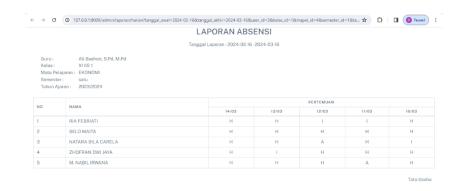
Gambar 5. 16 Tampilan Data Absensi

8. Implementasi Laporan

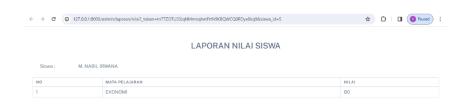
Lapora digunakan admin untuk mencetak laporan yang dibutuhkan. Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. 17 Tampilan Laporan Rekap Absensi



Gambar 5. 18 Tampilan Laporan Harian Absensi



Gambar 5. 19 Tampilan Laporan Nilai

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pada tahap ini penulis melakukan pengujian terhadap sistem secara fungsional untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi sistem yang telah dilakukan dengan metode *user experience*, yaitu saya sendiri untuk memastikan pengalaman pengguna yang optimal. Adapun beberapa tahap pengujian yang telah penulis lakukan adalah sebagai berikut.

1. Pengujian Form Login Pengguna

Pengujian *form login* pengguna digunakan untuk memastikan bahwa *form login* pengguna telah dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 1 Pengujian Login Pengguna

Deskripsi	Prosedur Uji	Keluaran yang	Hasil yang	Hasil
		diharapkan	Didapat	
Login	i. Klik menu login	Pengguna masuk ke	Pengguna	Baik
	i. Masukan email dan	dalam sistem	masuk ke	
	password		dalam sistem	
	i. Klik tombol login			
Login	. Klik menu login	Menampilkan pesan	Menampilkan	Baik
	. Masukan email dan	"login gagal"	pesan "login	
	password yang salah		gagal"	
	i. Klik tombol login			

2. Pengujian Form Data Pengguna

Pengujian *form* data pengguna digunakan untuk memastikan bahwa *form* data pengguna telah dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 2 Pengujian Mengelola Data Pengguna

Deskripsi	Prosedur Uji	Keluaran yang	Hasil yang	Hasil
		diharapkan	Didapat	
Tambah	-klik menu pengguna	Admin berhasil	Admin	Baik
pengguna	-klik tambah	menambah data	berhasil	
	-masukkan nama,	pengguna ke dalam	menambah	
	email, password dan	sistem	data pengguna	
	role		ke dalam	
	-klik tombol simpan		sistem	
Tambah	-klik menu pengguna	Menampilkan	Menampilkan	Baik
pengguna	-klik tambah	pesan error "please	pesan error	
	-kosongkan data	fill out this field"	"please fill out	
	-klik tombol simpan		this field"	
Edit	-klik menu pengguna	Admin berhasil	Admin	Baik
pengguna	-klik edit	mengedit data	berhasil	
	-edit data yang ingin	pengguna	mengedit data	
	diedit		pengguna	
	-klik simpan			
Hapus	-klik menu penguna	Sistem menghapus	Sistem	Baik
pengguna	-klik hapus	data pengguna	menghapus	
		didatabase	data pengguna	
			didatabase	

3. Pengujian *Form* Data Siswa

Pengujian *form* data siswa digunakan untuk memastikan bahwa *form* data siswa telah dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 3 Pengujian Mengelola Data Siswa

Deskripsi	Prosedur Uji	Keluaran yang	Hasil yang	Hasil
		diharapkan	Didapat	
Tambah	-klik menu siswa	Admin berhasil	Admin	Baik
siswa	-klik tambah	menambah data	berhasil	
	-masukkan nama,	siswa ke dalam	menambah	
	NISN, NIK, kelas,	sistem	data siswa ke	
	tanggal lahir, tempat		dalam sistem	
	lahir, nama ayah,			
	nama ibu dan nama			
	wali			
	-klik tombol simpan			
Tambah	-klik menu siswa	Menampilkan	Menampilkan	Baik
siswa	-klik tambah	pesan error "please	pesan error	
	-kosongkan data	fill out this field"	"please fill out	
	-klik tombol simpan		this field"	
Edit siswa	-klik menu siswa	Admin berhasil	Admin	Baik
	-klik edit	mengedit data	berhasil	
	-edit data yang ingin	siswa	mengedit data	
	diedit		siswa	
	-klik simpan			
Hapus	-klik menu siswa	Sistem menghapus	Sistem	Baik
siswa	-klik hapus	data siswa	menghapus	
		didatabase	data siswa	
			didatabase	

4. Pengujian Form Data Mata Pelajaran

Pengujian *form* data mata pelajaran digunakan untuk memastikan bahwa *form* data mata pelajaran telah dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 4 Pengujian Mengelola Data Mata Pelajaran

Deskripsi	Prosedur Uji	Keluaran yang	Hasil yang	Hasil
	, and the second	diharapkan	Didapat	
Tambah	-klik menu mata	Admin berhasil	Admin	Baik
mata	pelajaran	menambah data	berhasil	
pelajaran	-klik tambah	mata pelajaran ke	menambah	
	-masukkan nama	dalam sistem	data mata	
	-klik tombol simpan		pelajaran ke	
			dalam sistem	
Tambah	-klik menu mata	Menampilkan	Menampilkan	Baik
mata	pelajaran	pesan error "please	pesan error	
pelajaran	-klik tambah	fill out this field"	"please fill out	
	-kosongkan data		this field"	
	-klik tombol simpan			
Edit mata	-klik menu mata	Admin berhasil	Admin	Baik
pelajaran	pelajaran	mengedit data mata	berhasil	
	-klik edit	pelajaran	mengedit data	
	-edit data yang ingin		mata pelajaran	
	diedit			
	-klik simpan			
Hapus mata	-klik menu mata	Sistem menghapus	Sistem	Baik
pelajaran	pelajaran	data pelajaran	menghapus	
	-klik hapus	didatabase	data mata	
			pelajaran	
			didatabase	

5. Pengujian Form Data Kelas

Pengujian *form* data kelas digunakan untuk memastikan bahwa *form* data kelas telah dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 5 Pengujian Mengelola Data Kelas

Deskripsi	Prosedur Uji	Keluaran yang	Hasil yang	Hasil
		diharapkan	Didapat	
Tambah	-klik menu kelas	Admin berhasil	Admin	Baik
kelas	-klik tambah	menambah data	berhasil	
	-masukkan nama	kelas ke dalam	menambah	
	-klik tombol simpan	sistem	data kelas ke	
			dalam sistem	
Tambah	-klik menu kelas	Menampilkan	Menampilkan	Baik
kelas	-klik tambah	pesan error "please	pesan error	
	-kosongkan data	fill out this field"	"please fill out	

	-klik tombol simpan		this field"	
Edit kelas	-klik menu kelas	Admin berhasil	Admin	Baik
	-klik edit	mengedit data kelas	berhasil	
	-edit data yang ingin		mengedit data	
	diedit		kelas	
	-klik simpan			
Hapus kelas	-klik menu kelas	Sistem menghapus	Sistem	Baik
	-klik hapus	data kelas	menghapus	
		didatabase	data kelas	
			didatabase	

6. Pengujian Form Data Tahun Ajaran

Pengujian *form* data tahun ajaran digunakan untuk memastikan bahwa *form* data tahun ajaran telah dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 6 Pengujian Mengelola Data Tahun Ajaran

Deskripsi	Prosedur Uji	Keluaran yang	Hasil yang	Hasil
		diharapkan	Didapat	
Tambah	-klik menu tahun	Admin berhasil	Admin	Baik
tahun	ajaran	menambah data	berhasil	
ajaran	-klik tambah	tahun ajaran ke	menambah	
	-masukkan nama	dalam sistem	data tahun	
	-klik tombol simpan		ajaran ke	
			dalam sistem	
Tambah	-klik menu tahun	Menampilkan	Menampilkan	Baik
tahun	ajaran	pesan error "please	pesan error	
ajaran	-klik tambah	fill out this field"	"please fill out	
	-kosongkan data		this field"	
	-klik tombol simpan			
Edit tahun	-klik menu tahun	Admin berhasil	Admin	Baik
ajaran	ajaran	mengedit data	berhasil	
	-klik edit	tahun ajaran	mengedit data	
	-edit data yang ingin		tahun ajaran	
	diedit			
	-klik simpan			
Hapus	-klik menu tahun	Sistem menghapus	Sistem	Baik
tahun	ajaran	data tahun ajaran	menghapus	
ajaran	-klik hapus	didatabase	data tahun	
			ajaran	
			didatabase	

7. Pengujian *Form* Data Jadwal

Pengujian *form* data jadwal digunakan untuk memastikan bahwa *form* data jadwal telah dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 7 Pengujian Mengelola Data Jadwal

Deskripsi	Prosedur Uji	Keluaran yang	Hasil yang	Hasil
		diharapkan	Didapat	
Tambah	-klik menu jadwal	Admin berhasil	Admin	Baik
jadwal	-klik tambah	menambah data	berhasil	
	-masukkan guru,	jadwal ke dalam	menambah	
	kelas, mapel,	sistem	data jadwal ke	
	semester, tahun		dalam sistem	
	ajaran, jam masuk,			
	jam selesai			
	-klik tombol simpan			
Tambah	-klik menu jadwal	Menampilkan	Menampilkan	Baik
jadwal	-klik tambah	pesan error "please	pesan error	
	-kosongkan data	fill out this field"	"please fill out	
	-klik tombol simpan		this field"	
Edit jadwal	-klik menu jadwal	Admin berhasil	Admin	Baik
	-klik edit	mengedit data	berhasil	
	-edit data yang ingin	jadwal	mengedit data	
	diedit		jadwal	
	-klik simpan			
Hapus	-klik menu jadwal	Sistem menghapus	Sistem	Baik
jadwal	-klik hapus	data jadwal	menghapus	
		didatabase	data jadwal	
			didatabase	

8. Pengujian *Form* Data Absensi

Pengujian *form* data absensi digunakan untuk memastikan bahwa *form* data absensi telah dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 8 Pengujian Mengelola Data Absensi

Deskripsi	Prosedur Uji	Keluaran yang	Hasil yang	Hasil
2 compo	- 1100 000 1 0j1	diharapkan	Didapat	1100511
Tambah	-klik menu jadwal	Guru berhasil	Guru berhasil	Baik
absensi	-klik mulai absensi	menambah data	menambah	
	-masukkan status	absensi ke dalam	data absensi ke	
	siswa	sistem	dalam sistem	
	-klik tombol simpan			
Tambah	-klik jadwal	Menampilkan	Menampilkan	Baik
absensi	-klik mulai absensi	pesan error "status	pesan error	
	-kosongkan data	siswa masih	"status siswa	
	-klik tombol simpan	kosong"	masih kosong"	
Edit absensi	-klik menu data	Guru berhasil	Guru berhasil	Baik
	absensi	mengedit data	mengedit data	
	-klik edit	absensi	absensi	
	-edit data yang ingin			
	diedit			
	-klik simpan			
Hapus	-klik menu data	Sistem menghapus	Sistem	Baik
absensi	absensi	data absensi	menghapus	
	-klik hapus	didatabase	data absensi	
			didatabase	

9. Pengujian Form Data Nilai

Pengujian *form* data Nilai digunakan untuk memastikan bahwa *form* data Nilai telah dapat digunakan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5. 9 Pengujian Mengelola Data Absensi

Deskripsi	Prosedur Uji	Keluaran yang	Hasil yang	Hasil
		diharapkan	Didapat	
Tambah	-klik menu nila	Guru berhasil	Guru berhasil	Baik
Nilai	-klik beri nilai	menambah data	menambah	
	-masukkan nilai	nilai ke dalam	data nilai ke	
	siswa	sistem	dalam sistem	
	-klik tombol simpan			
Tambah	-klik Nilai	Menampilkan	Menampilkan	Baik
Nilai	-klik beri nilai	pesan error "Nilai	pesan error	

	-kosongkan data	siswa masih	"nilai siswa	
	-klik tombol simpan	kosong"	masih kosong"	
Edit Nilai	-klik nama kelas	Guru berhasil	Guru berhasil	Baik
	-klik edit	mengedit data Nilai	mengedit data	
	-edit data yang ingin		Nilai	
	diedit			
	-klik simpan			
Hapus Nilai	-klik menu data Nilai	Sistem menghapus	Sistem	Baik
	-klik hapus	data Nilai	menghapus	
		didatabase	data Nilai	
			didatabase	

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian, selanjutnya adalah analisis hasil yang dicapai. Hasil yang dicapai oleh Sistem Informasi Absensi Siswa MAN 2 Muaro Jambi adalah sebagai berikut.

- Terdapat sistem *login* sehingga tidak sembarang orang dapat mengakses sistem.
- Sistem memiliki fungsi pengolahan data pengguna, data siswa, data kelas, data mata pelajaran, data tahun ajaran, data jadwal dan data absensi dan dapat mempercepat penyajian laporan.

Kelebihan dari aplikasi Sistem Informasi Absensi Siswa ini adalah sebagai berikut.

- Dapat membantu meningkatkan kualitas sistem informasi pengolahan data yang cepat dan akurat kepada pihak – pihak yang membutuhkan informasi.
- 2. Data yang tersimpan terkelola dengan baik dan tampilan antarmuka yang sederhana sehingga memudahkan pengguna saat menggunakan aplikasi.

Adapun kekurangan dari aplikasi ini adalah sebagai berikut.

- 1. Aplikasi tidak memiliki versi mobile.
- 2. Data laporan tidak bisa export ke microsoft excel.