

BAB IV

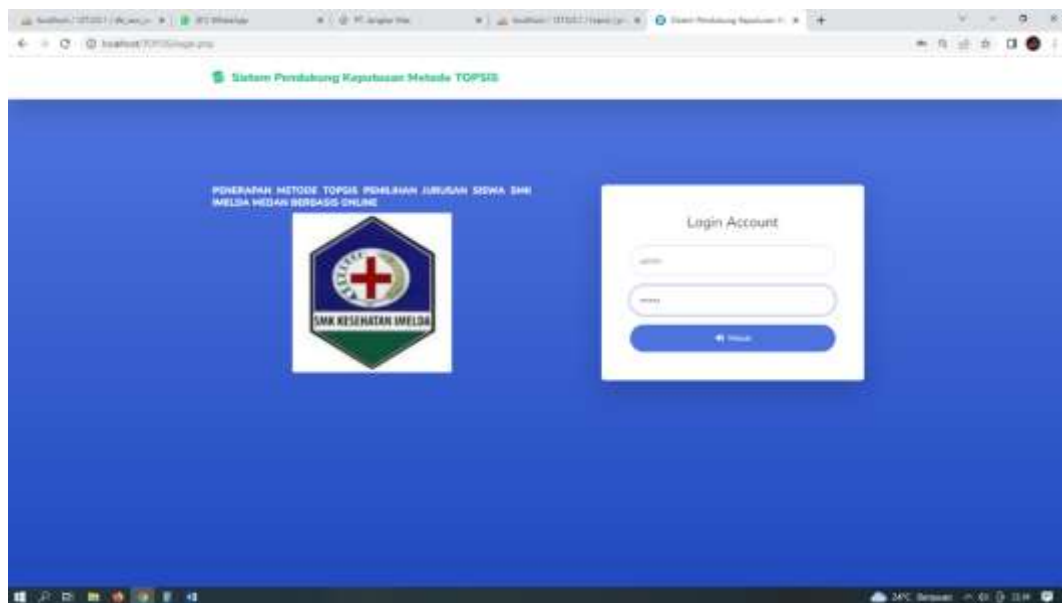
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil Tampilan Aplikasi

IV.1.1. Tampilan Aplikasi Untuk Admin

1. Tampilan *Login*

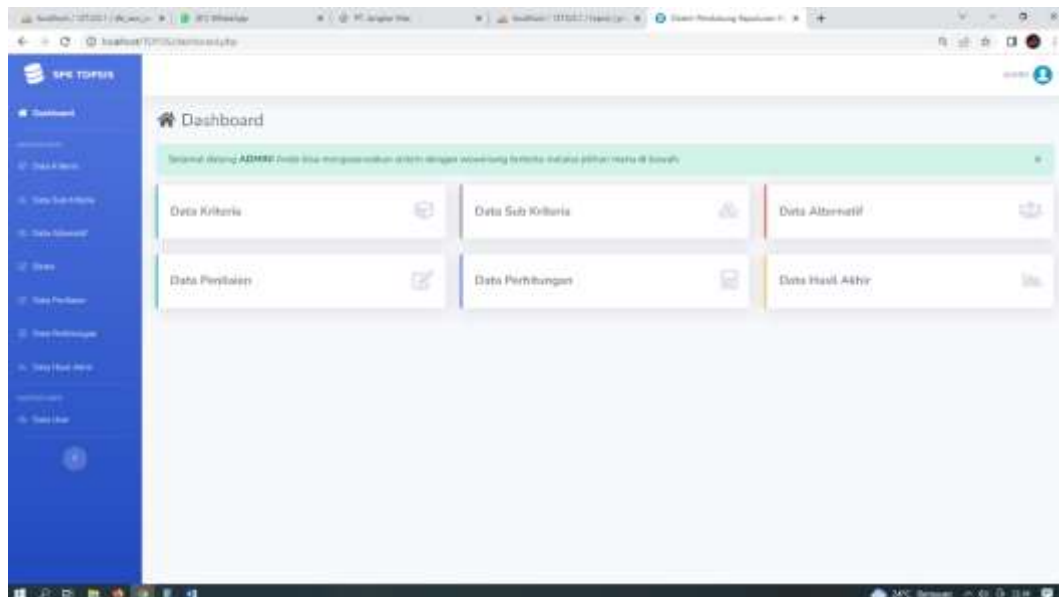
Tampilan ini merupakan alternatif halaman *login*. Halaman ini berisi *username* dan *password* yang akan diisi oleh *admin* saat mengakses aplikasi. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.1 berikut ini:



Gambar IV.1 Tampilan Halaman *Login*

2. Tampilan *Home*

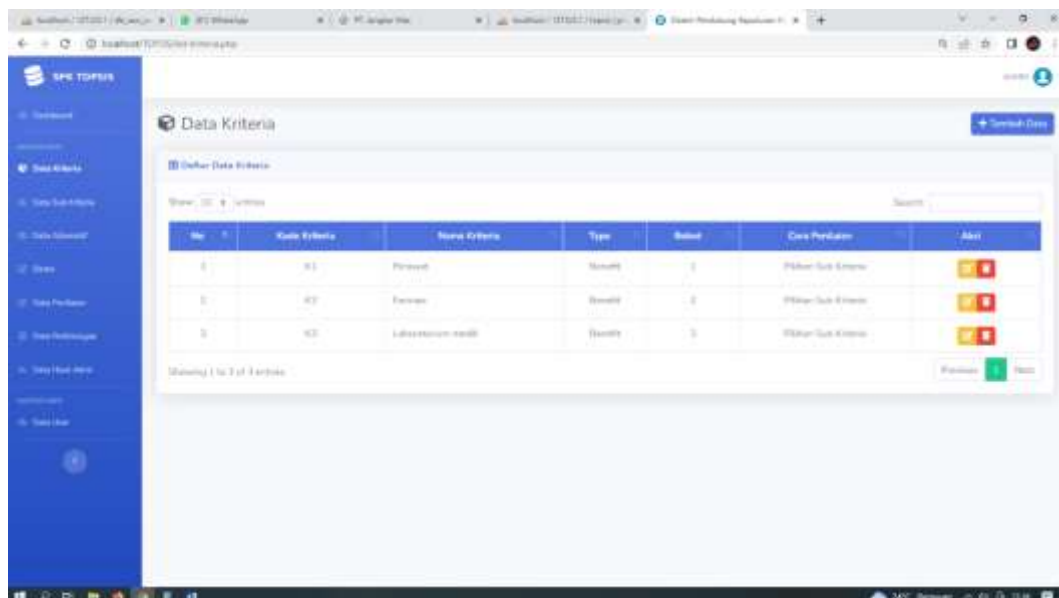
Tampilan ini merupakan alternatif halaman *Dashboard*. Halaman ini merupakan alternatif tampilan halaman utama admin setelah melakukan login. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.2 berikut ini:



Gambar IV.2 Tampilan Halaman *Home*

3. Tampilan Halaman Data Kriteria

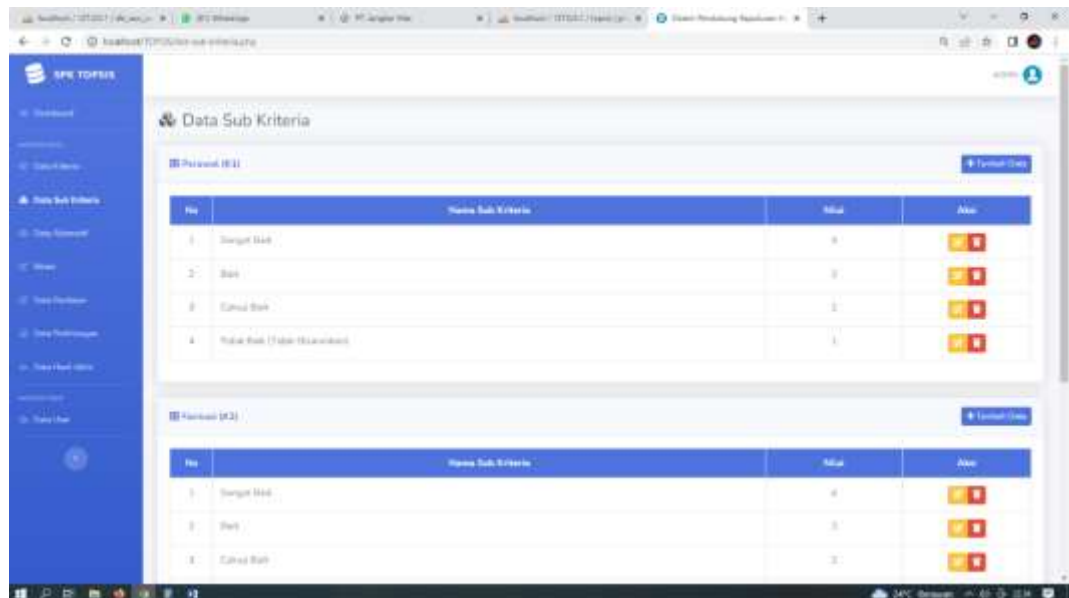
Tampilan ini merupakan alternatif halaman data Kriteria. Halaman ini berisi tabel Kriteria. Halaman ini admin bisa menambah, mengedit, menghapus data Kriteria. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.3 berikut ini:



Gambar IV.3 Tampilan Halaman Data Kriteria

4. Tampilan Halaman Data Sub Kriteria

Tampilan ini merupakan alternatif halaman data Sub Kriteria. Halaman ini berisi tabel Sub Kriteria. Halaman ini admin bisa menambah, mengedit, menghapus data Sub Kriteria. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.4 berikut ini:



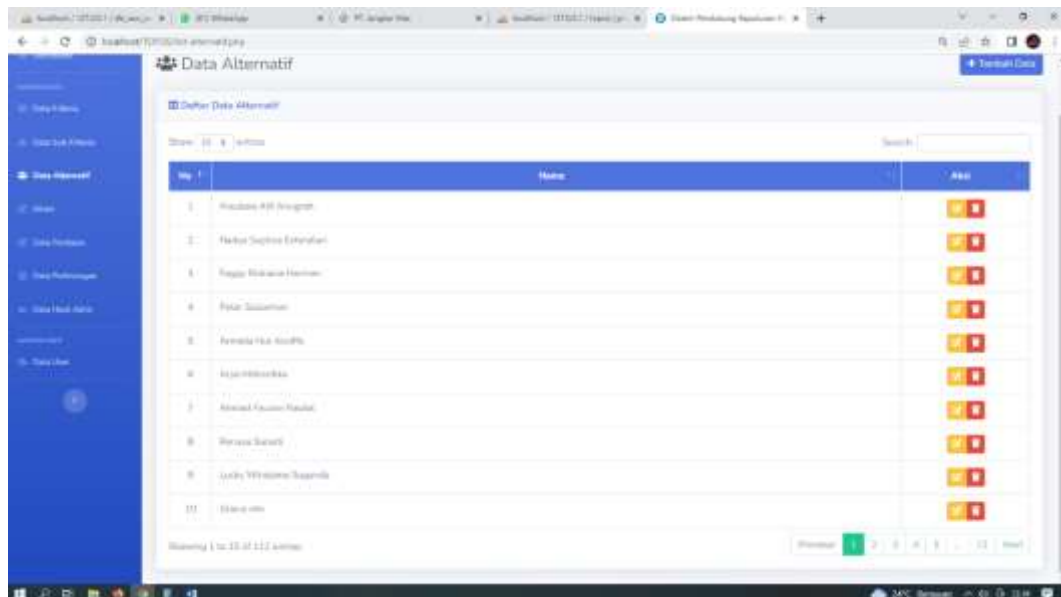
No	Nama Sub Kriteria	Nilai	Aksi
1	Target M48	8	 
2	Bois	8	 
3	Edisi Book	8	 
4	Halua Sub (Tipe Buanak)	8	 

No	Nama Sub Kriteria	Nilai	Aksi
1	Target M48	8	 
2	Bois	8	 
3	Edisi Book	8	 

Gambar IV.4 Tampilan Halaman Sub Kriteria

5. Tampilan Halaman Data Alternatif

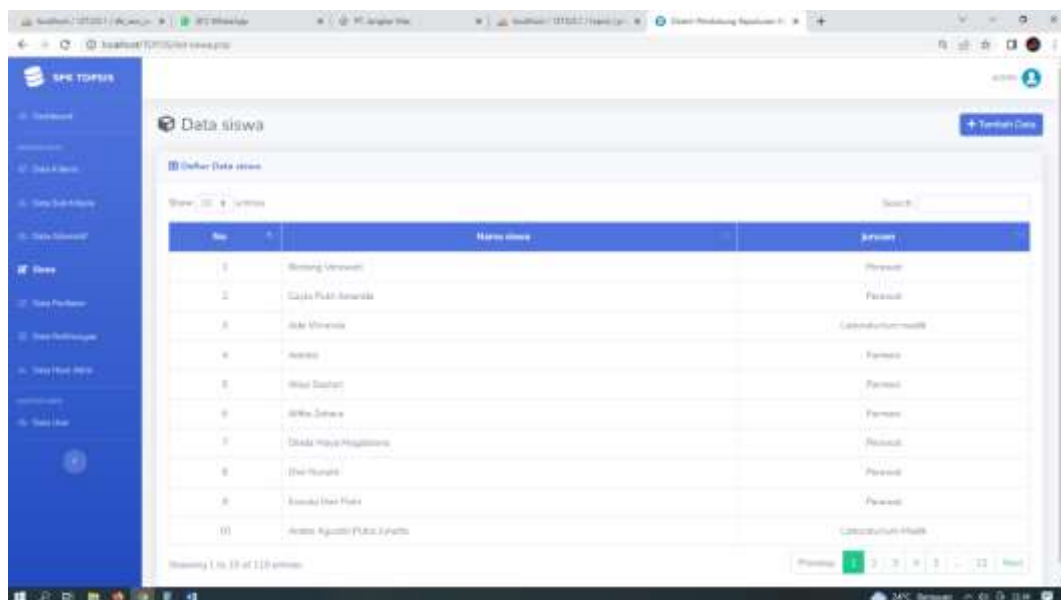
Tampilan ini merupakan alternatif halaman data Alternatif. Halaman ini berisi daftar data tabel Alternatif. Halaman ini admin bisa menambah, mengedit, menghapus data Alternatif. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.5 berikut ini:



Gambar IV.5 Tampilan Halaman Data Alternatif

6. Tampilan Halaman Siswa

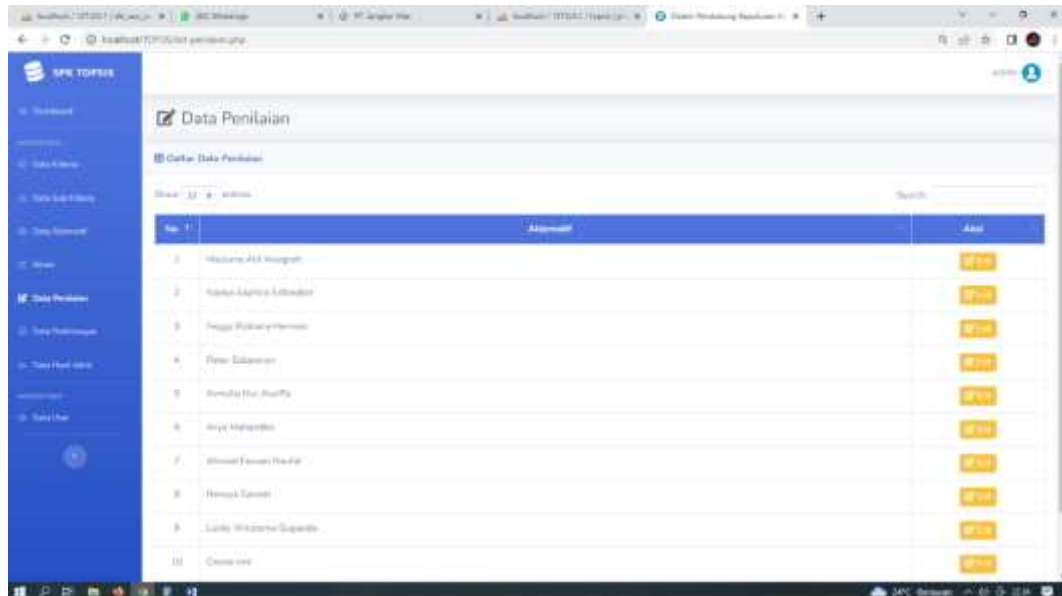
Tampilan ini merupakan alternatif halaman siswa. Halaman ini berisi daftar siswa yang memilih jurusan. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.6 berikut ini:



Gambar IV.6 Tampilan Halaman Siswa

7. Tampilan Halaman Data Penilaian

Tampilan ini merupakan alternatif halaman data Penilaian. Halaman ini berisi tabel daftar data Penilaian. Halaman ini admin bisa mengedit data Penilaian. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.7 berikut ini:



No.	Alternatif	Aksi
1	Walaupun Ada Keunggulan	Edit
2	Karena Adanya Keunggulan	Edit
3	Pada Waktu yang Sama	Edit
4	Pada Waktu yang Sama	Edit
5	Karena Ada Keunggulan	Edit
6	Karena Ada Keunggulan	Edit
7	Karena Ada Keunggulan	Edit
8	Karena Ada Keunggulan	Edit
9	Karena Ada Keunggulan	Edit
10	Karena Ada Keunggulan	Edit

Gambar IV.7 Tampilan Halaman Data Penilaian

8. Tampilan Halaman Data Perhitungan

Tampilan ini merupakan alternatif halaman data Perhitungan. Halaman ini berisi tabel data Perhitungan. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.8 berikut ini:

Data Perhitungan

Data Perhitungan (K)

No	Nama Alternatif	K1	K2	K3
1	Muslami Hif Anugrah	2	4	3
2	Nadha Supriya Efendian	2	4	3
3	Ragga Rizwana Harman	2	4	3
4	Peter Subianto	4	3	2
5	Arindra Nur Anjika	2	4	3
6	Arul Mahendha	2	4	3
7	Haris Fajar Nuzul	2	4	3
8	Rizka Sari	2	4	3
9	Lucky Wismara Sugama	4	4	4
10	Spesies Baru	2	3	3
11	Nikolaus Fajar Subianto	2	4	3
12	Haris Fajar Nuzul	2	3	3

Data Perhitungan (R)

K1 (Rendah)	K2 (Rendah)	K3 (Rendah)
2	4	3

Data Perhitungan (R)

No	Nama Alternatif	K1	K2	K3
1	Muslami Hif Anugrah	0.08401	0.11705	0.08325
2	Nadha Supriya Efendian	0.08401	0.11705	0.08325
3	Ragga Rizwana Harman	0.08721	0.11705	0.08401
4	Peter Subianto	0.12964	0.08997	0.08401
5	Arindra Nur Anjika	0.08401	0.11705	0.08401
6	Arul Mahendha	0.08721	0.11705	0.08401
7	Haris Fajar Nuzul	0.08401	0.08997	0.08401
8	Rizka Sari	0.08721	0.11705	0.08401
9	Lucky Wismara Sugama	0.12964	0.11705	0.12964
10	Spesies Baru	0.08721	0.08401	0.08401
11	Nikolaus Fajar Subianto	0.08401	0.11705	0.08401

Gambar IV.8 Tampilan Halaman Data Perhitungan

9. Tampilan Halaman Data Hasil Akhir

Tampilan ini merupakan alternatif halaman data Hasil Akhir. Halaman ini berisi tabel data Hasil Akhir. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.9 berikut ini:

Nama Alternatif	Nilai
Laila Wulandari Sugenda	1.1822000
Rosewinda Satrio Sugandi	0.4222000
Liaendris Kallianus Gombi	0.3222000
Heran Alghabidin Greg Manahan	0.4222000
A-17 Damar	0.3111000
Muhammad Hani Supriat Rhyrie	0.4022000
Muhammad Fiki Alghafir	0.4022000
Suastika Sari Gahar	0.3022000
Rakha Dita Dendawati	0.4022000
Muhammad Marwan	0.3022000
Raka Dita Satrio	0.3022000
Sari Hadiza Rini	0.3222000

Gambar IV.9 Tampilan Halaman Data Hasil Akhir

10. Tampilan Halaman Data User

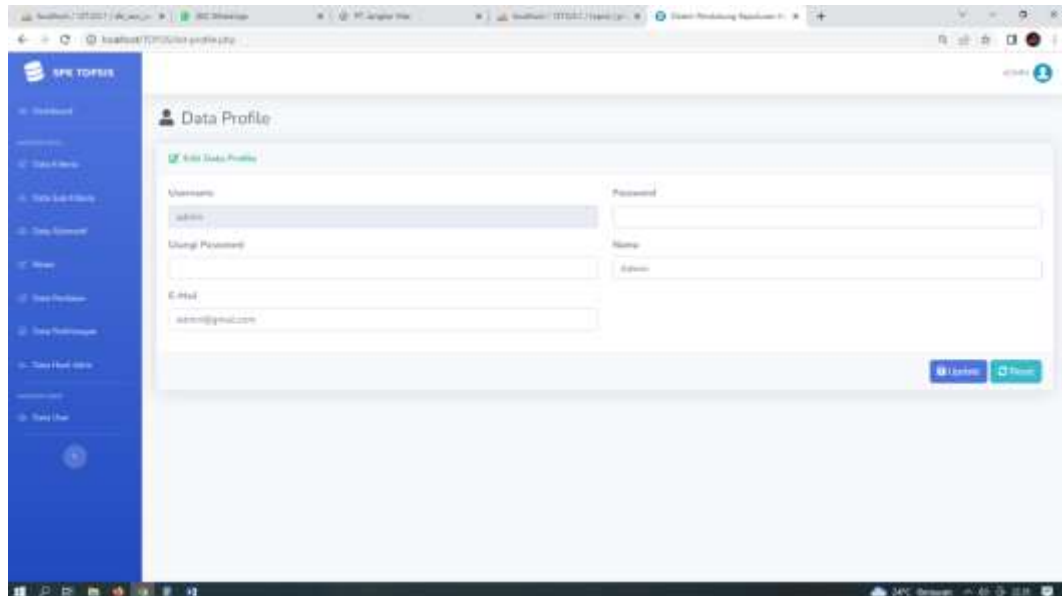
Tampilan ini merupakan alternatif halaman Data User. Tampilan ini berisi daftar tabel Data User. Halaman ini admin bisa menambah, mengedit, menghapus data user. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.10 berikut ini:

No.	Username	Nama	Level	Aksi
1	admin	Admin	Administrator	[Edit] [Hapus]
2	supriat.sugandi	Supriat Sugandi	User	[Edit] [Hapus]
3	gahar	Gahar	User	[Edit] [Hapus]
4	gho223	Ghohar	User	[Edit] [Hapus]

Gambar IV.10 Tampilan Halaman Data User

11. Tampilan Halaman Data Profile

Tampilan ini merupakan Alternatif Halaman Data Profile. Tampilan ini berisi daftar tabel Data Profile. Halaman ini admin bisa mengedit Data Profile. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.11 berikut ini:



The screenshot shows a web browser window displaying a 'Data Profile' form. The browser's address bar shows 'localhost/7070/ta-profile.php'. On the left, there is a blue sidebar with a menu containing items like 'Dashboard', 'Data Profile', 'Data Profile Edit', 'Data Profile Add', 'Data Profile Delete', 'Data Profile Update', 'Data Profile View', 'Data Profile Search', 'Data Profile Filter', 'Data Profile Sort', 'Data Profile Group', 'Data Profile Role', 'Data Profile Permission', 'Data Profile Audit', 'Data Profile Log', 'Data Profile Error', 'Data Profile Warning', 'Data Profile Info', 'Data Profile Help', 'Data Profile About', 'Data Profile Contact', 'Data Profile Feedback', 'Data Profile Support', 'Data Profile Privacy', 'Data Profile Terms', 'Data Profile Policy', 'Data Profile Disclaimer', 'Data Profile Notice', 'Data Profile Acknowledgment', 'Data Profile Credit', 'Data Profile License', 'Data Profile Copyright', 'Data Profile Trademark', 'Data Profile Patent', 'Data Profile Copyright © 2023'. The main content area is titled 'Data Profile' and features a green 'Add Data Profile' button. Below this, there are several input fields: 'Username' (with a dropdown menu showing 'admin'), 'Password', 'Email' (with 'admin@gmail.com' entered), 'Name', and 'Address'. At the bottom right of the form, there are 'Login' and 'Logout' buttons. The browser's taskbar at the bottom shows the system clock as 10:00 and the date as 10/10/2023.

Gambar IV.11 Tampilan Halaman Data Profile

12. Tampilan Halaman Laporan Hasil Akhir

Tampilan ini merupakan Alternatif Halaman Laporan Hasil Akhir. Tampilan ini berisi daftar jurusan. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.12 berikut ini:



Laporan Untuk Hasil Akhir Perankingan TOPSIS

Nama Menakut	Jenis	Nilai
Pemeran	20	0.602998
Pemeran	35	0.476791
Lokalisasi Stok	28	0.387902

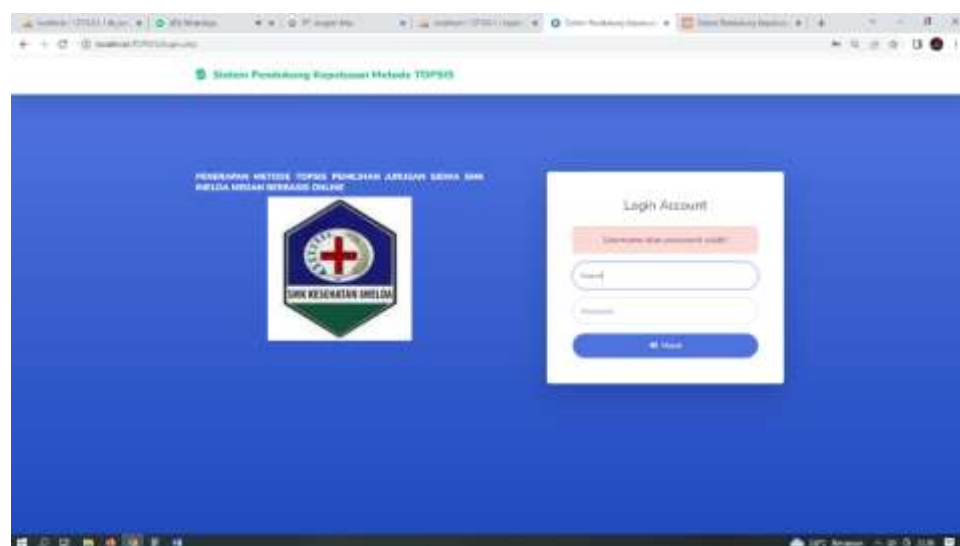
Gambar IV.12 Tampilan Halaman Laporan Hasil Akhir

IV.1.2. Tampilan Aplikasi Untuk Kepala Sekolah

1. Tampilan Login

Tampilan ini meruAlternatif halaman *login*. Halaman ini berisi *username* dan *password* yang akan diisi oleh Kepala Sekolah saat mengakses aplikasi.

Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.13 berikut ini:



Stasiun Pendidikan Rangkaian Metode TOPSIS

PENERAPAN METODE TOPSIS PILIHAN JURUSAN SAINS DAN TEKNOLOGI BUKIT BUKIT BUKIT

LUM KEMERATAN BUKIT

Login Account

Username dan password valid

Username

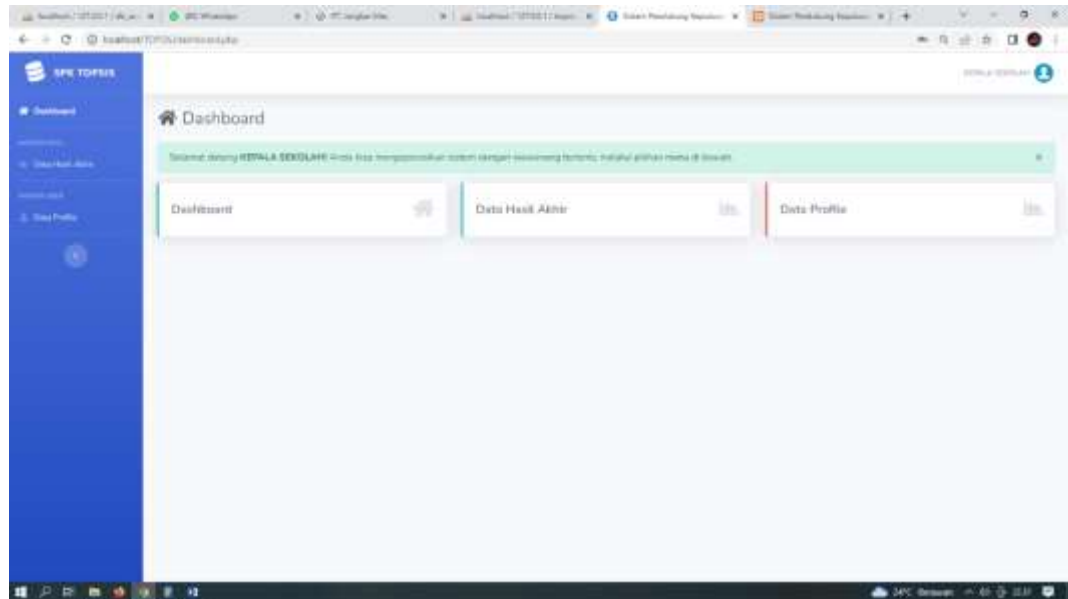
Password

Masuk

Gambar IV.13 Tampilan *Login*

2. Tampilan Halaman Home

Tampilan ini merupakan alternatif halaman *Dashboard*. Halaman ini merupakan alternatif tampilan halaman utama kepala sekolah setelah melakukan login. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.14 berikut ini:



Gambar IV.14 Tampilan Halaman Home

3. Tampilan Halaman Data Hasil Akhir

Tampilan ini merupakan alternatif halaman data Hasil Akhir. Halaman ini berisi table data Hasil Akhir. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.15 berikut ini:

Nama Algoritma	Nilai
Lucretia Wulandari Sugianti	0.000000
Rosewinia Syahri Isyqah	0.000000
Liauwenna Khatunna Surtan	0.000000
Denys Alimuddin Samsi Ranaidhan	0.000000
Wati Surtan	0.000000
Muhammad Hani Surtan Rytina	0.000000
Muhammad Hani Alifan	0.000000
Surtan Hani Surtan	0.000000
Rizka Dita Dindindan	0.000000
Muhammad Hani Surtan	0.000000
Rizka Dita Surtan	0.000000
Surtan Hani Surtan	0.000000

Gambar IV.15 Tampilan Halaman Data Hasil Akhir

4. Tampilan Halaman Data Profile

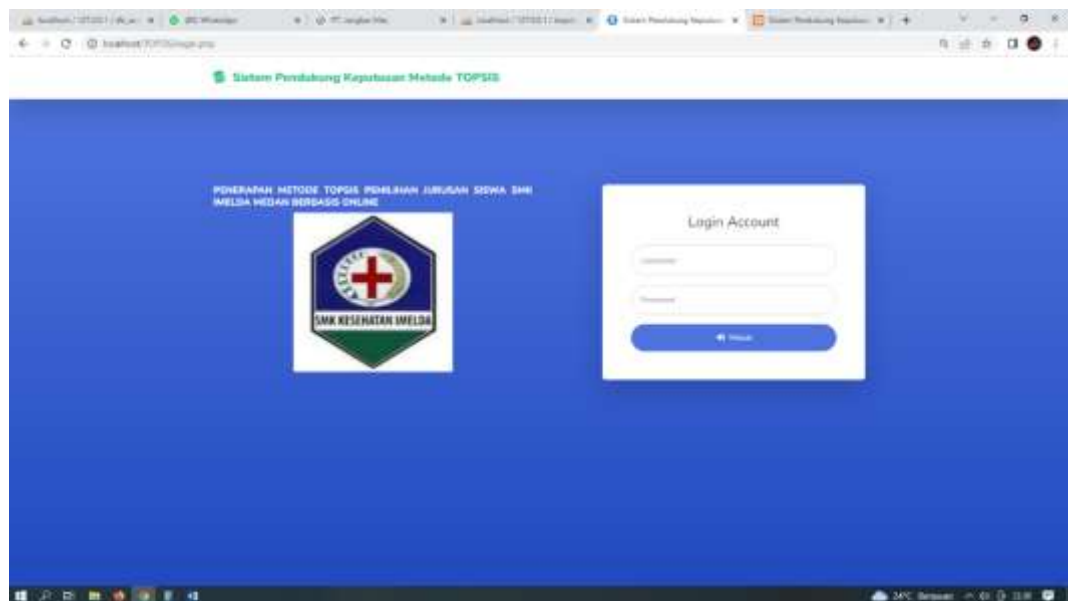
Tampilan ini meruAlternatif Halaman Data Profile. Tampilan ini berisi daftar tabel Data Profile. Halaman Ini kepala sekolah bisa mengedit Data Profile. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.16 berikut ini:

Gambar IV.16 Tampilan Halaman Data Profile

IV.1.3. Tampilan Aplikasi Untuk Siswa

1. Tampilan Login

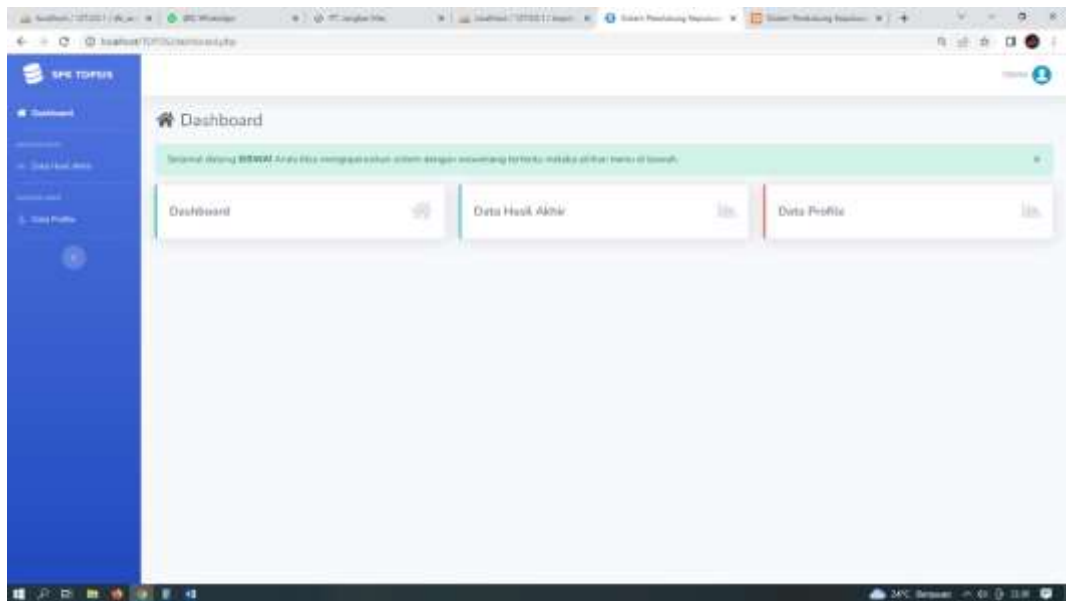
Tampilan ini merupakan alternatif halaman *login*. Halaman ini berisi *username* dan *password* yang akan diisi oleh siswa saat mengakses aplikasi. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.17 berikut ini:



Gambar IV.17 Tampilan Halaman Login

2. Tampilan Dashboard

Tampilan ini merupakan alternatif halaman *Dashboard*. Halaman ini merupakan alternatif tampilan halaman utama siswa setelah melakukan login. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.18 berikut ini:



Gambar IV.18 Tampilan Halaman *Dashboard*

3. Tampilan Halaman Data Hasil Akhir

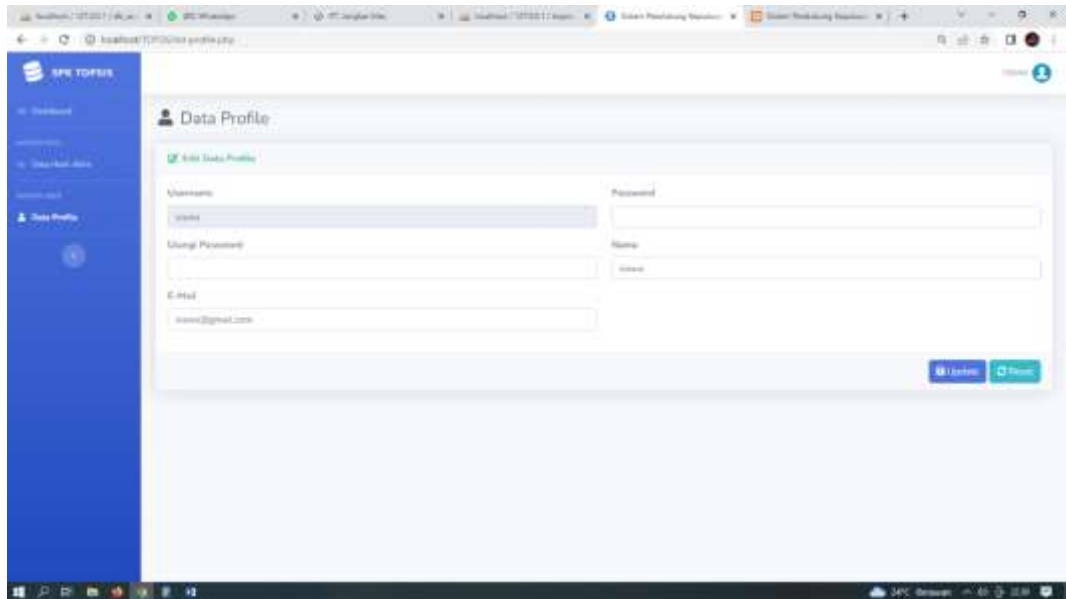
Tampilan ini merupakan alternatif halaman data Hasil Akhir. Halaman ini berisi tabel data Hasil Akhir. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.19 berikut ini:

Nama Alternatif	Nilai
Linda Wulandari Suganda	1.000000
Prasasti Syahri Anggita	0.000000
Lusiana Khatunah Guntur	0.000000
Yenny Alwinda Greg Pratiwi	0.000000
Ayof Samudra	0.000000
Muhammad Hani Syahri Rhyza	0.000000
Muhammad Rizki Azzahra	0.000000
Suzanna Bar Gihan	0.000000
Rafael Zita Dendawati	0.000000
Muhammad Hani Syahri Rhyza	0.000000
Rizki Sita Satrio	0.000000
Siti Hafidza Rizki	0.000000

Gambar IV.19 Tampilan Halaman Data Hasil Akhir

4. Tampilan Halaman Data Profile

Tampilan ini merupakan Alternatif Halaman Data Profile. Tampilan ini berisi daftar tabel Data Profile. Halaman ini Siswa bisa mengedit Data Profile. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.20 berikut ini:



Gambar IV.20 Tampilan Halaman Data Profile Siswa

IV.2. Uji Coba Hasil

Uji coba terhadap aplikasi bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi sudah berada pada kondisi siap untuk digunakan, alat yang digunakan untuk melakukan pengujian aplikasi yaitu dengan menggunakan:

1. Laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a. *Processor Intel Core i3*
 - b. *Memory 4 GB*
 - c. *Harddisk 500 GB*
 - d. *Operating System Windows 10*
2. Perangkat lunak (*Software*) dengan spesifikasi sebagai berikut:

- a. MySQL
 - b. *Sublime Text 3*
3. Pengujian Aplikasi:
- a. Tampilan Sistem
 - b. Informasi data yang dihasilkan oleh sistem
 - c. Tampilan laporan data kriteria, sub kriteria, data alternatif, data perhitungan, data penilaian, data hasil akhir, laporan metode *TOPSIS*.

IV.2.1. Skenario Pengujian

Pada perancangan aplikasi ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Pengujian aplikasi ini menggunakan *black box testing* seperti pada tabel berikut ini:

Tabel IV.1. Skenario Pengujian Admin (Black Box Testing)

Form Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
Pengujian Login (Admin)			
<i>Login</i>	Memasukkan username dan password dengan benar	Sistem akan menerima akses login kemudian langsung menampilkan halaman admin	<i>Valid</i>
	Memasukkan Username dan Password dengan salah	Sistem akan menolak akses login dan akan muncul pesan pemberitahuan	<i>Valid</i>
Pengujian Data Sub Kriteria (Admin)			
Data Sub Kriteria	Komponen yang diuji adalah tambah data pada halaman data kriteria	Data yang diinput akan tampil pada halaman data Kriteria	<i>Valid</i>
	Pengujian aksi edit data dengan mengklik tombol edit	Sistem akan merubah data yang telah diubah	<i>Valid</i>

	Pengujian aksi hapus data dengan mengklik tombol hapus	Sistem akan menghapus data setelah di klik tombol hapus	<i>Valid</i>
Pengujian Data Sub Kriteria (Admin)			
Data Sub Kriteria	Komponen yang diuji adalah tambah data pada halaman data	Data yang diinput akan tampil pada halaman data	<i>Valid</i>
	Pengujian aksi edit data dengan mengklik tombol edit	Sistem akan merubah data yang telah diubah	<i>Valid</i>
	Pengujian aksi hapus data dengan mengklik tombol hapus	Sistem akan menghapus data setelah di klik tombol hapus	<i>Valid</i>
Pengujian Data Alternatif (Admin)			
Data Alternatif	Komponen yang diuji adalah tambah data pada halaman data	Data yang diinput akan tampil pada halaman data	<i>Valid</i>
	Pengujian aksi edit data dengan mengklik tombol edit	Sistem akan merubah data yang telah diubah	<i>Valid</i>
	Pengujian aksi hapus data dengan mengklik tombol hapus	Sistem akan menghapus data setelah di klik tombol hapus	<i>Valid</i>
Pengujian Data Penilaian (Admin)			
Data Penilaian	Pengujian aksi edit data dengan mengklik tombol edit	Sistem akan merubah data yang telah diubah	<i>Valid</i>
Pengujian Data Hasil Akhir (Admin)			
Data Hasil Akhir	Pengujian aksi cetak data dengan mengklik tombol cetak	Sistem akan mencetak data yang di cetak	<i>Valid</i>
Pengujian Data Rangka (Admin)			
Data User	Pengujian aksi tambah data dengan mengklik tombol edit	Sistem akan menampilkan hasil perhitungan kuesioner	<i>Valid</i>
	Pengujian aksi edit data dengan mengklik tombol edit	Sistem akan merubah data yang telah diubah	<i>Valid</i>
	Pengujian aksi hapus data dengan mengklik tombol hapus	Sistem akan menghapus data	<i>Valid</i>

		setelah di klik tombol hapus	
Pengujian Data Profile (Admin)			
Data Profile	Pengujian aksi update data dengan mengklik tombol update	Sistem akan mengupdate data setelah di klik tombol update	<i>Valid</i>
	Pengujian aksi reset data dengan mengklik tombol reset	Sistem akan mereset data setelah di klik tombol reset	<i>Valid</i>

Tabel IV.2. Skenario Pengujian Kepala Sekolah (Black Box Testing)

Form Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
Pengujian Login (Kepala Sekolah)			
<i>Login</i>	Memasukkan username dan password dengan benar	Sistem akan menerima akses login kemudian langsung menampilkan halaman Kepala Sekolah	<i>Valid</i>
	Memasukkan Username dan Password dengan salah	Sistem akan menolak akses login dan akan muncul pesan pemberitahuan	<i>Valid</i>
Pengujia Data Hasil akhir (Kepala Sekolah)			
Data Hasil Akhir	Pengujian aksi cetak data dengan mengklik tombol Cetak	Sistem akan mencetak data yang di cetak	<i>Valid</i>
Pengujia Data Hasil Profile (Kepala Sekolah)			
Data Profile	Pengujian aksi update data dengan mengklik tombol update	Sistem akan mengupdate data setelah di klik tombol update	<i>Valid</i>
	Pengujian aksi reset data dengan mengklik tombol reset	Sistem akan mereset data setelah di klik tombol reset	<i>Valid</i>

Tabel IV.3. Skenario Pengujian Siswa (Black Box Testing)

Form Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
Pengujian Login (Siswa)			

<i>Login</i>	Memasukkan username dan password dengan benar	Sistem akan menerima akses login kemudian langsung menampilkan halaman Siswa	<i>Valid</i>
	Memasukkan Username dan Password dengan salah	Sistem akan menolak akses login dan akan muncul pesan pemberitahuan	<i>Valid</i>
Pengujia Data Hasil akhir (Siswa)			
Data Hasil Akhir	Pengujian aksi cetak data dengan mengklik tombol Cetak	Sistem akan mencetak data yang di cetak	<i>Valid</i>
Pengujia Data Hasil Profile (Siswa)			
Data Profile	Pengujian aksi update data dengan mengklik tombol update	Sistem akan mengupdate data setelah di klik tombol update	<i>Valid</i>
	Pengujian aksi reset data dengan mengklik tombol reset	Sistem akan mereset data setelah di klik tombol reset	<i>Valid</i>

IV.2.2. Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi

Adapun beberapa kelebihan aplikasi yang penulis buat adalah sebagai berikut:

1. Tampilan sistem yang menarik dan mudah dipahami.
2. Data-data yang disimpan ada *database* dapat ditambah, diedit, dan dihapus langsung dari aplikasi web oleh *admin* tanpa mengubahnya dari *database*.
3. Sistem yang dibuat dapat diakses dimana saja dengan menggunakan paket internet atau sistem yang dibuat adalah berbasis web.

Adapun beberapa kekurangan aplikasi yang penulis buat adalah sebagai berikut:

1. Fitur dalam aplikasi masih terbatas, sehingga kedepannya dibutuhkan pengembangan aplikasi agar lebih menarik, efektif dan efisien.

2. Sebaiknya dilakukan pengembangan sistem berbasis android dalam pemilihan jurusan terbaik.
3. Sebaiknya dilakukan kombinasi metode untuk memperoleh hasil yang lebih maksimal dalam pemilihan jurusan terbaik.