

BAB IV

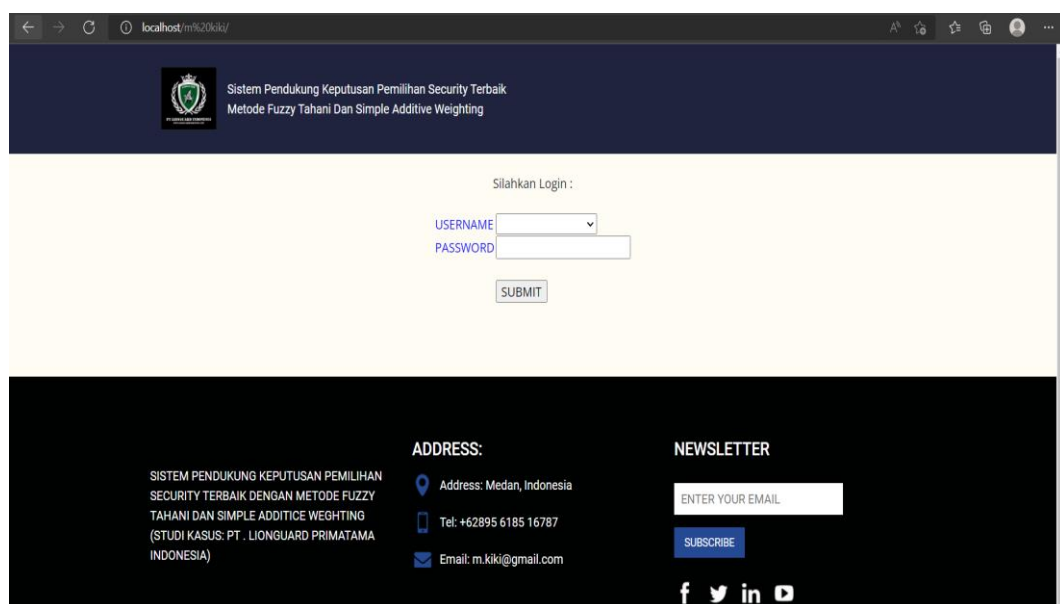
HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Tampilan Hasil

Tampilan hasil dari aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan *security* terbaik dengan metode *fuzzy tahani* dan *simple additive weighting* pada PT. Lionguard Primatama Indonesia dapat dilihat sebagai berikut:

1. Tampilan *Form Login*

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form Login* dapat dilihat pada gambar IV.1.

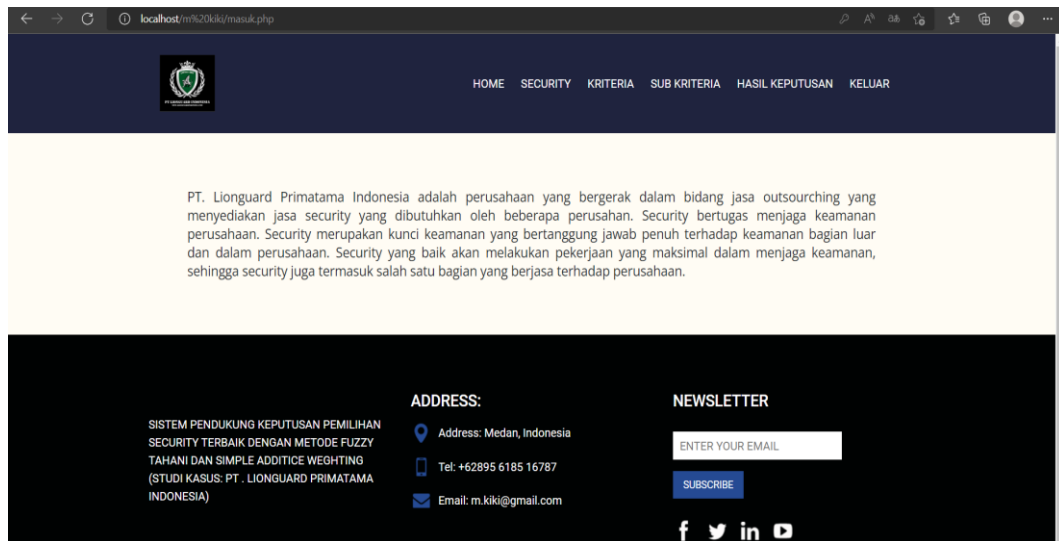


The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost: m/20kik/'. The page has a dark blue header with a logo and the text 'Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Security Terbaik' and 'Metode Fuzzy Tahani Dan Simple Additive Weighting'. The main content area is white and contains a login form with the title 'Silahkan Login :'. The form has two input fields: 'USERNAME' and 'PASSWORD', and a 'SUBMIT' button. The footer is dark blue and contains contact information for PT. LIONGUARD PRIMATAMA INDONESIA, a newsletter subscription form, and social media icons.

Gambar IV.1. Tampilan *Form Login*

2. Tampilan *Form Menu*

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form Menu* dapat dilihat pada gambar IV.2.



Gambar IV.2. Tampilan *Form Menu*

3. Tampilan *Form Security*

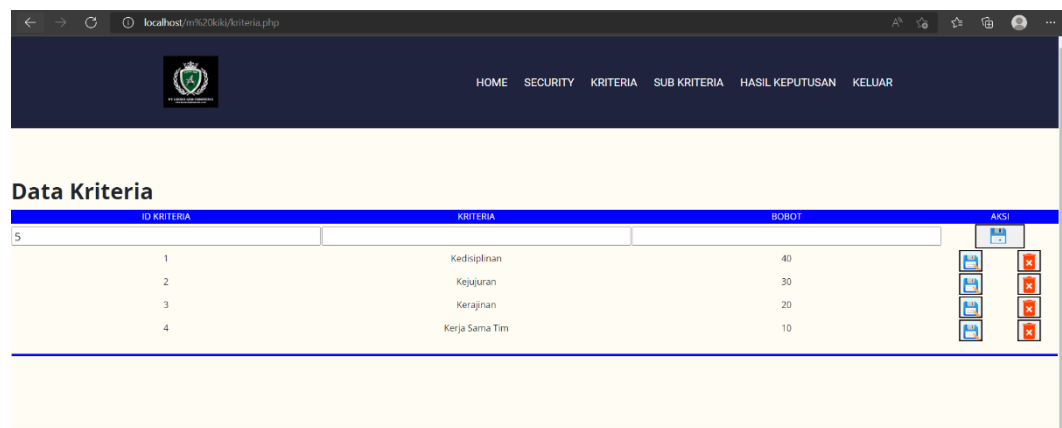
Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form Security* dapat dilihat pada gambar IV.3.

ID SECURITY	NAMA SECURITY	JENIS KELAMIN	AGAMA	TEMPAT TGL	TINGGI	BERAT	ALAMAT	NO.HP	EMAIL	Aksi
6										
1	Muhammad Azmi	Laki-Laki	Islam	Batu Ging Giring/06-062021	170	60	Paya Geli, Kec. Sunggal, Kabupaten Deli Serdang	082119872626	muhammadazmi@gmail.com	
2	Dimas Anggi Dean	Laki-Laki	Islam	Pulau Tiga/15-12-1998	170	65	Jalan Jemadi 2, Pulo Brayan Darat 2, Medan Timur	0853927464626	Dimasangidean@gmail.com	
3	Muhammad khairil	Laki-Laki	Islam	Batu Ging Giring/05-05-2021	170	76	Medan Krio, Kec. Sunggal, Kabupaten Deli Serdang	081298391717	khairil@gmail.com	
4	Hendra prayogi	Laki-Laki	Islam	Medan/06-08-1993	170	70	Sampali, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang	081234574564	Hendra06081993@gmail.com	
5	Rio Tarigan	Laki-Laki	Kristen Protestan	Tiga Juhan/08-05-1997	170	65	Bandar Khalipah, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang	089508478888	Rio1997@gmail.com	

Gambar IV.3. Tampilan *Form Security*

4. Tampilan *Form* Kriteria

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form* Kriteria dapat dilihat pada gambar IV.4.

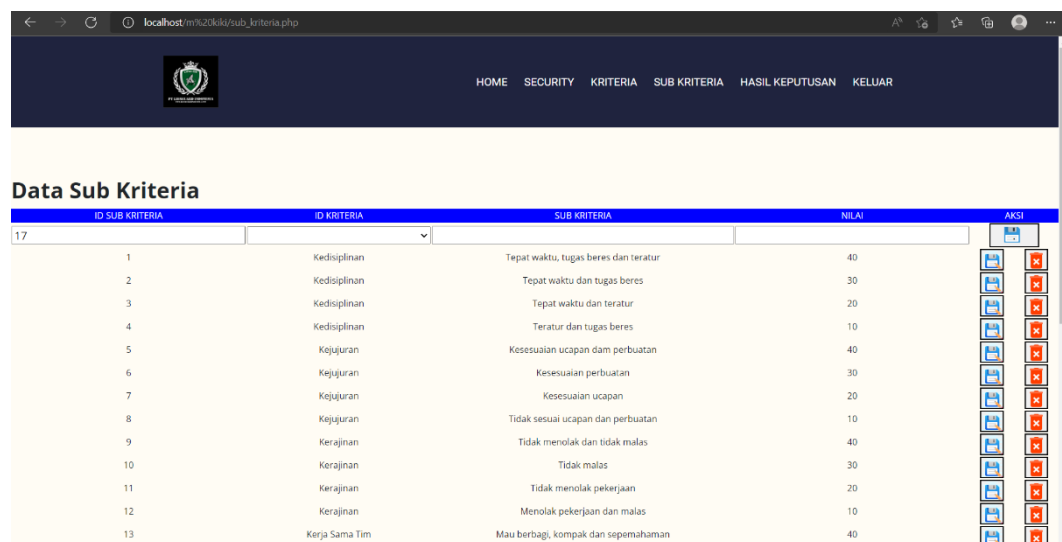


ID KRITERIA	KRITERIA	BOBOT	AKSI
5			
1	Kedisiplinan	40	
2	Kejujuran	30	
3	Kerajinan	20	
4	Kerja Sama Tim	10	

Gambar IV.4. Tampilan *Form* Kriteria

5. Tampilan *Form* Sub Kriteria

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form* Sub Kriteria dapat dilihat pada gambar IV.5.



ID SUB KRITERIA	ID KRITERIA	SUB KRITERIA	NILAI	AKSI
17				
1	Kedisiplinan	Tepat waktu, tugas beres dan teratur	40	
2	Kedisiplinan	Tepat waktu dan tugas beres	30	
3	Kedisiplinan	Tepat waktu dan teratur	20	
4	Kedisiplinan	Teratur dan tugas beres	10	
5	Kejujuran	Kesesuaian ucapan dan perbuatan	40	
6	Kejujuran	Kesesuaian perbuatan	30	
7	Kejujuran	Kesesuaian ucapan	20	
8	Kejujuran	Tidak sesuai ucapan dan perbuatan	10	
9	Kerajinan	Tidak menolak dan tidak malas	40	
10	Kerajinan	Tidak malas	30	
11	Kerajinan	Tidak menolak pekerjaan	20	
12	Kerajinan	Menolak pekerjaan dan malas	10	
13	Kerja Sama Tim	Mau berbagi, kompak dan sepemahaman	40	

Gambar IV.5. Tampilan *Form* Sub Kriteria

6. Tampilan *Form* Keputusan

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form* Keputusan dapat dilihat pada gambar IV.6.

ID KEPUTUSAN	SECURITY	Kedisiplinan	Kejujuran	Kerajinan	Kerja Sama Tim	NILAI SAW	NILAI FUZZY	KEPUTUSAN	AKSI
1	Muhammad Azmi	40	40	40	40	100	110	Terpilih	
2	Dimas Anggi Dean	40	40	40	30	97.5	95	Tidak Terpilih	
3	Muhammad khairil	30	20	30	30	67.5	40	Tidak Terpilih	
4	Hendra prayogi	10	30	20	30	50	40	Tidak Terpilih	
5	Rio Tarigan	40	30	20	30	80	80	Tidak Terpilih	

Gambar IV.6. Tampilan *Form* Keputusan

7. Tampilan *Form* Hasil Keputusan

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form* Hasil Keputusan dapat dilihat pada gambar IV.7.

ID KEPUTUSAN	SECURITY	Kedisiplinan	Kejujuran	Kerajinan	Kerja Sama Tim	NILAI SAW	NILAI FUZZY	KEPUTUSAN	AKSI
1	Muhammad Azmi	Tepat waktu, tugas beres dan teratur	Kesesuaian ucapan dan perbuatan	Tidak menolak dan tidak malas	Mau berbagi, kompak dan sepemahaman	100	110	Terpilih	
2	Dimas Anggi Dean	Tepat waktu, tugas beres dan teratur	Kesesuaian ucapan dan perbuatan	Tidak menolak dan tidak malas	Mau berbagi dan kompak	97.5	95	Tidak Terpilih	
3	Muhammad khairil	Tepat waktu dan tugas beres	Kesesuaian ucapan	Tidak malas	Mau berbagi dan kompak	67.5	40	Tidak Terpilih	
4	Hendra prayogi	Teratur dan tugas beres	Kesesuaian perbuatan	Tidak menolak pekerjaan	Mau berbagi dan kompak	50	40	Tidak Terpilih	
5	Rio Tarigan	Tepat waktu, tugas beres dan teratur	Kesesuaian perbuatan	Tidak menolak pekerjaan	Mau berbagi dan kompak	80	80	Tidak Terpilih	

Gambar IV.7. Tampilan *Form* Hasil Keputusan

IV.2. Pembahasan

Berikut ini adalah spesifikasi dari perangkat keras dan perangkat lunak dalam pembuatan aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan *security* terbaik dengan metode *fuzzy tahani* dan *simple additive weighting* pada PT. Lionguard Primatama Indonesia:

1. Perangkat keras yaitu satu unit laptop atau PC dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a. *Processor Core i3 / Core i2 / Core 2 duo*
 - b. RAM minimal 2 Gb
 - c. *Hardisk* minimal 80 Gb
2. Perangkat Lunak dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a. Sistem Operasi *Windows*
 - b. *Notepad++*
 - c. *Web Browser*
 - d. Appserv

IV.2.1 Uji Coba Program

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan *Blackbox Testing*:

Tabel. IV.1. Blackbox Testing Form Login

No.	Form Login	Hasil	Validitas
1.	Pilih admin pada combobox pengguna, isi	Jika sandi benar, maka sistem menampilkan <i>form</i> menu utama.	Valid

	sandi dan klik tombol submit	Jika sandi salah, maka aplikasi menampilkan pesan kesalahan	
2.	Pilih user pada combobox pengguna dan klik tombol submit	Sistem menampilkan <i>form</i> keputusan	Valid

Tabel. IV.2. Blackbox Testing Form Menu

No.	Form Menu	Hasil	Validitas
1.	Klik Tombol <i>Security</i>	Sistem menampilkan <i>form Security</i>	Valid
2.	Klik Tombol Kriteria	Sistem menampilkan <i>form</i> Kriteria	Valid
3.	Klik Tombol Sub Kriteria	Sistem menampilkan <i>form</i> Sub Kriteria	Valid
4.	Klik Tombol Keputusan	Sistem menampilkan <i>form</i> Keputusan	Valid
5.	Klik Tombol Logout	Sistem menampilkan <i>form Login</i>	Valid

Tabel. IV.3. Blackbox Testing Form Security

No.	Form Security	Hasil	Validitas
1.	Klik Tombol Simpan	Sistem menyimpan seluruh isi <i>text</i> ke dalam <i>database</i>	Valid

2.	Klik Tombol Ganti	Sistem mengganti isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid
3.	Klik Tombol Hapus	Sistem menghapus isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid

Tabel. IV.4. Blackbox Testing Form Kriteria

No.	Form Kriteria	Hasil	Validitas
1.	Klik Tombol Simpan	Sistem menyimpan seluruh isi <i>text</i> ke dalam <i>database</i>	Valid
2.	Klik Tombol Ganti	Sistem mengganti isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid
3.	Klik Tombol Hapus	Sistem menghapus isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid

Tabel. IV.5. Blackbox Testing Form Sub Kriteria

No.	Form Kriteria	Hasil	Validitas
1.	Klik Tombol Simpan	Sistem menyimpan seluruh isi <i>text</i> ke dalam <i>database</i>	Valid
2.	Klik Tombol Ganti	Sistem mengganti isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid
3.	Klik Tombol Hapus	Sistem menghapus isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid

Tabel. IV.6. *Blackbox Testing Form Keputusan*

No.	Form Keputusan	Hasil	Validitas
1.	Klik Tombol Simpan	Sistem menyimpan seluruh isi <i>text</i> ke dalam <i>database</i>	Valid
2.	Klik Tombol Ganti	Sistem mengganti isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid
3.	Klik Tombol Hapus	Sistem menghapus isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid
4.	Klik Tombol Keputusan	Sistem menampilkan hasil keputusan metode <i>Fuzzy Tahani</i> dan SAW	Valid

IV.2.2 Hasil Uji Coba

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil yang didapatkan yaitu:

1. Tombol simpan, ubah dan hapus berjalan dengan baik.
2. Konektifitas antar aplikasi dan basis data berjalan dengan baik.
3. Perhitungan metode *Fuzzy Tahani* dan SAW telah sesuai antara teori dan aplikasi.
4. Aplikasi dapat memberikan keputusan yang sesuai dengan teori.
5. Aplikasi dapat digunakan dengan mudah.

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setiap sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

IV.3.1. Kelebihan Sistem

Adapun kelebihan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu:

1. Dapat memberikan keputusan dengan mudah dan cepat berdasarkan kriteria.
2. Menggunakan metode sistem pendukung keputusan yaitu *fuzzy tahani* dan *simple additive weighting*.
3. Tidak memerlukan paket data internet untuk menggunakan aplikasi.

IV.3.2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu:

1. Aplikasi hanya memberikan keputusan mengenai pemilihan *security* terbaik.
2. Aplikasi tidak memiliki petunjuk penggunaan.