

BAB IV

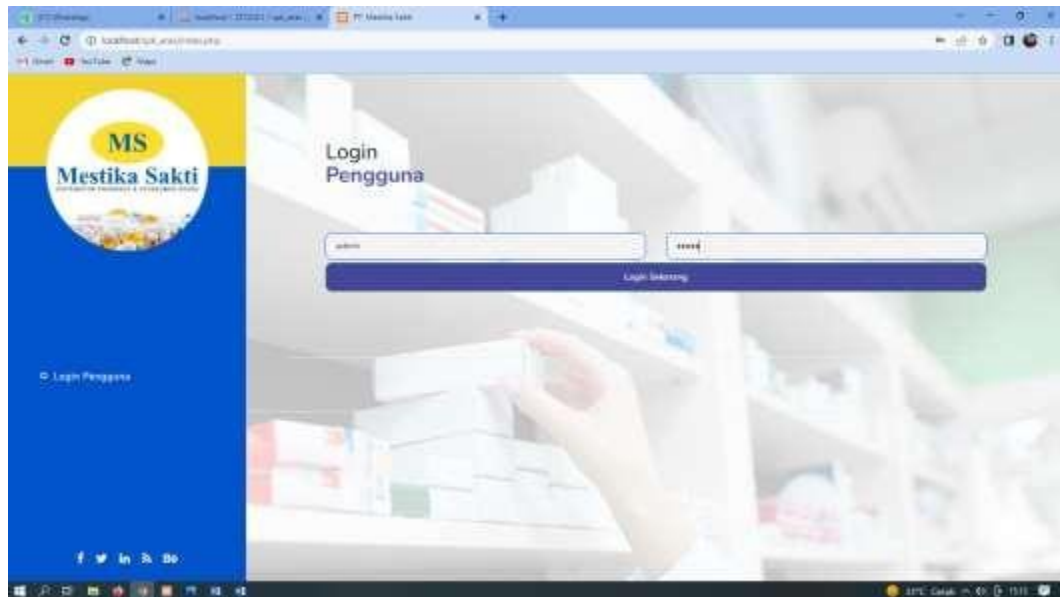
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada Penerapan Metode ARAS dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Head Admin berbasis Web Pada PT. Mestika Sakti Medan. Sehingga hasil implementasinya dapat dilihat sesuai dengan hasil program yang telah dibuat. Dibawah ini akan dijelaskan tiap-tiap tampilan yang ada pada program.

IV.1.1. Tampilan Menu *Login*

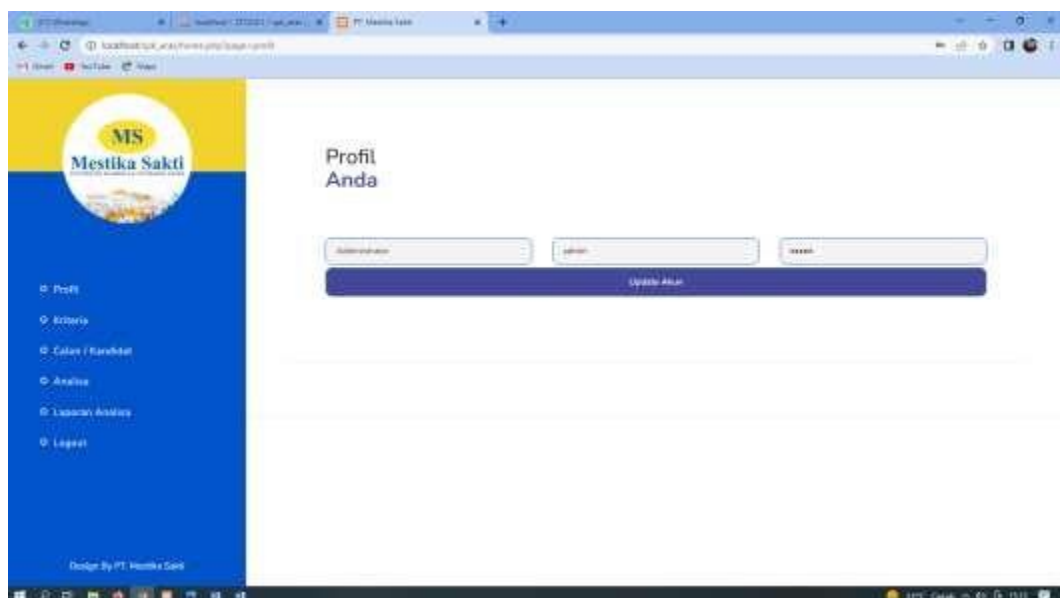
Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar IV.1 :



Gambar IV.1 Tampilan *Form Login*

IV.1.2. Tampilan *Form Data Pengguna*

Tampilan ini merupakan tampilan data Pengguna yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data Pengguna. Gambar tampilan Pengguna ditunjukkan pada gambar IV.2. :



Gambar IV.2. Tampilan *Form Data Pengguna*

IV.1.3. Tampilan *Form Data Kriteria*

Tampilan ini merupakan tampilan Kriteria yang berfungsi untuk mengetahui perhitungan Kriteria. Gambar tampilan *form* Kriteria ditunjukkan pada gambar IV.3:

Nama Kriteria	Mitar	M/Buk	Nilai	
Disiplin Pemas	20	Skor 0%		Tambah Hapus Edit
Kebersihan	20	Skor 0%		Tambah Hapus Edit
Lama Berusia	20	Skor 0%		Tambah Hapus Edit
Perencanaan Mitigasi	15	Skor 0%		Tambah Hapus Edit
Penyediaan Tenaga	20	Skor 0%		Tambah Hapus Edit

Gambar IV.3. Tampilan *Form Data Kriteria*

IV.1.5. Tampilan *Form Data Sub Kriteria*

Tampilan ini merupakan tampilan *form* data Sub Kriteria yang berfungsi untuk menampilkan data-data Sub Kriteria. Berikut gambar *form* data Sub Kriteria ditunjukkan pada IV.5 :

Nama Subkriteria	Jumlah	Aksi
< 20 Hari	0	Tambah Hapus
20 - 27 Hari	0	Tambah Hapus
28 - 35 Hari	0	Tambah Hapus
36 - 43 Hari	0	Tambah Hapus
> 43 Hari	0	Tambah Hapus

Gambar IV.5 Tampilan *Form* Data Sub Kriteria

IV.1.6. Tampilan *Form* Data Karyawan

Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data karyawan yang berfungsi untuk menampilkan data-data karyawan. Berikut gambar *form* data karyawan ditunjukkan pada IV.6 :

Nama Calon/Kandidat	Tanggal Mendaftar	Alamat	Lama Belajar	Rangkapada Kelapa	Pendidikan Terakhir	Aksi
Andika	23 - 25 Mei	01 - 3 Mei	< 1 Tahun	< 2 Tahun	SD	Tambah Hapus
Shandi	> 20 Hari	4 - 8 Mei	1 - 12 Tahun	3 - 25 Tahun	SD	Tambah Hapus
Indi Pradana	> 20 Hari	01 - 8 Mei	3 - 8 Tahun	< 2 Tahun	SD	Tambah Hapus
Denisa Pradana	22 - 22 Mei	01 - 3 Mei	3 - 23 Tahun	< 2 Tahun	SD	Tambah Hapus
Devian Pradana	22 - 22 Mei	01 - 8 Mei	1 - 18 Tahun	20 - 22 Tahun	SD	Tambah Hapus
Wah Pradana	22 - 22 Mei	01 - 3 Mei	0 - 22 Tahun	3 - 25 Tahun	SD	Tambah Hapus

Gambar IV.6 Tampilan *Form* Data Karyawan

IV.1.7 Tampilan Form Analisa

Tampilan ini merupakan tampilan *form* Analisa yang berfungsi untuk melakukan proses Analisa ditunjukkan pada gambar IV.7 :



- Profil
- Kriteria
- Calon / Kandidat
- Analisa
- Laporan Analisa
- Logout

Design By PT. Mestika Sakti

Analisa Calon / Kandidat Pemilihan Head Admin

Data Calon / Kandidat dan Kriteria

Nama Calon / Kandidat	Disiplin Waktu	Absensi	Lama Bekerja	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir
Ardika	20 - 25 Hari	0 - 5 Hari	1 - 5 Tahun	1 - 2 Tahun	S1
Herman	10 - 15 Hari	0 - 5 Hari	1 - 5 Tahun	1.5 - 2.5 Tahun	S1
Lya Anandita	10 - 15 Hari	0 - 5 Hari	2 - 2.5 Tahun	1 - 2.5 Tahun	S1
Bertha Hutabakul	10 - 15 Hari	0 - 5 Hari	2 - 2.5 Tahun	1 - 2 Tahun	S1
Fadlan Shanting	10 - 21 Hari	0 - 5 Hari	1 - 5 Tahun	1.5 - 2.5 Tahun	S1
Mel Anwar	10 - 21 Hari	0 - 5 Hari	0 - 1.5 Tahun	1.5 - 2.5 Tahun	S1

Matriks Keputusan

Nama Calon / Kandidat	Disiplin Waktu	Absensi	Lama Bekerja	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir
Ardika	4	5	5	5	4
Herman	5	4	4	5	4
Lya Anandita	5	5	4	4	5
Bertha Hutabakul	5	5	4	5	5

Matriks Ternormalisasi

Nama Calon / Kandidat	Disiplin Waktu	Absensi	Lama Bekerja	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir
Ardika	0.17	0.18	0.24	0.24	0.19
Herman	0.20	0.16	0.16	0.19	0.17
Lya Anandita	0.22	0.16	0.16	0.16	0.24
Bertha Hutabakul	0.19	0.18	0.16	0.16	0.17
Fadlan Shanting	0.22	0.16	0.16	0.18	0.19
Mel Anwar	0.17	0.16	0.1	0.18	0.20

Menentukan Nilai Fungsi Optimalisasi

Nama Calon / Kandidat	Disiplin Waktu	Absensi	Lama Bekerja	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir	Nilai S
Ardika	0.034	0.036	0.040	0.036	0.043	0.159
Herman	0.044	0.032	0.032	0.040	0.040	0.168
Lya Anandita	0.049	0.032	0.032	0.032	0.050	0.161
Bertha Hutabakul	0.040	0.036	0.032	0.032	0.040	0.164
Fadlan Shanting	0.044	0.032	0.032	0.040	0.043	0.161
Mel Anwar	0.034	0.032	0.021	0.040	0.046	0.162
Jika S						0.64

Menentukan Nilai Akhir

Nama Calon / Kandidat	Nilai S / Total S	Nilai R
Ardika	0.196 / 0.64	0.306
Herman	0.262 / 0.64	0.409
Lya Anandita	0.52 / 0.64	0.813
Bertha Hutabakul	0.68 / 0.64	1.063
Fadlan Shanting	0.64 / 0.64	1.000
Mel Anwar	1.012 / 0.64	1.581

Nama Calon / Kandidat	Nilai	Ranking
Mhd Arwani	0.279	1
Ferdinand Sembang	0.202	2
Berlina Hutahaful	0.191	3
Lvi Anastasia	0.143	4
Martian	0.101	5
Ariska	0.099	6

Gambar IV.7. Tampilan *Form* Analisa

IV.1.8. Tampilan *Form* Laporan Analisa

Form ini menampilkan laporan data Analisa, ketika *admin* memilih laporan pada option laporan Analisa maka program akan menampilkan laporan Analisa.

Gambar tampilan *form* laporan Analisa dapat pada gambar IV.8 :

Ranking	Alternatif	Nilai
1	Mhd Arwani	0.279
2	Ferdinand Sembang	0.202
3	Berlina Hutahaful	0.191
4	Lvi Anastasia	0.143
5	Martian	0.101
6	Ariska	0.099

Gambar IV.8. Tampilan *Form* Laporan Analisa

IV.2. Uji Coba Hasil

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 :

1. Satu unit laptop atau PC dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *Processor* Core I3
 - b. *Memory* 2 GB
 - c. *Hardisk* 320 GB
2. Perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *PHP*
 - b. *Mysql*

IV.2.1. Skenario Pengujian

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrument yang di gunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

Tabel IV.1 Hasil Pengujian Black Box

No	Input	Output	Hasil
1.	Data Pengguna	Pengguna tercatat	Sesuai
2.	Data Kriteria	Kriteria tercatat	Sesuai
3.	Data Sub Kriteria	Sub Kriteria tercatat	Sesuai
4.	Data Karyawan	Karyawan tercatat	Sesuai
5.	Data Analisa	Analisa Tercatat	Sesuai

Tabel IV.2 Pengujian Sistem Login Admin

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin Password:admin Klik tombol login	Form menampilkan masuk untuk bagian admin, sebagai halaman	Dapat masuk ke tampilan utama Admin	[✓] diterima [] ditolak

		pusat data sistem akuntansi		
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin Password:Admin Klik tombol login	Tidak dapat login dan masuk kehalaman admin dan pesan error	Pindah ke halaman pesan error	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.3 Pengujian Sistem data Sub Kriteria

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Sub Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka Data masuk pada server database	Data Sub Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data Sub Kriteria yang akan diubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Sub Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data Sub Kriteria yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Sub Kriteria yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.4 Pengujian Sistem Data Kriteria

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik	Data Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik	[✓] diterima [] ditolak

		tambah maka Data masuk pada server database	tambah maka Data masuk pada server database	
2	Ubah data	Data Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Kriteria yang akan dirubah didalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
3	Hapus data	Data Kriteria yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Kriteria yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

Tabel IV.5 Pengujian Sistem data Karyawan

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Karyawan yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data Karyawan yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
2	Ubah data	Data Karyawan yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Karyawan yang akan dirubah didalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
3	Hapus data	Data Karyawan yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada	Data Karyawan yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

		server Database akan terhapus	pada server Database akan terhapus	
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.6 Pengujian Sistem Data Analisa

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Analisa yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data Analisa yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data Analisa yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Analisa yang akan dirubah didalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data Analisa yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Analisa yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database terhapus	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.7 Pengujian Sistem laporan

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Pilih laporan Analisa	Tampil Laporan Analisa	Data Analisa ditampilkan sesuai pada laporan Analisa	[✓] diterima [] ditolak

IV.2.2. Hasil Pengujian

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat di simpulkan hasil yang di dapat yaitu:

1. Hanya membutuhkan waktu beberapa detik dalam pembuatan laporan penentuan head admin pada PT. Mestika Sakti Medan.
2. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah penggunaan dalam mempelajari sistem ini.

IV.2.3 Kelebihan Sistem

Adapun kesimpulan penulis mengenai kelebihan dari sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Proses pendataan dan penentuan head admin pada PT. Mestika Sakti Medan berdasarkan kriteria dapat memberikan keputusan.
2. Aplikasi yang dirancang menggunakan metode ARAS, sehingga hasil perhitungan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

IV.2.4 Kekurangan Sistem

Adapun kesimpulan penulis mengenai kekurangan dari sistem yang diusulkan adalah:

1. Aplikasi ini hanya memunculkan data dan transaksi yang berkaitan dengan data penentuan head admin pada PT. Mestika Sakti Medan.
2. *Admin* hanya dilakukan oleh satu orang yaitu bagian HRD.

Pada perancangan aplikasi, tampilan *interface* masih memiliki kekurangan, serta butuh perbaikan dalam mendisain sistem sehingga memudahkan para pengguna dalam pemakaiannya.