

BAB IV

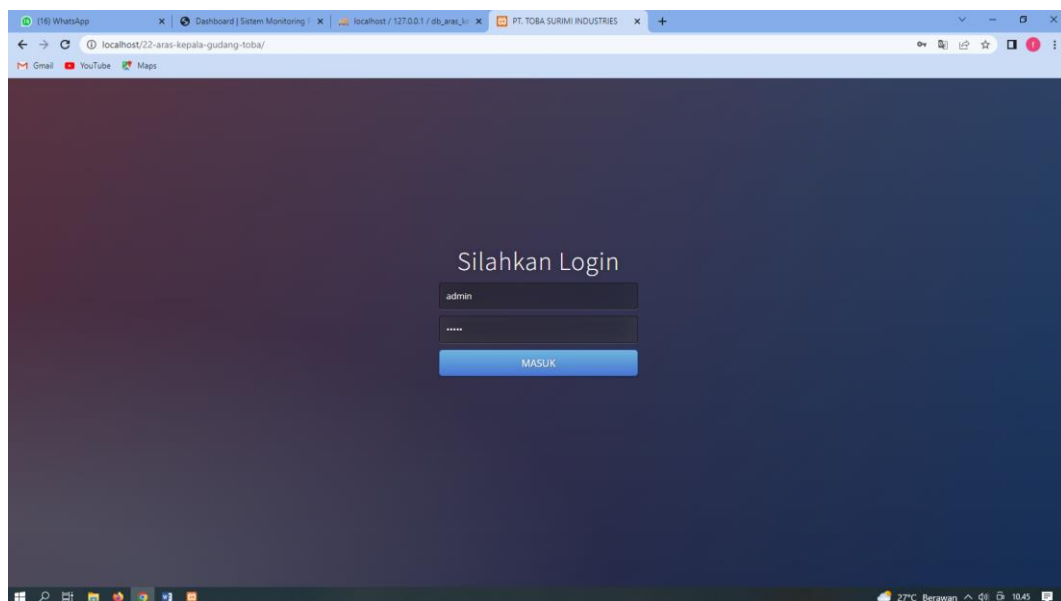
HASIL DAN UJI COBA

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 Penentuan Kepala Gudang Pada PT. Toba Surimi Industries. 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*

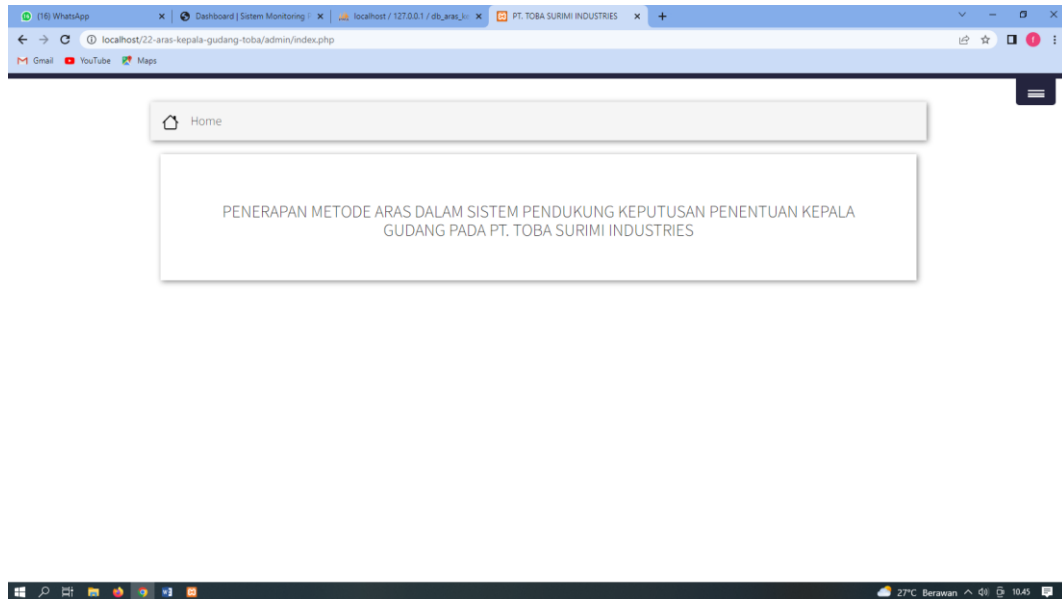
Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar IV.1 :



Gambar IV.1 Tampilan *Form Login*

IV.1.2. Tampilan *Form Data* Menu Utama

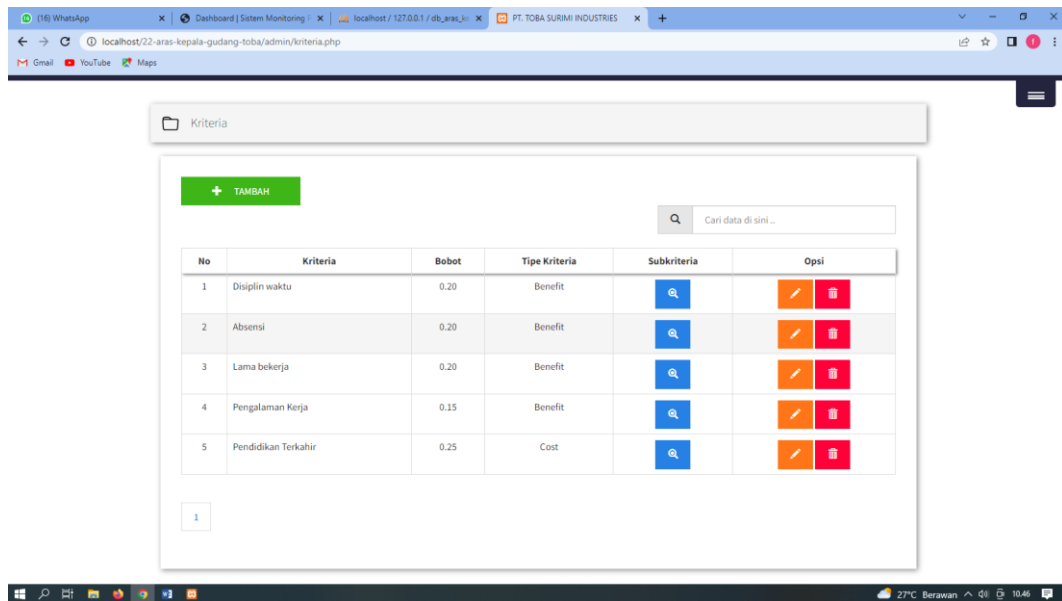
Tampilan ini merupakan tampilan menu utama yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan menu utama. Gambar tampilan menu utama ditunjukkan pada gambar IV.2. :



Gambar IV.2. Tampilan *Form Data* Menu Utama

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:

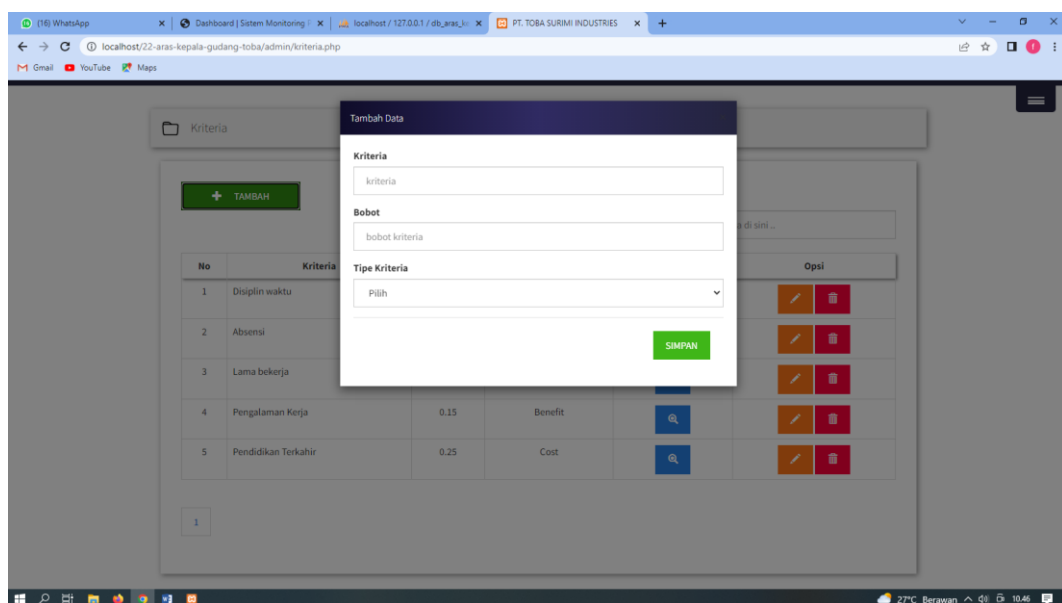


No	Kriteria	Bobot	Tipe Kriteria	Subkriteria	Opsi
1	Disiplin waktu	0.20	Benefit		
2	Absensi	0.20	Benefit		
3	Lama bekerja	0.20	Benefit		
4	Pengalaman Kerja	0.15	Benefit		
5	Pendidikan Terakhir	0.25	Cost		

Gambar IV.3. Tampilan *Form* Data Kriteria

IV.1.4. Tampilan *Form* Data Input Kriteria

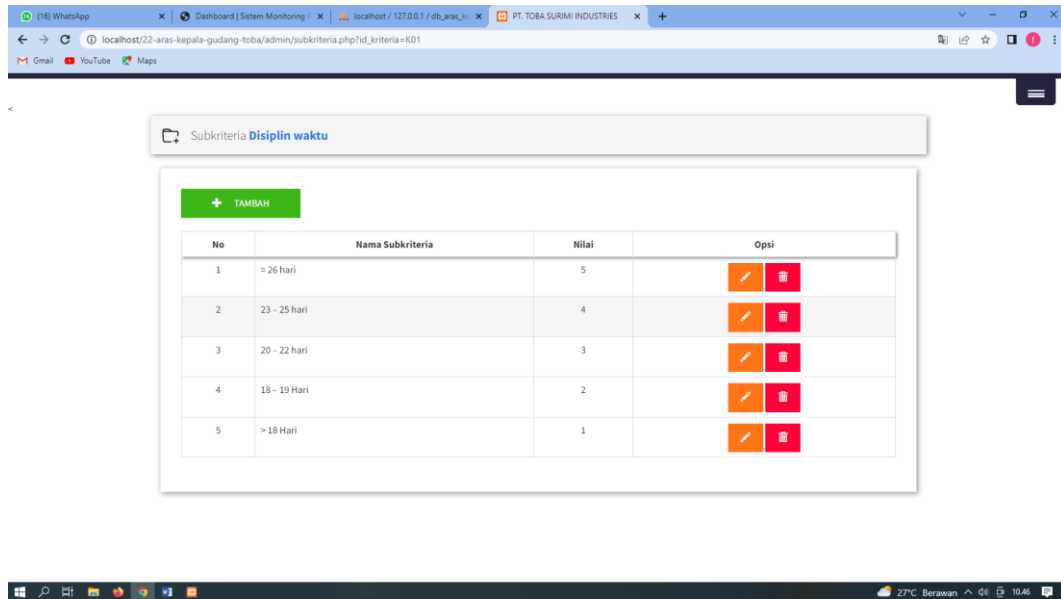
Tampilan ini merupakan tampilan input Kriteria yang berfungsi untuk mengetahui perhitungan input Kriteria. Gambar tampilan *form* input Kriteria ditunjukkan pada gambar IV.4 :



Gambar IV.4 Tampilan *Form* Data Input Kriteria

IV.1.5. Tampilan *Form* Data Sub Kriteria

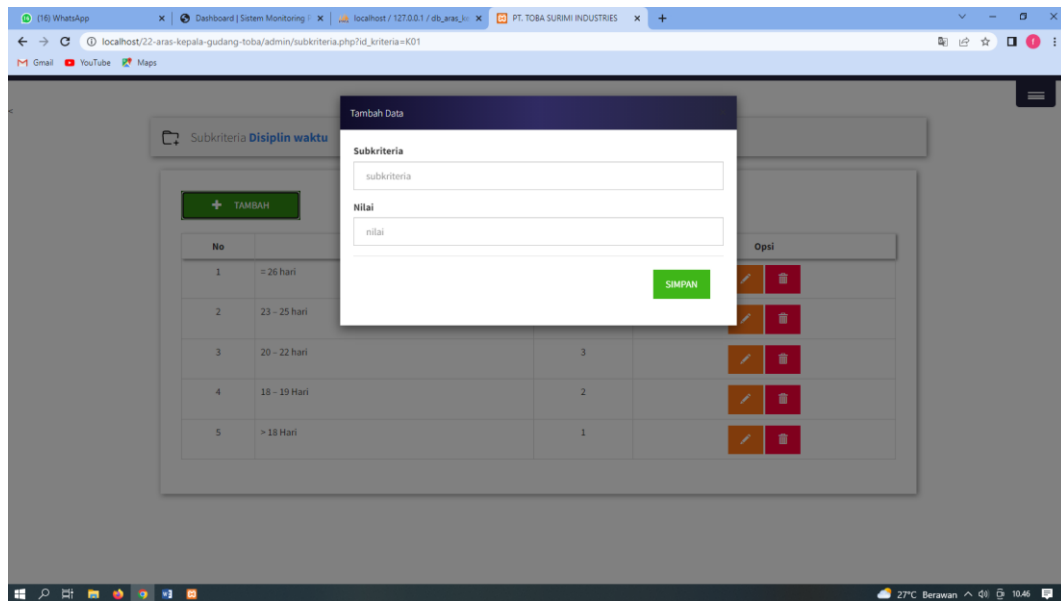
Tampilan ini merupakan tampilan *form* data Sub Kriteria yang berfungsi untuk menampilkan data-data Sub Kriteria. Berikut gambar *form* data Sub Kriteria ditunjukkan pada IV.5 :



Gambar IV.5 Tampilan *Form* Data Sub Kriteria

IV.1.6. Tampilan *Form* Input Data Sub Kriteria

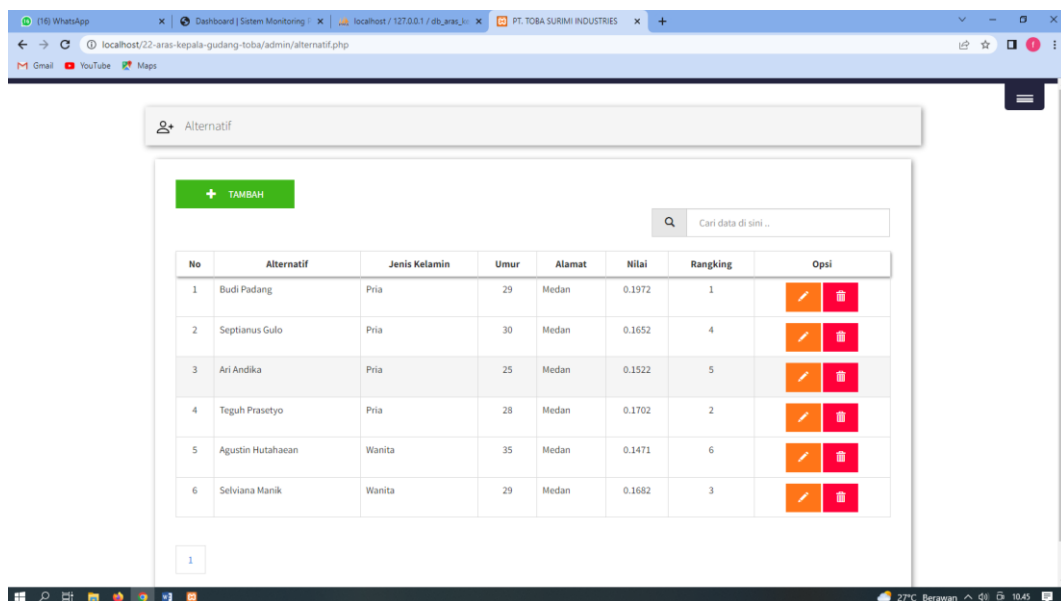
Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data Sub Kriteria yang berfungsi untuk mengisi data-data Sub Kriteria. Berikut gambar *form* input data Sub Kriteria ditunjukkan pada IV.6 :



Gambar IV.6 Tampilan *Form* Input Data Sub Kriteria

IV.1.7. Tampilan *Form* Data Alternatif

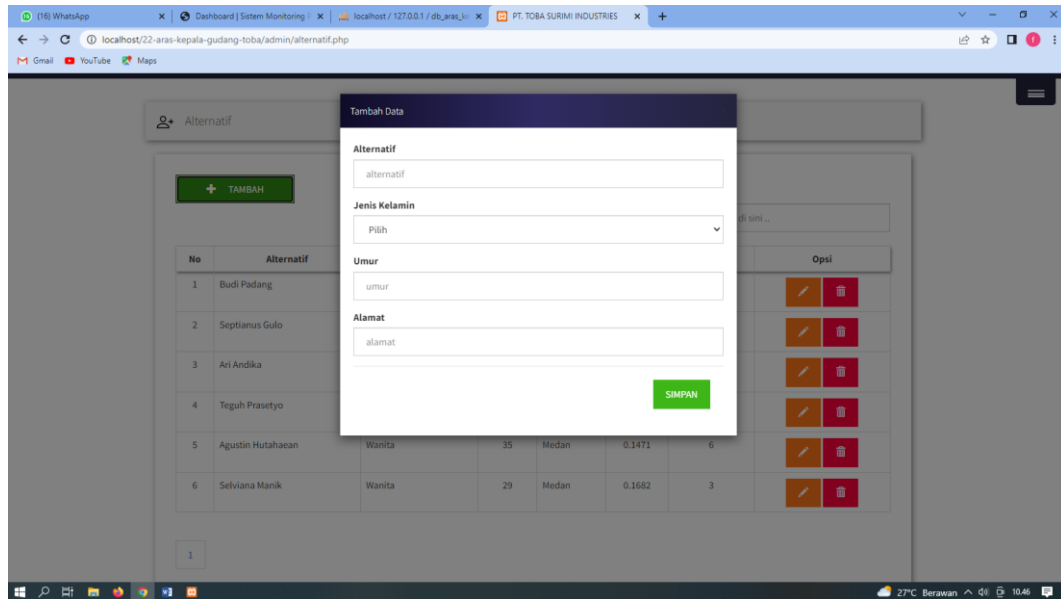
Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data alternatif yang berfungsi untuk menampilkan data-data alternatif. Berikut gambar *form* data alternatif ditunjukkan pada IV.7 :



Gambar IV.7 Tampilan *Form* Data Alternatif

IV.1.8. Tampilan *Form Input Data Alternatif*













Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data alternatif yang berfungsi untuk mengisi data-data alternatif. Berikut gambar *form* input data alternatif ditunjukkan pada IV.8 :



Gambar IV.8 Tampilan *Form Input Data Alternatif*

IV.1.9. Tampilan *Form Data Nilai*

Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data nilai yang berfungsi untuk menampilkan data-data nilai. Berikut gambar *form* data nilai ditunjukkan pada IV.9 :

No	Nama Alternatif	Disiplin waktu	Absensi	Lama bekerja	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir	Opsi
1	Budi Padang	4	5	5	5	4	 
2	Septianus Gulo	5	4	3	3	4	 
3	Ari Andika	5	4	4	1	5	 
4	Teguh Prasetyo	2	5	4	5	4	 
5	Agustin Hutahacian	3	4	3	4	5	 
6	Selviana Manik	4	5	2	3	3	 

Gambar IV.9 Tampilan *Form* Data Nilai

IV.1.10. Tampilan *Form* Input Data Nilai

Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data nilai yang berfungsi untuk mengisi data-data nilai. Berikut gambar *form* input data nilai ditunjukkan pada IV.10 :

Tambah Data

Alternatif
Pilih

Disiplin waktu
Pilih

Absensi
Pilih

Lama bekerja
Pilih

Pengalaman Kerja
Pilih

Pendidikan Terakhir
Pilih

SIMPAN

Gambar IV.10 Tampilan *Form* Input Data Nilai

IV.1.11. Tampilan *Form Analisa*

Tampilan ini merupakan tampilan *form Analisa* yang berfungsi untuk melakukan proses Analisa ditunjukkan pada gambar IV.11 :

ANALISA METODE ARAS DALAM MENENTUKAN KEPALA GUDANG

Data Nilai Keputusan

No	Nama Alternatif	Disiplin waktu	Absensi	Lama bekerja	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir
1	Budi Padang	4	5	5	5	4
2	Septianus Gulo	5	4	3	3	4
3	Ari Andika	5	4	4	1	5
4	Teguh Prasetyo	2	5	4	5	4
5	Agustin Hutahaean	3	4	3	4	5
6	Selviana Manik	4	5	2	3	3
Type Bobot		Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Cost

Data Nilai Matriks Ternormalisasi

No	Nama Alternatif	Disiplin waktu	Absensi	Lama bekerja	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir
1	Budi Padang	0.17	0.19	0.24	0.24	0.17
2	Septianus Gulo	0.22	0.15	0.14	0.14	0.17
3	Ari Andika	0.22	0.15	0.19	0.05	0.13
4	Teguh Prasetyo	0.09	0.19	0.19	0.24	0.17
5	Agustin Hutahaean	0.13	0.15	0.14	0.19	0.13
6	Selviana Manik	0.17	0.19	0.10	0.14	0.22

Data Nilai Perkalian Bobot Matriks

No	Nama Alternatif	Disiplin waktu	Absensi	Lama bekerja	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir
1	Budi Padang	0.035	0.037	0.048	0.036	0.042
2	Septianus Gulo	0.043	0.030	0.029	0.021	0.042
3	Ari Andika	0.043	0.030	0.038	0.007	0.034
4	Teguh Prasetyo	0.017	0.037	0.038	0.036	0.042
5	Agustin Hutahaean	0.026	0.030	0.029	0.029	0.034
6	Selviana Manik	0.035	0.037	0.019	0.021	0.056

Data Nilai Fungsi Optimalisasi

No	Nama Alternatif	Disiplin waktu	Absensi	Lama bekerja	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir	Nilai S
1	Budi Padang	0.035	0.037	0.048	0.036	0.042	0.197
2	Septianus Gulo	0.043	0.030	0.029	0.021	0.042	0.165
3	Ari Andika	0.043	0.030	0.038	0.007	0.034	0.152
4	Teguh Prasetyo	0.017	0.037	0.038	0.036	0.042	0.170
5	Agustin Hutahaean	0.026	0.030	0.029	0.029	0.034	0.147
6	Selviana Manik	0.035	0.037	0.019	0.021	0.056	0.168
Total S							0.999

Perangkingan

Kode	Nama Alternatif	Nilai Akhir	Rangking
A01	Budi Padang	0.197	1
A04	Teguh Prasetyo	0.170	2
A06	Selviana Manik	0.168	3
A02	Septianus Gulo	0.165	4
A03	Ari Andika	0.152	5
A05	Agustin Hutahaean	0.147	6

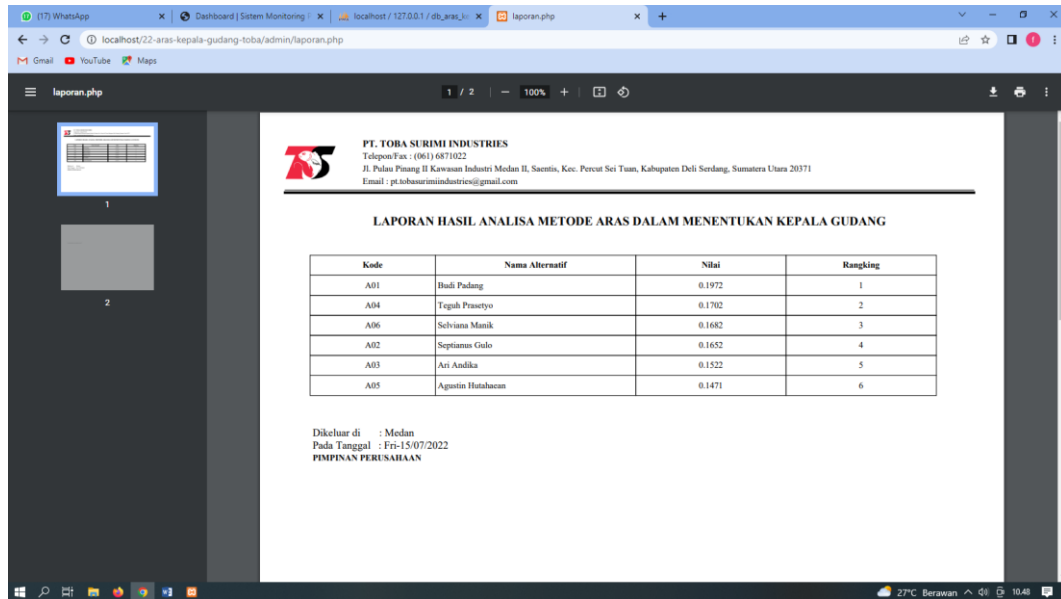
Kesimpulan:

Dari hasil analisa metode **ARAS** yang mendapatkan nilai tertinggi **Budi Padang nilai ARAS (0.197)**. Sehingga dapat disimpulkan yang memiliki peringkat nilai tertinggi yang didapat oleh **Budi Padang Terpilih sebagai (KEPALA GUDANG) pada PT. TOBA SURIMI INDUSTRIES.**

Gambar IV.11. Tampilan *Form Analisa*

IV.1.12. 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.12 :



PT. TOBA SIRIMI INDUSTRIES
 Telepon/Fax : (061) 6871022
 Jl. Pulau Pinang II Kawasan Industri Medan II, Saenitis, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20371
 Email : pt.tobasirimindustries@gmail.com

LAPORAN HASIL ANALISA METODE ARAS DALAM MENENTUKAN KEPALA GUDANG

Kode	Nama Alternatif	Nilai	Rangkaing
A01	Budi Padang	0.1972	1
A04	Teguh Prasetyo	0.1702	2
A06	Selviana Manik	0.1682	3
A02	Septianus Gulo	0.1652	4
A03	Ari Andika	0.1522	5
A05	Agustin Hutahaean	0.1471	6

Dikeluar di : Medan
 Pada Tanggal : Fri-15/07/2022
 PIMPINAN PERUSAHAAN

Gambar IV.12. 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* 4 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 Alternatif	Alternatif 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 pusat data sistem akuntansi	Dapat masuk ke tampilan utama Admin	[✓] diterima [] ditolak
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	Data Sub Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam	[✓] diterima [] ditolak

		database, klik simpan maka Data masuk pada server database	database, klik simpan maka Data masuk pada server database	
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	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> 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 tambah maka Data masuk pada server database	Data Kriteria 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 Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Kriteria yang akan dirubah di dalam 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	Data Kriteria 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	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

Tabel IV.5 Pengujian Sistem data Alternatif

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Alternatif yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data alternatif 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 alternatif yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data alternatif yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
3	Hapus data	Data alternatif yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data alternatif 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.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	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> 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 di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> 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	<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.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	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> 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 Kepala Gudang Pada PT. Toba Surimi Industries.
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 perhitungan Kepala Gudang Pada PT. Toba Surimi Industries berdasarkan kriteria dapat memberikan keputusan dan menghasilkan laporan yang akurat.
2. *System* yang dirancang sudah mampu dalam laporan Kepala Gudang Pada PT. Toba Surimi Industries berupa rangking teratas hingga terendah.

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 Kepala Gudang Pada PT. Toba Surimi Industries.
2. Sistem yang dirancang belum berbasis *Android* sehingga tidak dapat melihat laporan Penentuan Kepala Gudang Pada PT. Toba Surimi Industries di tempat dan waktu yang berbeda.