

## BAB IV

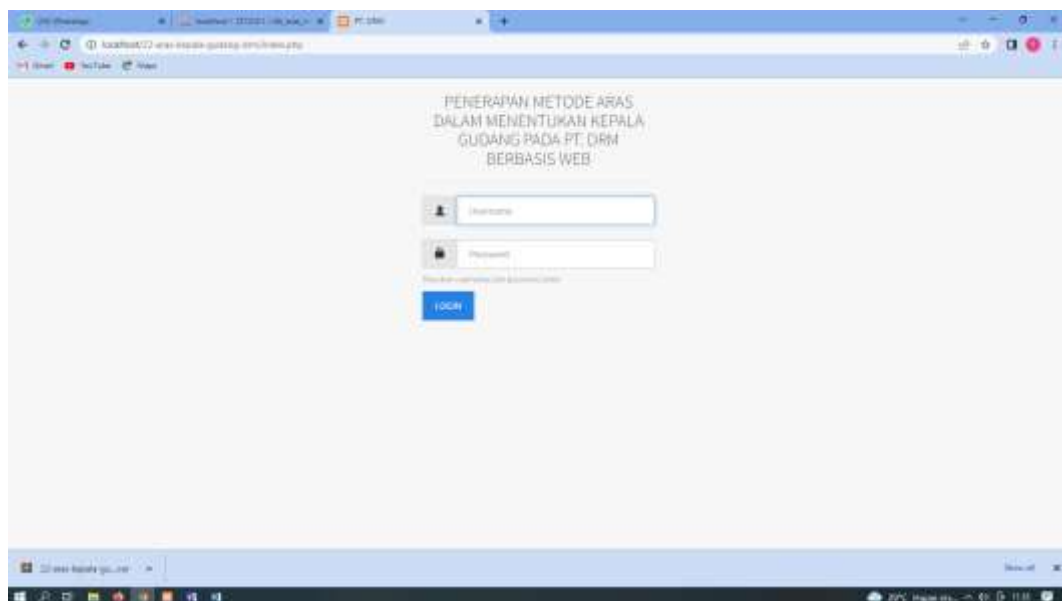
### HASIL DAN UJI COBA

#### 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 Menentukan Kepala Gudang Pada PT. DRM Berbasis Web. 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*

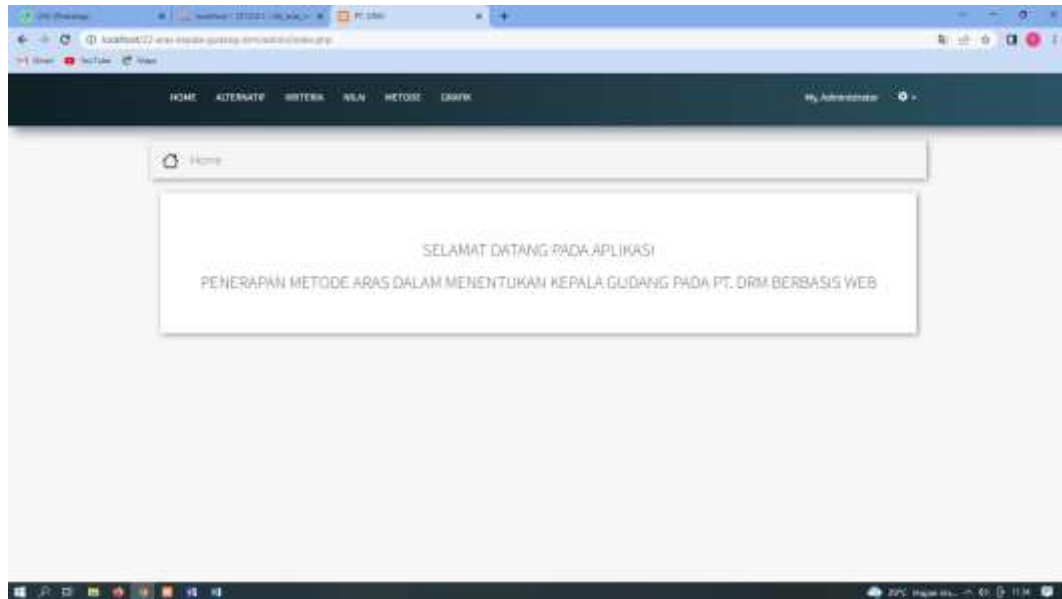
Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar IV.1 :



**Gambar IV.1 Tampilan *Form Login***

#### IV.1.2. Tampilan *Form* Menu Utama

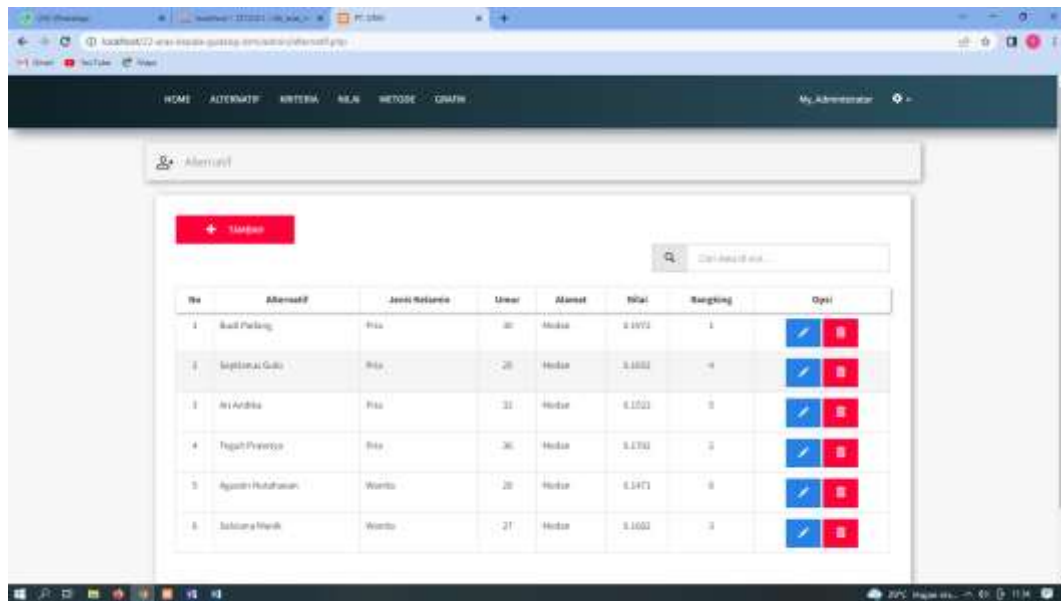
Tampilan ini merupakan tampilan *form* menu utama yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan tampilan sistem. Gambar tampilan menu utama ditunjukkan pada gambar IV.2. :















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

#### IV.1.3. Tampilan *Form* Data Alternatif

Tampilan ini merupakan tampilan *form* data alternatif yang berfungsi untuk menampilkan data-data alternatif. Berikut gambar *form* data alternatif ditunjukkan pada IV.3 :

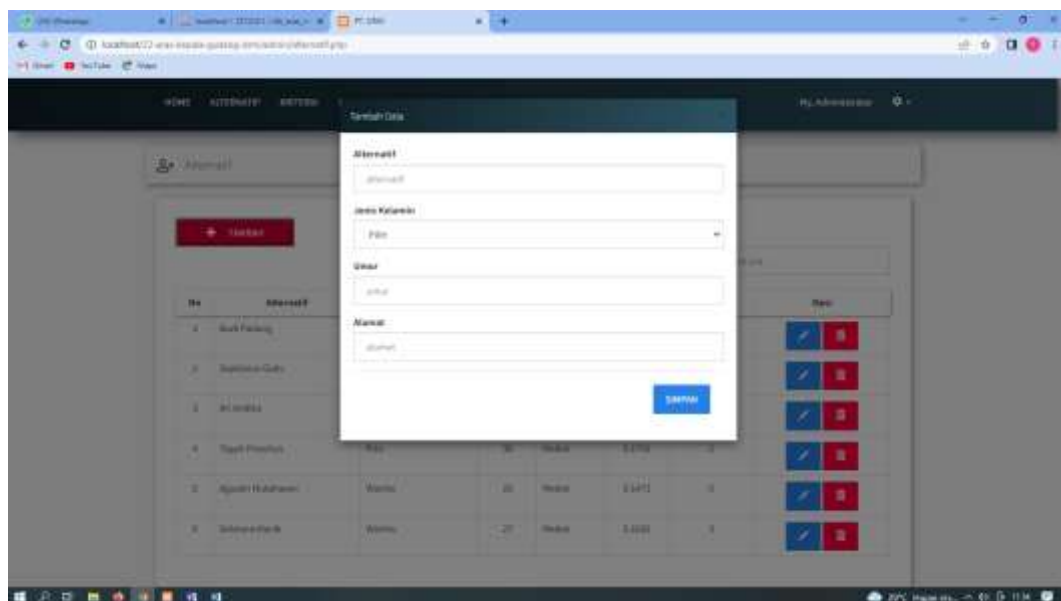


No	Alternatif	Jenis Kelamin	Umur	Alamat	Nilai	Rangkai	Aksi
1	Budi Purnomo	Pria	30	Medan	8.1001	1	 
2	Sigitonai Gido	Pria	25	Medan	8.1001	4	 
3	Ali Andika	Pria	31	Medan	8.1001	3	 
4	Teguh Pratomo	Pria	36	Medan	8.1001	3	 
5	Agusri Hudaibani	Wanita	20	Medan	8.1001	8	 
6	Salsama Nisak	Wanita	21	Medan	8.1001	3	 

**Gambar IV.3 Tampilan *Form* Data Alternatif**

#### IV.1.4. 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.4 :



Alternatif

Jenis Kelamin

Umur

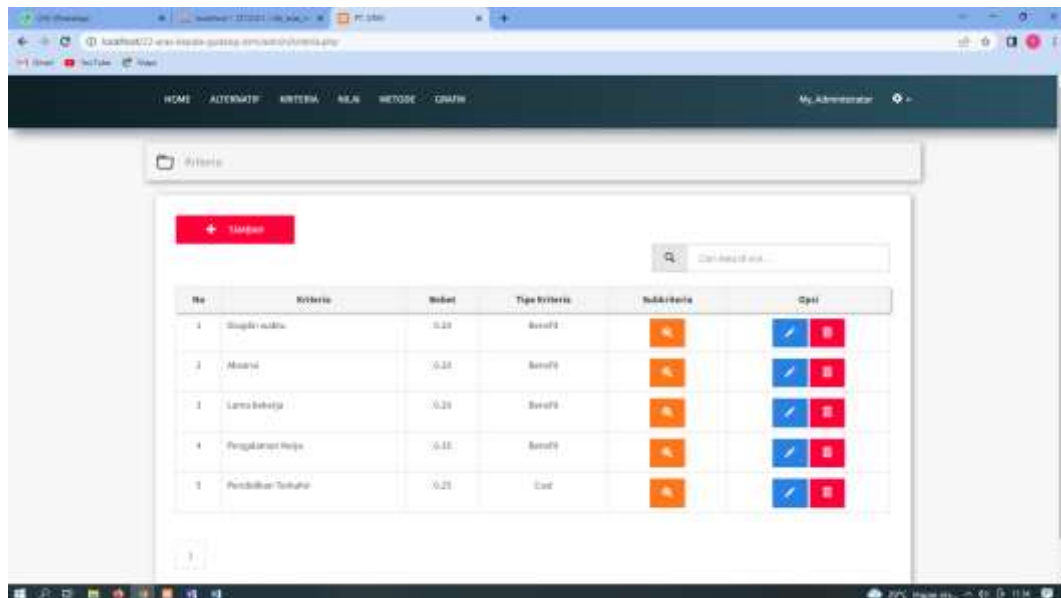
Alamat

SIMPAN

**Gambar IV.4 Tampilan *Form* Input Data Alternatif**

#### IV.1.5. Tampilan *Form* Data Kriteria

Tampilan ini merupakan tampilan Kriteria yang berfungsi untuk mengetahui perhitungan Kriteria. Gambar tampilan *form* Kriteria ditunjukkan pada gambar IV.5:



No	Kriteria	Bobot	Tipe Kriteria	Indikator	Aksi
1	Stabilitas politik	0.25	Benefit		
2	Minat	0.25	Benefit		
3	Lama bekerja	0.25	Benefit		
4	Pengalaman kerja	0.15	Benefit		
5	Pendidikan Terakhir	0.25	Cost		

**Gambar IV.5. Tampilan *Form* Data Kriteria**

#### IV.1.6. 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.6 :

The screenshot shows a web application interface with a modal form titled 'Tambah Data'. The form contains three input fields: 'Kriteria', 'Bobot', and 'Tipe Kriteria'. Below the form is a 'Simpan' (Save) button. In the background, a table of criteria is visible, showing columns for 'No', 'Kriteria', 'Bobot', and 'Tipe'. The table contains five rows of data.

No	Kriteria	Bobot	Tipe
1	Kecepatan Rambat	0.25	Benefit
2	Mutuasi	0.25	Benefit
3	Luas Rimbun	0.25	Benefit
4	Penggunaan Air	0.25	Benefit
5	Pendekatan Substansi	0.25	Cost

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

#### IV.1.7. 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.7 :

The screenshot shows a web application interface with a form titled 'Subkriteria / Kriteria Disiplin waktu'. The form contains a table with five rows of data. The columns are 'No', 'Nama Subkriteria', 'Nilai', and 'Opsi'. Each row has a corresponding 'Opsi' column with two buttons (blue and red).

No	Nama Subkriteria	Nilai	Opsi
1	< 20 Hari	5	[Blue Button] [Red Button]
2	21 - 25 Hari	4	[Blue Button] [Red Button]
3	26 - 30 Hari	3	[Blue Button] [Red Button]
4	31 - 35 Hari	2	[Blue Button] [Red Button]
5	> 35 Hari	1	[Blue Button] [Red Button]

**Gambar IV.7 Tampilan *Form* Data Sub Kriteria**

#### IV.1.8. 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.8 :

The screenshot displays a web application interface. A modal window titled 'Tambah Data' is open, allowing for the entry of new sub-criteria. The modal contains two text input fields: 'Subkriteria' and 'Nilai'. A blue button labeled 'Simpan' is positioned at the bottom right of the modal. In the background, a table is visible with columns for 'No', 'Sub Kriteria', and 'Nilai'. To the left of the table, there is a sidebar with a red button labeled 'Tambah'.

**Gambar IV.8 Tampilan *Form* Input Data Sub Kriteria**

#### IV.1.9 Tampilan *Form* Data Penilaian

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

No	Nama Alternatif	Disiplin waktu	Absensi	Lama bekerja	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir	Aksi
1	Pauli Firdaus	5	5	5	5	5	 
2	Supriyanto Satrio	5	4	5	5	4	 
3	Adi Kusnadi	5	5	5	5	5	 
4	Anggi Prastijo	5	5	5	5	4	 
5	Agus Wicaksono	5	5	5	5	5	 
6	Salsana Harbi	4	5	5	5	4	 

**Gambar IV.9 Tampilan *Form* Data Penilaian**

#### IV.1.10. Tampilan *Form* Input Data Penilaian

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

**Gambar IV.10 Tampilan *Form* Input Data Penilaian**

#### IV.1.11. Tampilan *Form* Metode ARAS

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

ANALISA METODE ARAS DALAM MENENTUKAN KEPALA GUDANG

Data Nilai Keputusan

No	Nama Alternatif	Orisipin waktu	Absensi	Lama bekerja	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir
1	Budi Piding	4	5	5	5	4
2	Septianus Gudo	5	4	4	5	4
3	Ari Andika	5	4	4	3	5
4	Teguh Prasetyo	2	5	4	5	4
5	Agusri Hukhsawan	3	4	3	4	5
6	Deviyana Harah	4	3	3	3	5
Type Bobot		Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Cost

Data Nilai Matriks Normalisasi

No	Nama Alternatif	Orisipin waktu	Absensi	Lama bekerja	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir
1	Budi Piding	0.17	0.18	0.24	0.24	0.41
2	Septianus Gudo	0.22	0.13	0.14	0.24	0.17
3	Ari Andika	0.22	0.14	0.14	0.20	0.48
4	Teguh Prasetyo	0.08	0.18	0.13	0.24	0.41
5	Agusri Hukhsawan	0.13	0.13	0.14	0.20	0.19
6	Deviyana Harah	0.17	0.13	0.10	0.14	0.42

Data Nilai Perkalian Bobot Matriks

No	Nama Alternatif	Orisipin waktu	Absensi	Lama bekerja	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir
1	Budi Piding	0.328	0.021	0.086	0.086	0.842
2	Septianus Gudo	0.364	0.036	0.020	0.021	0.342
3	Ari Andika	0.364	0.036	0.036	0.037	0.334
4	Teguh Prasetyo	0.151	0.047	0.046	0.046	0.342
5	Agusri Hukhsawan	0.258	0.036	0.020	0.020	0.334
6	Deviyana Harah	0.328	0.037	0.036	0.031	0.338



Data Nilai Fungsi Objektif/Nilai

No	Nama Alternatif	Biaya modal	Musim	Luas lahan	Pengalaman Kerja	Pendidikan Terakhir	Nilai f
1	Budi Padang	0.025	0.017	0.044	0.036	0.042	0.207
2	Septian Gulu	0.041	0.033	0.029	0.021	0.041	0.207
3	Ari Andika	0.045	0.030	0.038	0.027	0.034	0.232
4	Teguh Prasetyo	0.027	0.027	0.038	0.026	0.041	0.219
5	Agus Hukuman	0.035	0.032	0.029	0.028	0.034	0.247
6	Sekeloa Manik	0.035	0.017	0.019	0.021	0.039	0.244
Total f							0.204

Penyajangan

Kode	Nama Alternatif	Nilai Akhir	Ranking
A01	Budi Padang	0.207	1
A04	Teguh Prasetyo	0.219	2
A06	Sekeloa Manik	0.244	3
A02	Septian Gulu	0.203	4
A03	Ari Andika	0.232	5
A05	Agus Hukuman	0.247	6

Hasil/judul

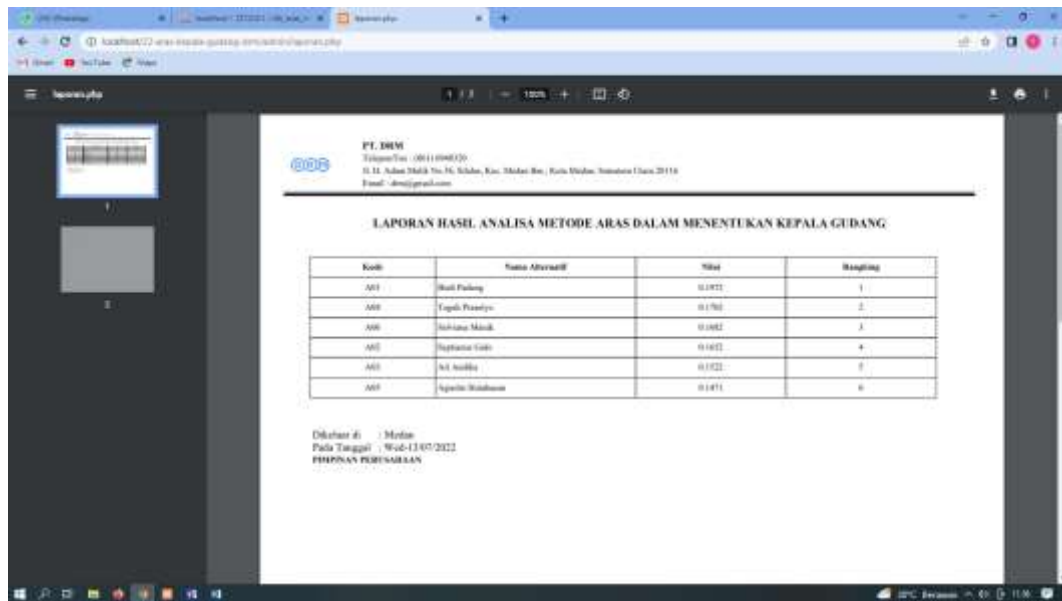
Dari hasil analisa metode **ARAS** yang mendapatkan nilai tertinggi **Budi Padang** nilai **ARAS (0.197)**, sehingga dapat disimpulkan yang memiliki peringkat nilai tertinggi yang disimpulkan **Budi Padang** Terpilih sebagai **(REPALA GUDANG)** pada **PE. DDM**.

**TERIMA KASIH**

**Gambar IV.11. Tampilan *Form* Analisa Metode ARAS**

#### **IV.1.12. Tampilan *Form* Laporan Analisa Penilaian**

*Form* ini menampilkan laporan data Analisa penilaian, ketika *admin* memilih laporan pada option laporan Analisa penilaian maka program akan menampilkan laporan Analisa penilaian. Gambar tampilan *form* laporan Analisa penilaian dapat pada gambar IV.12 :



PT. BDM  
Telp: 0811 0000000  
Jl. M. Sultan Syahrir Y. H. Sjahrir, Kinc. Sekeloa Baru, Kota Medan, Sumatera Utara 20118  
Email: admin@ptbdm.com

**LAPORAN HASIL ANALISA METODE ARAS DALAM MENENTUKAN KEPALA GUDANG**

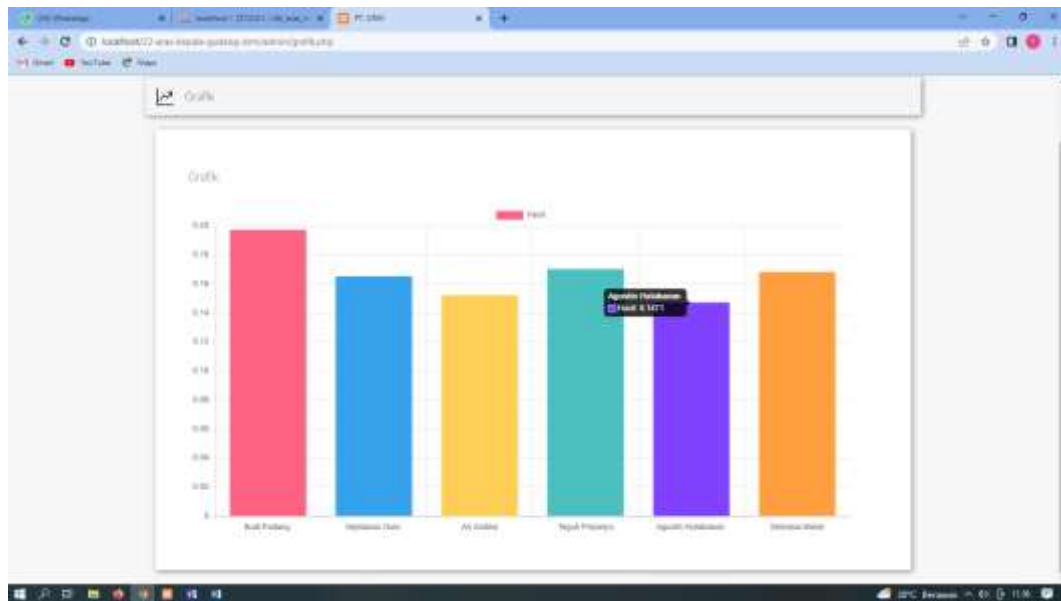
Kode	Nama Alternatif	Nilai	Rangking
A01	Shall Paving	0.0871	1
A02	Tapel Paving	0.1760	2
A03	Indra Masuk	0.0882	3
A04	Suplaima Sidi	0.0802	4
A05	Ni Andia	0.1522	5
A06	Suplaima Sidi	0.1471	6

Diketahui di : Medan  
Pada Tanggal : 14-10-2022  
PEMERINTAH KABUPATEN

**Gambar IV.13. Tampilan *Form* Laporan Analisa Penilaian**

#### **IV.1.14. Tampilan *Form* Grafik Analisa Penilaian**

*Form* ini menampilkan grafik data Analisa penilaian, ketika *admin* memilih laporan pada option laporan Analisa penilaian maka program akan menampilkan grafik Analisa penilaian. Gambar tampilan *form* grafik Analisa penilaian dapat pada gambar IV.14 :



**Gambar IV.14. Tampilan *Form* Grafik Analisa Penilaian**

## IV.2. Uji Coba Hasil

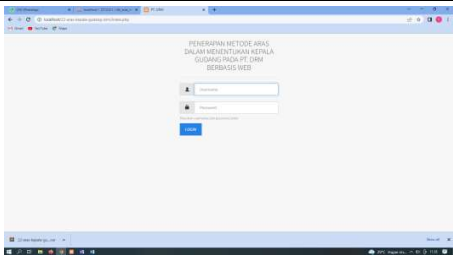
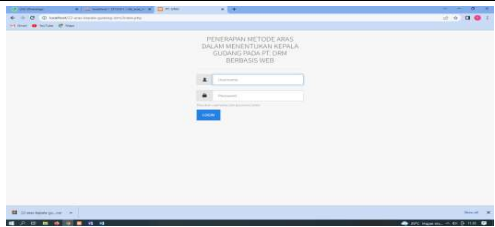
Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

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*

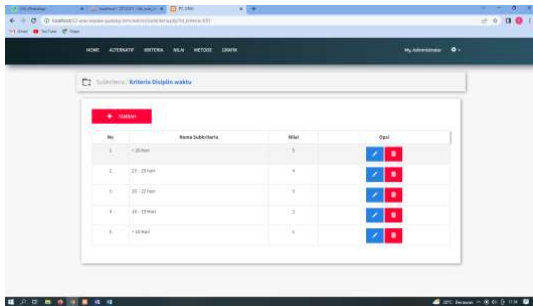
### IV.2.1. Skenario Pengujian

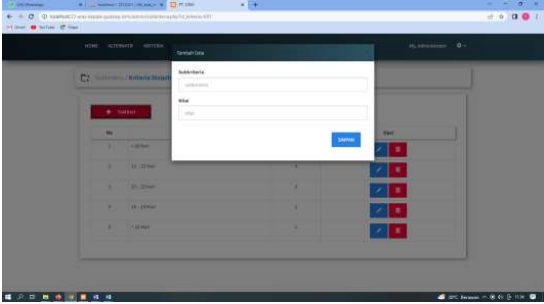
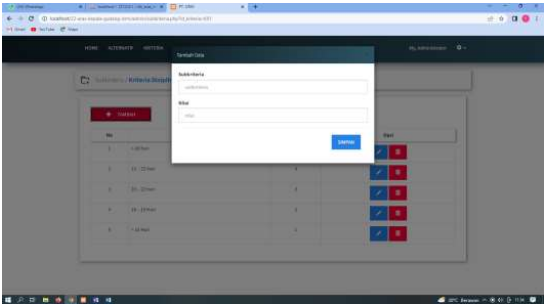
Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrument yang di gunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

**Tabel IV.1 Pengujian Sistem Login Admin**

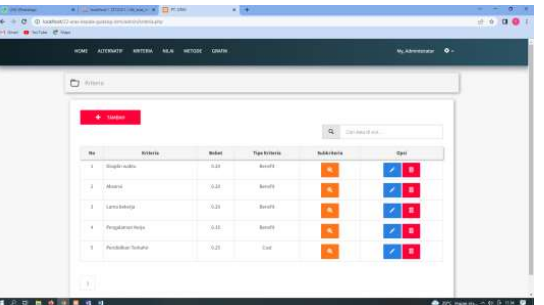
Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin Password:admin Klik tombol login	Form menampilkan masuk untuk bagian admin, sebagai halaman pusat data sistem		[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin Password:Admin Klik tombol login	Tidak dapat login dan masuk kehalaman admin dan pesan error		[✓] diterima [] ditolak

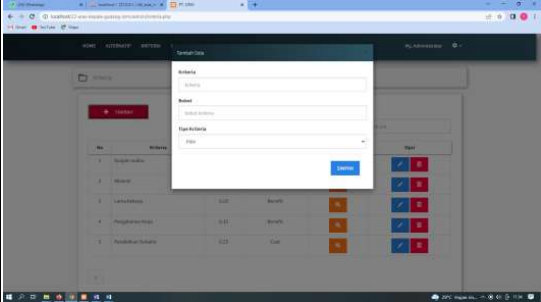
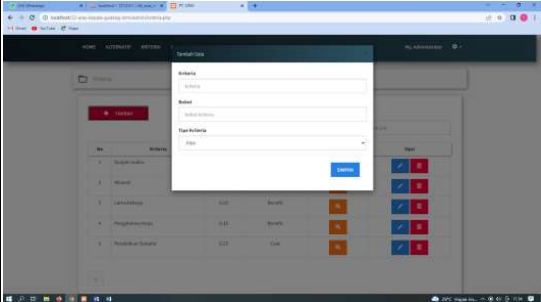
**Tabel IV.2 Pengujian Sistem data Sub Kriteria**

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

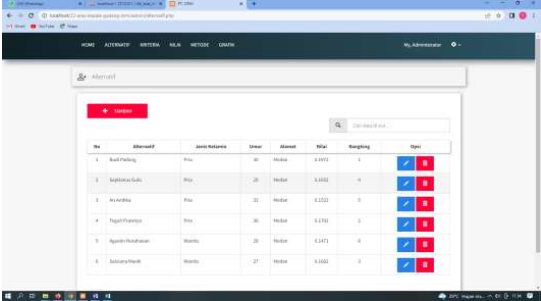
		server database		
2	Ubah data	Data Sub Kriteria yang akan diubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah		[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data Sub Kriteria yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus		[✓] diterima [] ditolak

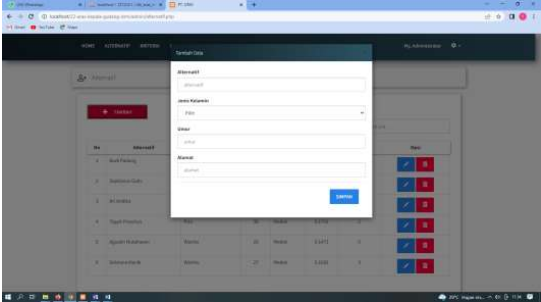
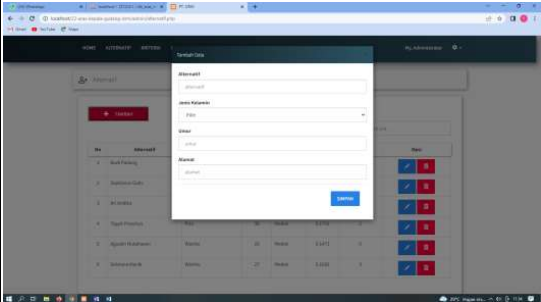
Tabel IV.3 Pengujian Sistem Data Kriteria

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		[✓] diterima [] ditolak

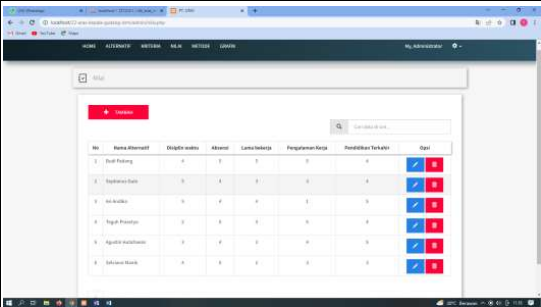
2	Ubah data	Data Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah		[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data Kriteria yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus		[✓] diterima [] ditolak

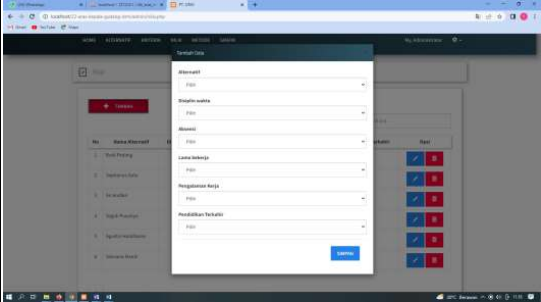
Tabel IV.4 Pengujian Sistem data Alternatif

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		[✓] diterima [] ditolak


2	Ubah data	Data alternatif yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah		[✓] diterima [ ] ditolak
3	Hapus data	Data alternatif yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus		[✓] diterima [ ] ditolak

Tabel IV.5 Pengujian Sistem Data Analisa

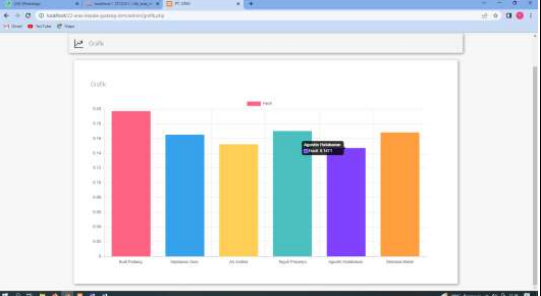
Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Analisa yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database		[✓] diterima [ ] ditolak

2	Ubah data	Data Analisa yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah		[✓] diterima [] ditolak
---	-----------	---	--	----------------------------

Tabel IV.6. Pengujian Sistem laporan

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

Tabel IV.7 Pengujian Sistem Grafik

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Pilih laporan Analisa	Tampil Laporan Analisa b		[✓] 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 kepala gudang pada PT. DRM.
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 penentuan kepala gudang pada PT. DRM berdasarkan kriteria dapat memberikan keputusan.
2. *System* yang dirancang sudah mampu dalam laporan penentuan kepala gudang pada PT. DRM berupa rangking teratas hingga terendah.
3. *System* yang dirancang dapat membantu perusahaan dalam menentukan penentuan kepala gudang pada PT. DRM.

#### **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 kepala gudang pada PT. DRM.

2. Pada Sistem ini belum mencakup sampai ke laporan penentuan kepala gudang pada PT. DRM perhari sehingga sulit memunculkan laporan penentuan kepala gudang pada PT. DRM etiap kali dibutuhkan.