

## **BAB IV**

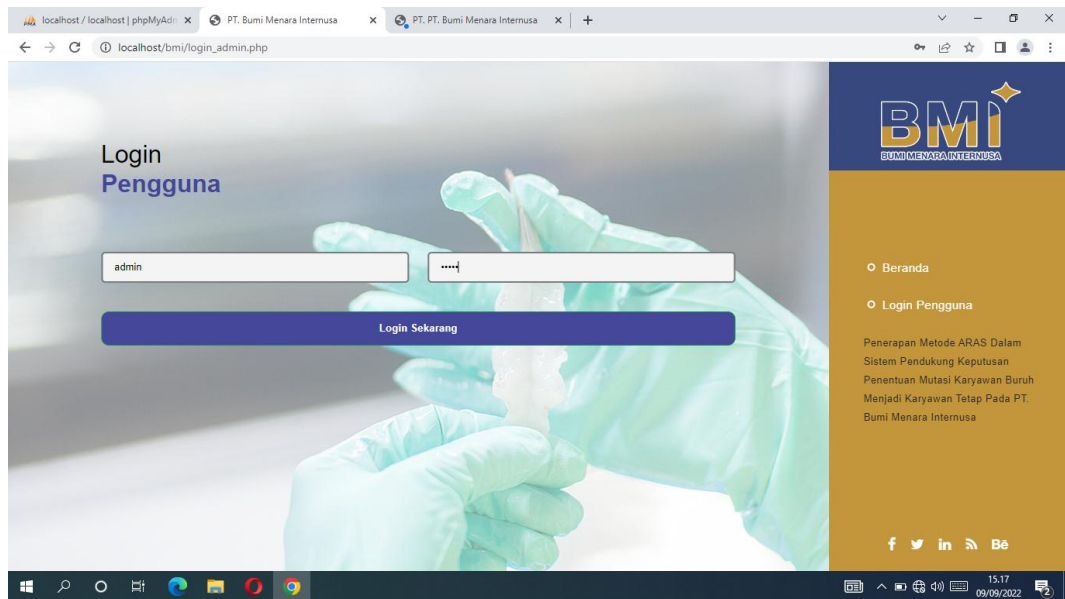
### **HASIL DAN UJI COBA**

#### **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 Mutasi Karyawan Buruh Menjadi Karyawan Tetap Pada PT. Bumi Menara Internusa. 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***

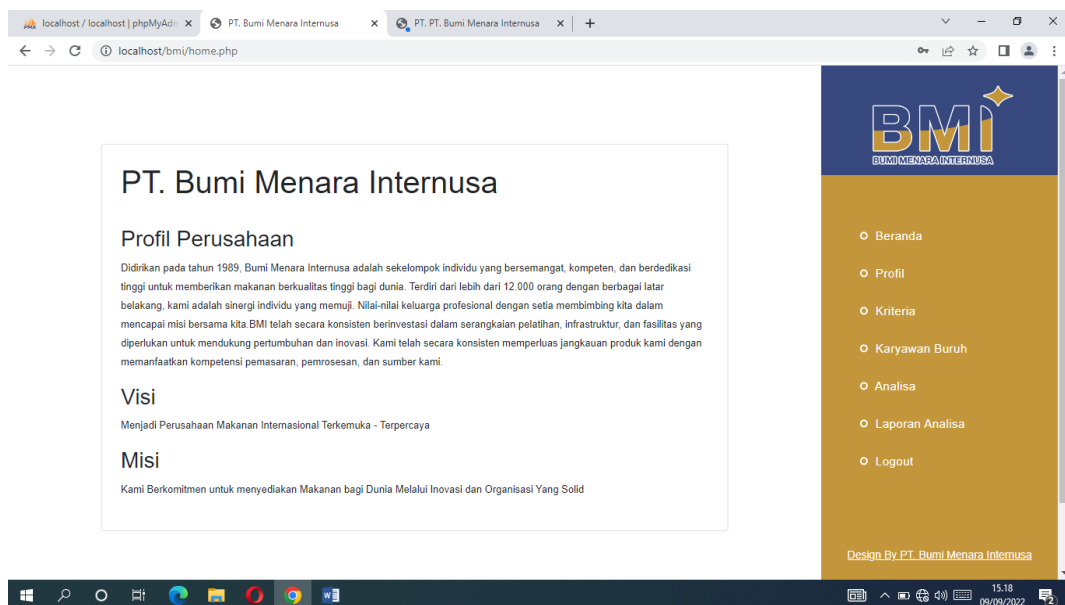
Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar IV.1 :



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

#### **IV.1.2. Tampilan *Form Data Beranda***

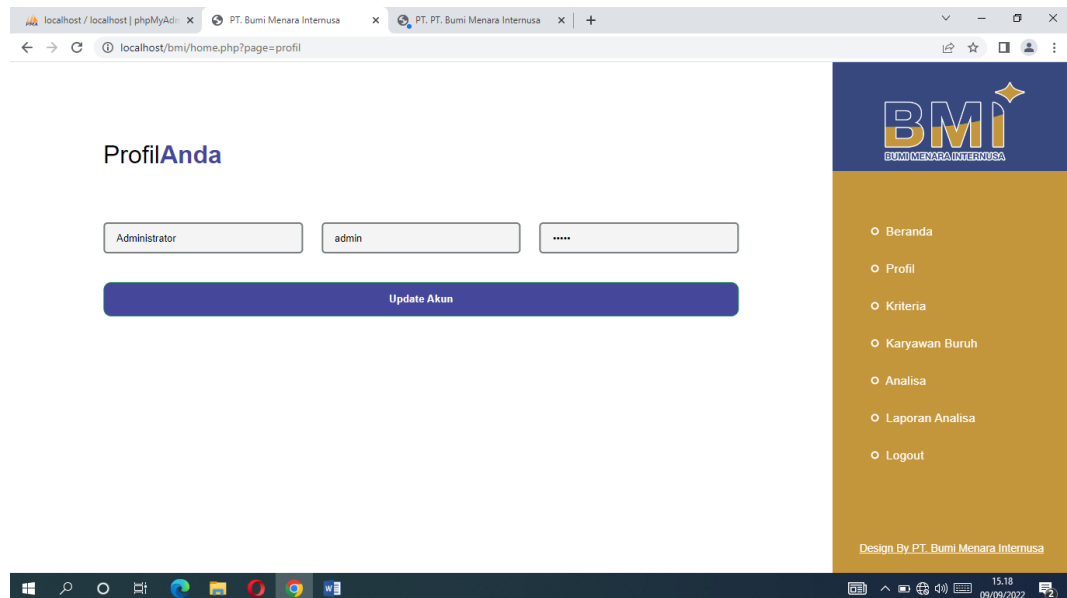
Tampilan ini merupakan tampilan data beranda yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data beranda. Gambar tampilan beranda ditunjukkan pada gambar IV.2. :



**Gambar IV.2. Tampilan *Form Data Beranda***

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

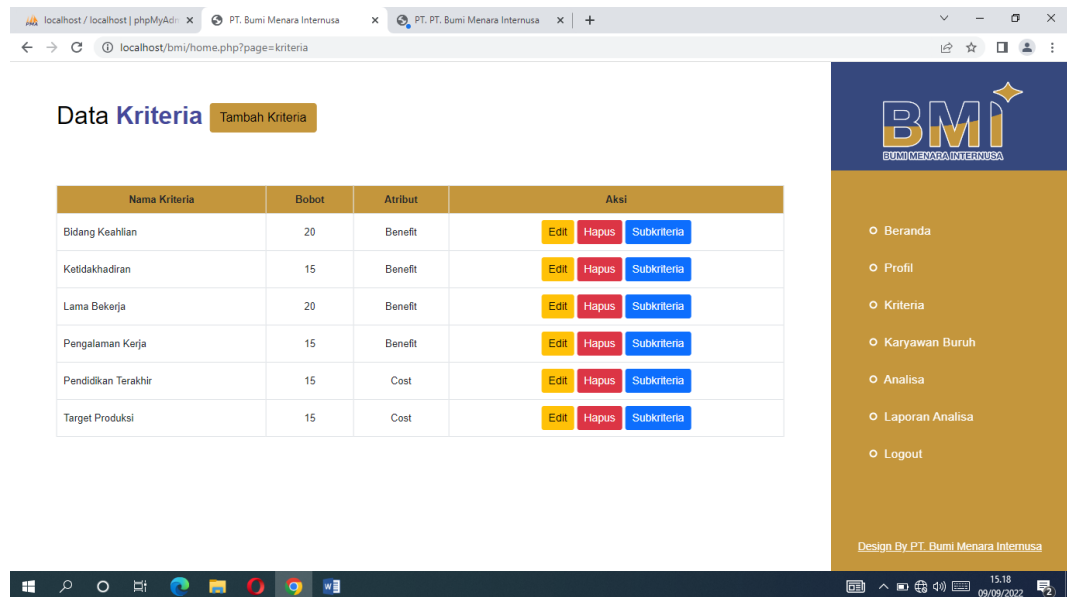
Tampilan ini merupakan tampilan data Pengguna yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data Pengguna. Gambar tampilan Pengguna ditunjukkan pada gambar IV.3. :



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

#### IV.1.4. Tampilan *Form* Data Kriteria

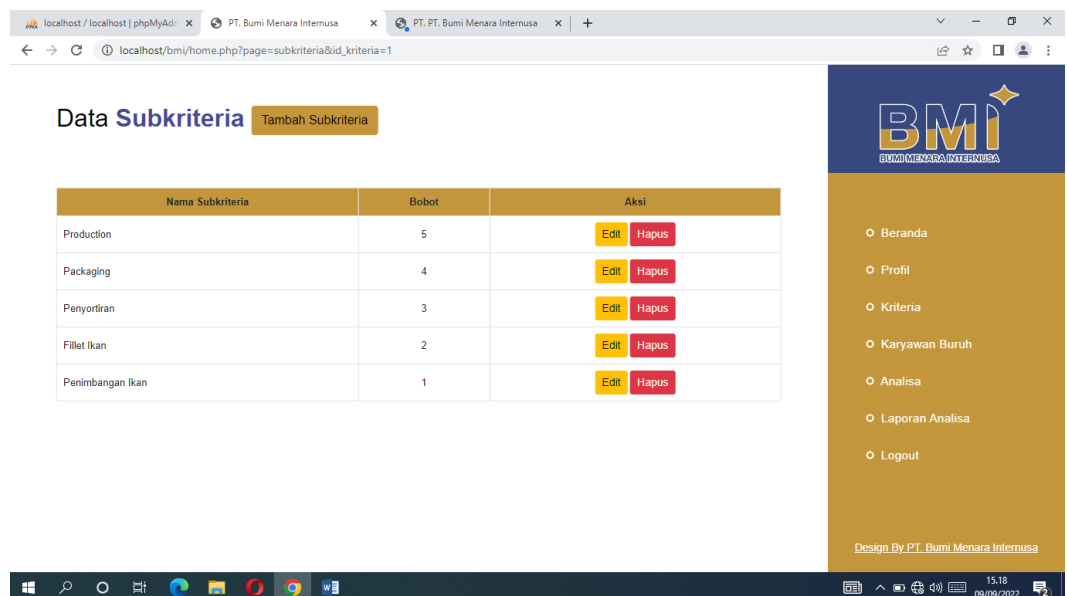
Tampilan ini merupakan tampilan Kriteria yang berfungsi untuk mengetahui perhitungan Kriteria. Gambar tampilan *form* Kriteria ditunjukkan pada gambar IV.4:



**Gambar IV.4. Tampilan *Form* Data Kriteria**

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

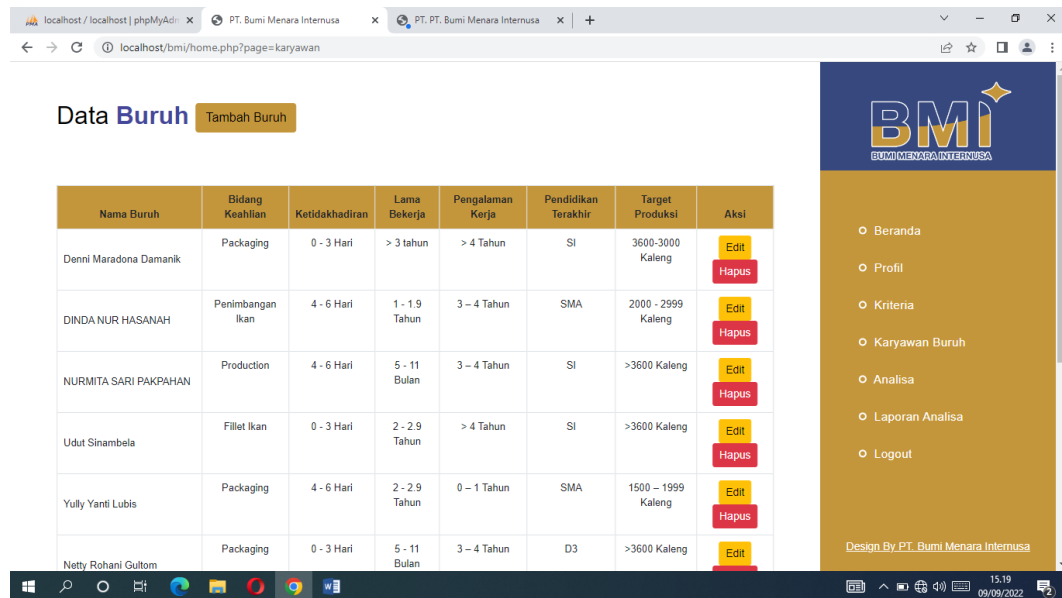
Tampilan ini merupakan tampilan *form* data Sub Kriteria yang berfungsi untuk menampilkan data-data Sub Kriteria. Berikut gambar *form* data Sub Kriteria ditunjukkan pada IV.5 :



**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 :



The screenshot displays the 'Data Buruh' page of the BMI web application. The page includes a header with the BMI logo and a sidebar with navigation links. The main content area shows a table of employee data with columns for Name, Field of Expertise, Availability, Years of Work, Work Experience, Last Education, Production Target, and Actions (Edit/Delete).

| Nama Buruh             | Bidang Keahlian  | Ketidakhadiran | Lama Bekerja  | Pengalaman Kerja | Pendidikan Terakhir | Target Produksi    | Aksi                                          |
|------------------------|------------------|----------------|---------------|------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------------------------|
| Denni Maradona Damanik | Packaging        | 0 - 3 Hari     | > 3 tahun     | > 4 Tahun        | SI                  | 3600-3000 Kaleng   | <a href="#">Edit</a><br><a href="#">Hapus</a> |
| DINDA NUR HASANAH      | Penimbangan Ikan | 4 - 6 Hari     | 1 - 1.9 Tahun | 3 - 4 Tahun      | SMA                 | 2000 - 2599 Kaleng | <a href="#">Edit</a><br><a href="#">Hapus</a> |
| NURMITA SARI PAKPAHAN  | Production       | 4 - 6 Hari     | 5 - 11 Bulan  | 3 - 4 Tahun      | SI                  | >3600 Kaleng       | <a href="#">Edit</a><br><a href="#">Hapus</a> |
| Udut Sinambela         | Fillet Ikan      | 0 - 3 Hari     | 2 - 2.9 Tahun | > 4 Tahun        | SI                  | >3600 Kaleng       | <a href="#">Edit</a><br><a href="#">Hapus</a> |
| Yully Yanti Lubis      | Packaging        | 4 - 6 Hari     | 2 - 2.9 Tahun | 0 - 1 Tahun      | SMA                 | 1500 - 1999 Kaleng | <a href="#">Edit</a><br><a href="#">Hapus</a> |
| Netty Rohani Gultom    | Packaging        | 0 - 3 Hari     | 5 - 11 Bulan  | 3 - 4 Tahun      | D3                  | >3600 Kaleng       | <a href="#">Edit</a>                          |

Navigation links in the sidebar: Beranda, Profil, Kriteria, Karyawan Buruh, Analisa, Laporan Analisa, Logout.

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 :

## Analisa Karyawan Buruh Menjadi Karyawan Tetap

### Data Buruh dan Kriteria

| Nama Buruh                       | Bidang Keahlian  | Ketidakhadiran | Lama Bekerja  | Pengalaman Kerja | Pendidikan Terakhir | Target Produksi    |
|----------------------------------|------------------|----------------|---------------|------------------|---------------------|--------------------|
| Denni Maradona Damanik           | Packaging        | 0 - 3 Hari     | > 3 tahun     | > 4 Tahun        | SI                  | 3600-3000 Kaleng   |
| DINDA NUR HASANAH                | Penimbangan Ikan | 4 - 6 Hari     | 1 - 1.9 Tahun | 3 - 4 Tahun      | SMA                 | 2000 - 2999 Kaleng |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | Production       | 4 - 6 Hari     | 5 - 11 Bulan  | 3 - 4 Tahun      | SI                  | >3600 Kaleng       |
| Udut Sinambela                   | Fillet Ikan      | 0 - 3 Hari     | 2 - 2.9 Tahun | > 4 Tahun        | SI                  | >3600 Kaleng       |
| Yully Yanti Lubis                | Packaging        | 4 - 6 Hari     | 2 - 2.9 Tahun | 0 - 1 Tahun      | SMA                 | 1500 - 1999 Kaleng |
| Netty Rohani Gultom              | Packaging        | 0 - 3 Hari     | 5 - 11 Bulan  | 3 - 4 Tahun      | D3                  | >3600 Kaleng       |
| JASNICK SONDY FERNANDO SILITONGA | Penyortiran      | 4 - 6 Hari     | 2 - 2.9 Tahun | 0 - 1 Tahun      | S2                  | <1500 Kaleng       |
| MUHAMMAD IKHWAL                  | Production       | > 12 Hari      | < 5 Bulan     | < 1 Tahun        | S2                  | >3600 Kaleng       |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | Penyortiran      | 4 - 6 Hari     | 5 - 11 Bulan  | > 4 Tahun        | SI                  | 3600-3000 Kaleng   |
| Rizki Septiani                   | Fillet Ikan      | 4 - 6 Hari     | 2 - 2.9 Tahun | 1 - 2 Tahun      | D3                  | 1500 - 1999        |

### Matriks Keputusan

| Nama Buruh                       | Bidang Keahlian | Ketidakhadiran | Lama Bekerja | Pengalaman Kerja | Pendidikan Terakhir | Target Produksi |
|----------------------------------|-----------------|----------------|--------------|------------------|---------------------|-----------------|
| Denni Maradona Damanik           | 4               | 5              | 5            | 5                | 4                   | 4               |
| DINDA NUR HASANAH                | 1               | 4              | 3            | 4                | 2                   | 3               |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | 5               | 4              | 2            | 4                | 4                   | 5               |
| Udut Sinambela                   | 2               | 5              | 4            | 5                | 4                   | 5               |
| Yully Yanti Lubis                | 4               | 4              | 4            | 3                | 2                   | 2               |
| Netty Rohani Gultom              | 4               | 5              | 2            | 4                | 3                   | 5               |
| JASNICK SONDY FERNANDO SILITONGA | 3               | 4              | 4            | 3                | 5                   | 1               |
| MUHAMMAD IKHWAL                  | 5               | 1              | 1            | 1                | 5                   | 5               |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | 3               | 4              | 2            | 5                | 4                   | 4               |
| Rizki Septiani                   | 2               | 4              | 4            | 3                | 3                   | 2               |

### Matriks Ternormalisasi

| Nama Buruh                       | Bidang Keahlian | Ketidakhadiran | Lama Bekerja | Pengalaman Kerja | Pendidikan Terakhir | Target Produksi |
|----------------------------------|-----------------|----------------|--------------|------------------|---------------------|-----------------|
| Denni Maradona Damanik           | 0.12            | 0.13           | 0.16         | 0.14             | 0.08                | 0.07            |
| DINDA NUR HASANAH                | 0.03            | 0.1            | 0.1          | 0.11             | 0.16                | 0.09            |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | 0.15            | 0.1            | 0.06         | 0.11             | 0.08                | 0.06            |
| Udut Sinambela                   | 0.06            | 0.13           | 0.13         | 0.14             | 0.08                | 0.06            |
| Yully Yanti Lubis                | 0.12            | 0.1            | 0.13         | 0.08             | 0.16                | 0.14            |
| Netty Rohani Gultom              | 0.12            | 0.13           | 0.06         | 0.11             | 0.11                | 0.06            |
| JASNICK SONDY FERNANDO SILITONGA | 0.09            | 0.1            | 0.13         | 0.08             | 0.07                | 0.28            |
| MUHAMMAD IKHWAL                  | 0.15            | 0.03           | 0.03         | 0.03             | 0.07                | 0.06            |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | 0.09            | 0.1            | 0.06         | 0.14             | 0.08                | 0.07            |
| Rizki Septiani                   | 0.06            | 0.1            | 0.13         | 0.08             | 0.11                | 0.14            |

| Nama Buruh                       | Bidang Keahlian | Ketidakhadiran | Lama Bekerja | Pengalaman Kerja | Pendidikan Terakhir | Target Produksi |
|----------------------------------|-----------------|----------------|--------------|------------------|---------------------|-----------------|
| Denni Maradona Damanik           | 0.024           | 0.02           | 0.032        | 0.021            | 0.012               | 0.011           |
| DINDA NUR HASANAH                | 0.006           | 0.015          | 0.02         | 0.017            | 0.024               | 0.014           |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | 0.03            | 0.015          | 0.012        | 0.017            | 0.012               | 0.009           |
| Udut Sinambela                   | 0.012           | 0.02           | 0.026        | 0.021            | 0.012               | 0.009           |
| Yully Yanti Lubis                | 0.024           | 0.015          | 0.026        | 0.012            | 0.024               | 0.021           |
| Netty Rohani Gultom              | 0.024           | 0.02           | 0.012        | 0.017            | 0.017               | 0.009           |
| JASNICK SONDY FERNANDO SILITONGA | 0.018           | 0.015          | 0.026        | 0.012            | 0.011               | 0.042           |
| MUHAMMAD IKHWAL                  | 0.03            | 0.005          | 0.006        | 0.005            | 0.011               | 0.009           |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | 0.018           | 0.015          | 0.012        | 0.021            | 0.012               | 0.011           |
| Rizki Septiani                   | 0.012           | 0.015          | 0.026        | 0.012            | 0.017               | 0.021           |



- ◊ Beranda
- ◊ Profil
- ◊ Kriteria
- ◊ Karyawan Buruh
- ◊ Analisa
- ◊ Laporan Analisa
- ◊ Logout

Design By PT. Bumi Menara Internusa



- ◊ Beranda
- ◊ Profil
- ◊ Kriteria
- ◊ Karyawan Buruh
- ◊ Analisa
- ◊ Laporan Analisa



- ◊ Beranda
- ◊ Profil
- ◊ Kriteria
- ◊ Karyawan Buruh
- ◊ Analisa



- ◊ Beranda
- ◊ Profil
- ◊ Kriteria
- ◊ Karyawan Buruh
- ◊ Analisa

### Menentukan Nilai Fungsi Optimalisasi

| Nama Buruh                       | Bidang Keahlian | Ketidakhadiran | Lama Bekerja | Pengalaman Kerja | Pendidikan Terakhir | Target Produksi | Nilai S |
|----------------------------------|-----------------|----------------|--------------|------------------|---------------------|-----------------|---------|
| Denni Maradona Damanik           | 0.024           | 0.02           | 0.032        | 0.021            | 0.012               | 0.011           | 0.12    |
| DINDA NUR HASANAH                | 0.006           | 0.015          | 0.02         | 0.017            | 0.024               | 0.014           | 0.096   |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | 0.03            | 0.015          | 0.012        | 0.017            | 0.012               | 0.009           | 0.095   |
| Udut Sinambela                   | 0.012           | 0.02           | 0.026        | 0.021            | 0.012               | 0.009           | 0.1     |
| Yully Yanti Lubis                | 0.024           | 0.015          | 0.026        | 0.012            | 0.024               | 0.021           | 0.122   |
| Netty Rohani Gultom              | 0.024           | 0.02           | 0.012        | 0.017            | 0.017               | 0.009           | 0.099   |
| JASNICK SONDY FERNANDO SILITONGA | 0.018           | 0.015          | 0.026        | 0.012            | 0.011               | 0.042           | 0.124   |
| MUHAMMAD IKHWAL                  | 0.03            | 0.005          | 0.006        | 0.005            | 0.011               | 0.009           | 0.066   |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | 0.018           | 0.015          | 0.012        | 0.021            | 0.012               | 0.011           | 0.089   |
| Rizki Septiani                   | 0.012           | 0.015          | 0.026        | 0.012            | 0.017               | 0.021           | 0.103   |
| Total S                          |                 |                |              |                  |                     | 1.014           |         |

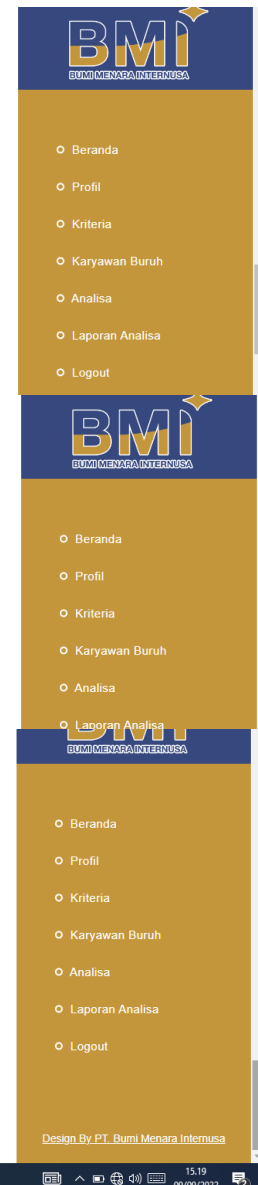
### Menentukan Nilai Akhir

| Nama Buruh                       | Nilai S / Total S | Nilai K |
|----------------------------------|-------------------|---------|
| Denni Maradona Damanik           | 0.12 / 1.014      | 0.118   |
| DINDA NUR HASANAH                | 0.096 / 1.014     | 0.095   |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | 0.095 / 1.014     | 0.094   |
| Udut Sinambela                   | 0.1 / 1.014       | 0.099   |
| Yully Yanti Lubis                | 0.122 / 1.014     | 0.12    |
| Netty Rohani Gultom              | 0.099 / 1.014     | 0.098   |
| JASNICK SONDY FERNANDO SILITONGA | 0.124 / 1.014     | 0.122   |
| MUHAMMAD IKHWAL                  | 0.066 / 1.014     | 0.065   |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | 0.089 / 1.014     | 0.088   |
| Rizki Septiani                   | 0.103 / 1.014     | 0.102   |

### Perankingan

| Nama Buruh                       | Nilai | Rangking | Keterangan                      |
|----------------------------------|-------|----------|---------------------------------|
| JASNICK SONDY FERNANDO SILITONGA | 0.122 | 1        | Diangkat Menjadi Karyawan Tetap |
| Yully Yanti Lubis                | 0.120 | 2        | -                               |
| Denni Maradona Damanik           | 0.118 | 3        | -                               |
| Rizki Septiani                   | 0.102 | 4        | -                               |
| Udut Sinambela                   | 0.099 | 5        | -                               |
| Netty Rohani Gultom              | 0.098 | 6        | -                               |
| DINDA NUR HASANAH                | 0.095 | 7        | -                               |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | 0.094 | 8        | -                               |
| NURMITA SARI PAKPAHAN            | 0.088 | 9        | -                               |
| MUHAMMAD IKHWAL                  | 0.065 | 10       | -                               |

Cetak Laporan Analisa



**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 :



**BMI**  
BUMI MENARA INTERNUSA

Laporan Analisa Mutasi Karyawan Buruh Menjadi Karyawan Tetap

| Rangking | Buruh                            | Nilai | Keterangan                      |
|----------|----------------------------------|-------|---------------------------------|
| 1        | JASNICK SONDY FERNANDO SILITONGA | 0.122 | Diangkat Menjadi Karyawan Tetap |
| 2        | Yully Yanti Lubis                | 0.120 | -                               |
| 3        | Denni Maradona Damanik           | 0.118 | -                               |
| 4        | Rizki Septiani                   | 0.102 | -                               |
| 5        | Udut Sinambela                   | 0.099 | -                               |
| 6        | Netty Rohani Gultom              | 0.098 | -                               |
| 7        | DINDA NUR HASANAH                | 0.095 | -                               |
| 8        | NURMITA SARI PAKPAHAN            | 0.094 | -                               |
| 9        | NURMITA SARI PAKPAHAN            | 0.088 | -                               |
| 10       | MUHAMMAD IKHWAL                  | 0.065 | -                               |

**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<br>Password:admin<br>Klik tombol login | Form menampilkan masuk untuk bagian admin, sebagai halaman pusat data sistem akuntansi | Dapat masuk ke tampilan utama Admin | [✓] diterima<br>[] ditolak |
| Kasus hasil uji (Data salah)  |                                                       |                                                                                        |                                     |                            |
| No                            | Data masukkan                                         | Yang diharapkan                                                                        | Pengamatan                          | Kesimpulan                 |
| 1.                            | Username:admin<br>Password:Admin<br>Klik tombol login | Tidak dapat login dan masuk kehalaman admin dan pesan error                            | Pindah ke halaman pesan error       | [✓] diterima<br>[] 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<br>[] ditolak |
| 2                             | Ubah data     | Data Sub Kriteria yang akan diubah di dalam database, klik                                                 | Data Sub Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik                                                | [✓] diterima<br>[] ditolak |

|   |            |                                                                                                                 |                                                                                                                    |                            |
|---|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|   |            | simpan maka Data pada server Database akan berubah                                                              | simpan maka Data pada server Database akan berubah                                                                 |                            |
| 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<br>[] 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<br>[] 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         | [✓] diterima<br>[] 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     | [✓] diterima<br>[] 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 | [✓] diterima<br>[] ditolak |
| Kasus hasil uji (Data salah)  |               |                                                                                                             |                                                                                                                |                            |
| No                            | Data masukkan | Yang diharapkan                                                                                             | Pengamatan                                                                                                     | Kesimpulan                 |
|                               | Masukkan data | Ada pesan bahwa                                                                                             | Muncul pesan bahwa                                                                                             | [✓] diterima               |

|  |                               |                      |                              |                                  |
|--|-------------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------------|
|  | tidak sesuai dengan type data | pengisian data salah | pengisian data tidak lengkap | <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<br><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 di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah     | <input checked="" type="checkbox"/> diterima<br><input type="checkbox"/> ditolak |
| 3                             | Hapus data                                  | Data Karyawan yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus | Data Karyawan yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus | <input checked="" type="checkbox"/> diterima<br><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<br><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<br><input type="checkbox"/> ditolak |
| 2                             | Ubah data     | Data Analisa yang akan dirubah di dalam                                                               | Data Analisa yang akan dirubah di                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> diterima<br><input type="checkbox"/> ditolak |

|                                     |                                             |                                                                                                            |                                                                                                          |                            |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                                     |                                             | database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah                                          | dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah                                  |                            |
| 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<br>[] ditolak |
| <b>Kasus hasil uji (Data salah)</b> |                                             |                                                                                                            |                                                                                                          |                            |
| <b>No</b>                           | <b>Data masukkan</b>                        | <b>Yang diharapkan</b>                                                                                     | <b>Pengamatan</b>                                                                                        | <b>Kesimpulan</b>          |
|                                     | Masukkan data tidak sesuai dengan type data | Ada pesan bahwa pengisian data salah                                                                       | Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap                                                          | [✓] diterima<br>[] ditolak |

**Tabel IV.7 Pengujian Sistem laporan**

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

#### IV.2.2. Hasil Pengujian

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

1. Sistem ini dapat menampilkan mutasi karyawan buruh dan diangkat menjadi karyawan tetap.
2. Proses desain sistem bersifat user friendly dan lebih mudah di gunakan oleh pengguna sistem.

#### **IV.2.3 Kelebihan Sistem**

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

1. Penerapan metode ARAS dapat menampilkan hasil perangkingan mutasi karyawan buruh dan dijadikan menjadi karyawan tetap.
2. Sistem aplikasi ini menampilkan perangkingan tertinggi dan diangkat menjadi karyawan tetap dan di rancang menggunakan PHP dan database Mysql.

#### **IV.2.4 Kekurangan Sistem**

Adapun kesimpulan penulis mengenai kekurangan dari sistem yang diusulkan adalah:

1. *Admin* hanya dilakukan oleh satu orang yaitu bagian HRD.
2. Pada perancangan aplikasi, tampilan *interface* masih memiliki kekurangan, serta butuh perbaikan dalam mendisain sistem sehingga memudahkan para pengguna dalam pemakaiannya.
3. Sistem yang dirancang hanya di akses oleh pihak perusahaan dalam menentukan karyawan tetap yang diangkat dari karyawan buruh.