

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1. Analisis Kebutuhan Sistem

Adapun alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari perangkat keras komputer (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*), yaitu :

1) Perangkat Keras (*Hardware*) Sistem

Perangkat keras komputer yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem antara lain sebagai berikut :

- a. *Processor : Intel Core 2 Duo 3,2 Ghz*
- b. *Harddisk 320 GB*
- c. *Monitor 14”*
- d. *Printer*
- e. *Mouse dan Keyboard*

2) Perangkat Lunak (*Software*) Sistem

Selain perangkat keras, untuk membuat sistem dibutuhkan spesifikasi perangkat lunak yang digunakan sebagai pendukung sistem adapun spesifikasi perangkat lunak yang digunakan antara lain :

1. *Sistem operasi Microsoft Windows 10*
2. *Bahasa pemrograman PHP*
3. *XAMPP*
4. *MySQL*
5. *Sublime Text/ Dreamweaver*

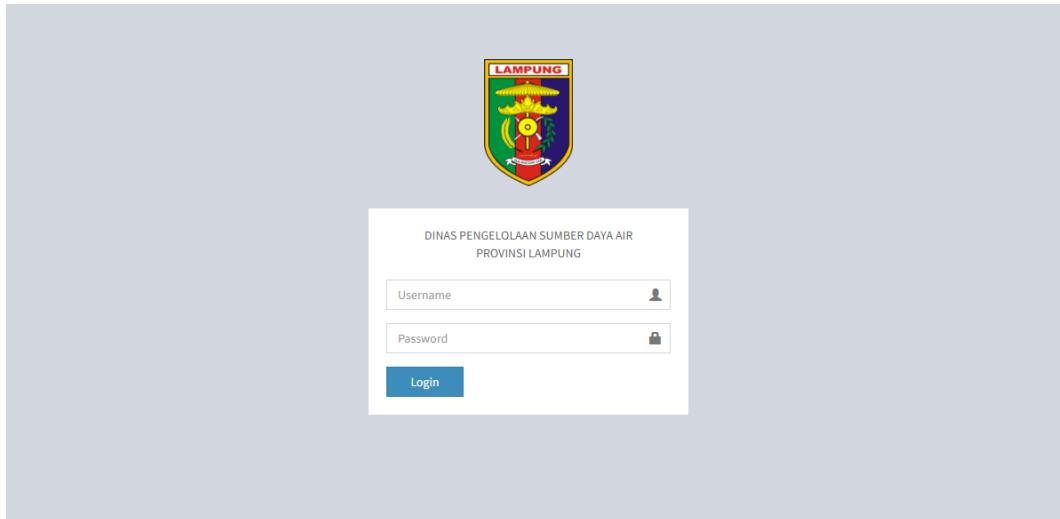
1.2. Implementasi Program

Bab ini akan menjelaskan tentang pembuatan program sistem pendukung keputusan kenaikan jabatan, dengan memberikan contoh tampilan *form*, Implementasi merupakan tahap dimana sistem siap dioperasikan pada tahap sebenarnya, sehingga akan diketahui apakah sistem yang akan dibuat benar-benar

dapat menghasilkan tujuan yang diinginkan.

1.2.1. Menu Login

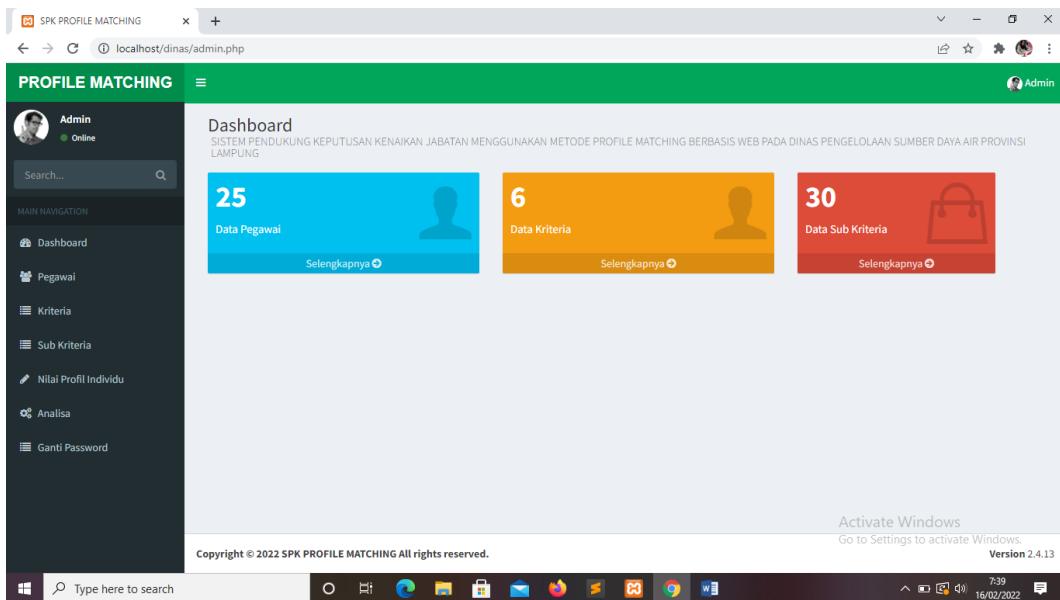
Form login yang digunakan untuk memasuki *form menu* utama, dengan mengisi *text box* username lalu mengisi *password* dan klik *Login*. Hak akses dapat dilakukan oleh bagian admin. Gambar dari *form login* seperti terlihat pada gambar 4.1:



Gambar 4.1 Login

1.2.2. Tampilan *Menu Utama*

Menu utama adalah menu yang menampilkan sub-sub yang dapat dilakukan oleh admin. Adapun gambar menu utama dapat dilihat pada gambar 4.2:



Gambar 4.2 Menu Utama

1.2.3. Menu Bidang

Menu data bidang digunakan untuk menampilkan data-data yang digunakan untuk menginputkan data bidang.

| No | Nama jabatan | Sub Jabatan | Aksi |
|----|---|---|--|
| 1 | Sekertariat | Sub Bagian Kepegawaian | Edit Hapus |
| 2 | Sekertariat | Sub Bagian Tata Usaha dan Umum | Edit Hapus |
| 3 | Sekertariat | Sub Bagian Keuangan dan Aset | Edit Hapus |
| 4 | Bidang Pembangunan dan Rehabilitasi Sumber Daya Air | Seksi Pembangunan dan Rehabilitas Jaringan Irigasi dan Rawa | Edit Hapus |
| 5 | Bidang Pembangunan dan Rehabilitasi Sumber Daya Air | Seksi Pembangunan dan Rehabilitas Infrastruktur Sungai, Danau dan Pantai | Edit Hapus |
| 6 | Bidang Pembangunan dan Rehabilitasi Sumber Daya Air | Seksi Pembangunan dan Rehabilitas Infrastruktur Waduk, Bendung dan Bangunan Air Lainnya | Edit Hapus |
| 7 | Bidang Operasi dan Pemeliharaan Sumber Daya Air | Seksi Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi dan Rawa | Edit Hapus |

Gambar 4.3 Menu Bidang

1.2.4. Menu Pegawai

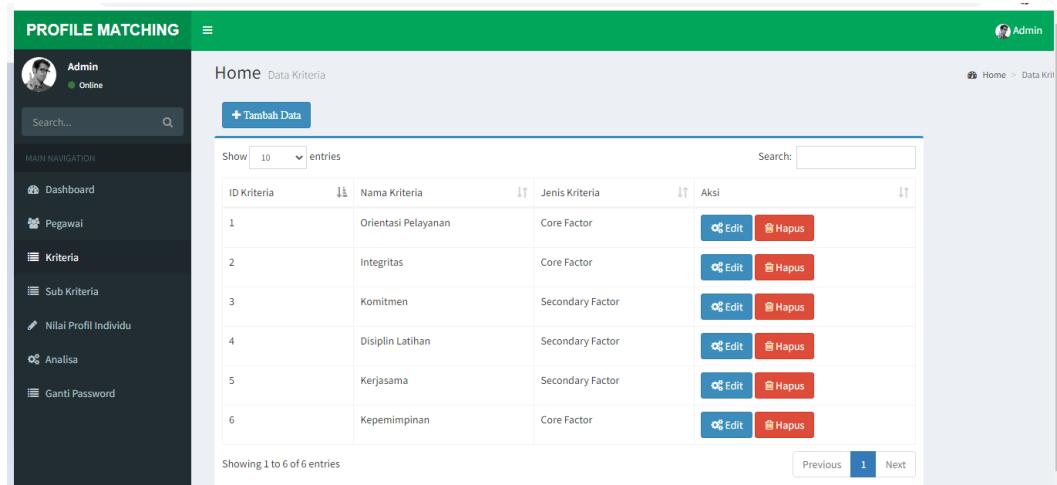
Menu data pegawai digunakan untuk menampilkan data-data yang digunakan untuk menginputkan data pegawai.

| No | NIP | Nama Individu | Jabatan | Alamat | Aksi |
|----|--------------------|---------------------------|--|---|--|
| 1 | 196207271991031004 | Andi Wahyudi | Sub Bagian Keuangan dan Aset | JL. TELUK RATAI NOS KOTAKARANG TELUKBETUNG BARAT BANDAR LAMPUNG, -, KEC. TELUK BETUNG BARAT KOTA BANDAR LAMPUNG | Edit Hapus |
| 2 | 197905182011012004 | Citra Permati Indah | Seksi Pembangunan dan Rehabilitas Jaringan Irigasi dan Rawa | JL.GATOT SUBROTO NO.30 GARUNTANG BANDAR LAMPUNG, TELUK BETUNG, KEC. TELUK BETUNG SELATAN | Edit Hapus |
| 3 | 197305251996032003 | Dita Anggraini | Sub Bagian Tata Usaha dan Umum | JL.TELUK AMBON NO. 1, -, KEC. PANJANG | Edit Hapus |
| 4 | 196502191989031010 | Kusno | Seksi Data dan Teknologi Informasi | JL. IR. SUTAMI GG UST SYAM' UN GALIH, -, KEC. TANJUNG KARANG TIMUR | Edit Hapus |
| 5 | 197311102006041016 | Ari Widhyanto | Seksi Operasi dan Pemeliharaan Waduk, Bendung dan Bangunan Air Lainnya | JL. CHAIRIL ANWAR NO.5/09 DURIANPAYUNG, -, KEC. TANJUNG KARANG PUSAT KOTA BANDAR LAMPUNG | Edit Hapus |
| 6 | 197401071999031003 | Ali Hidayat | Seksi Pembangunan dan Rehabilitas Jaringan Irigasi dan Rawa | JL.HAGUS SALIM NO.105 KALIAWI KEC.TANJUNG KARANG PUSAT KOTA BANDAR LAMPUNG, -, KEC. TANJUNG KARANG PUSAT | Edit Hapus |
| 7 | 196802262008011001 | Pandu Satria Yudha, A.Md. | Seksi Pembangunan dan Rehabilitas Infrastruktur Sungai, Danau dan Pantai | JL. SULTAN AGUNG GG. RADEN SALEH NO. 23 KEDATON, -, KEC. KEDATON | Edit Hapus |

Gambar 4.4 Menu Pegawai

1.2.5. Menu Kriteria

Menu data kriteria digunakan untuk menginputkan data-data yang dibutuhkan untuk proses penilaian.

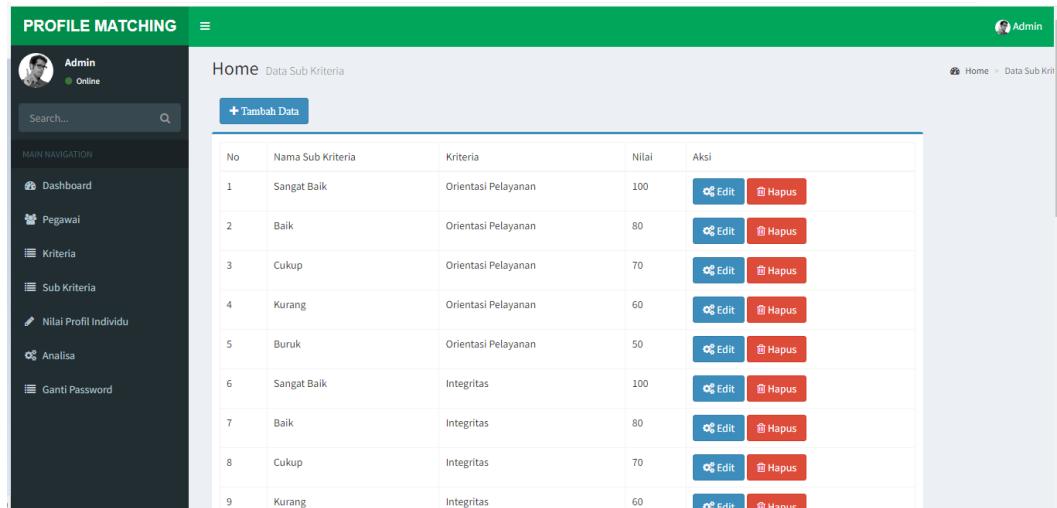


| ID Kriteria | Nama Kriteria | Jenis Kriteria | Aksi |
|-------------|---------------------|------------------|--|
| 1 | Orientasi Pelayanan | Core Factor | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 2 | Integritas | Core Factor | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 3 | Komitmen | Secondary Factor | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 4 | Disiplin Latihan | Secondary Factor | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 5 | Kerjasama | Secondary Factor | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 6 | Kepemimpinan | Core Factor | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |

Gambar 4.5 Menu Kriteria

1.2.6. Menu Sub Kriteria

Menu data sub kriteria digunakan untuk menginputkan data-data yang dibutuhkan untuk proses penilaian pembobotan.



| No | Nama Sub Kriteria | Kriteria | Nilai | Aksi |
|----|-------------------|---------------------|-------|--|
| 1 | Sangat Baik | Orientasi Pelayanan | 100 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 2 | Baik | Orientasi Pelayanan | 80 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 3 | Cukup | Orientasi Pelayanan | 70 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 4 | Kurang | Orientasi Pelayanan | 60 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 5 | Buruk | Orientasi Pelayanan | 50 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 6 | Sangat Baik | Integritas | 100 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 7 | Baik | Integritas | 80 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 8 | Cukup | Integritas | 70 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |
| 9 | Kurang | Integritas | 60 | <button>Edit</button> <button>Hapus</button> |

Gambar 4.6 Menu Sub Kriteria

1.2.7. Menu Nilai Profile

Menu data penilaian digunakan untuk melihat data penilaian. Adapun gambar dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

| No | Lengkap | Kepemimpinan | Kerjasama | Latihan | Komitmen | Integritas | Pelayanan | Total | Hapus |
|----|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|--|
| 1 | Andi Wahyudi | Baik (4) | Cukup (2) | Sangat Baik (5) | Baik (4) | Sangat Baik (5) | Cukup (3) | 23 | Edit Hapus |
| 2 | Budiman Putra | Cukup (3) | Cukup (2) | Cukup (3) | Sangat Baik (5) | Baik (4) | Kurang (2) | 19 | Edit Hapus |
| 3 | Citra Permata Indah | Baik (4) | Baik (3) | Sangat Baik (5) | Kurang (2) | Baik (4) | Sangat Baik (5) | 23 | Edit Hapus |
| 4 | Dita Anggraini | Baik (4) | Cukup (2) | Sangat Baik (5) | Baik (4) | Kurang (2) | Baik (4) | 21 | Edit Hapus |
| 5 | Kusno | Baik (4) | Sangat Baik (4) | Baik (4) | Baik (4) | Baik (4) | Sangat Baik (5) | 25 | Edit Hapus |
| 6 | Ari Widiyanto | Sangat Baik (5) | Baik (3) | Baik (4) | Baik (4) | Cukup (3) | Cukup (3) | 22 | Edit Hapus |
| 7 | Ali Hidayat | Baik (4) | Cukup (2) | Sangat Baik (5) | Baik (4) | Sangat Baik (5) | Baik (4) | 24 | Edit Hapus |
| 8 | Pandu Satria Yudha, A.Md. | Baik (4) | Baik (3) | Sangat Baik (5) | Cukup (3) | Baik (4) | Baik (4) | 22 | Edit Hapus |

Gambar 4.7 Menu Penilaian

1.2.8. Menu Hasil Analisa / Perangkingan

Menu data perangkingan digunakan untuk melihat data perengkingan akhir.

Adapun gambar dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

| Rangking | Nama Individu | Nilai Profile Matching |
|----------|---------------|------------------------|
| 1 | Andi | 2 |
| 2 | Budi | 1.66666666666667 |
| 3 | Dita | 1.66666666666667 |
| 4 | Citra | 1 |

Hasil Kecocokan Terbesar Didapatkan oleh Individu dengan Nama = Andi dengan Nilai Profile Matching Terbesar = 2

Copyright © 2022 SPK PROFILE MATCHING All rights reserved. Version 2.4.13

Gambar 4.8 Menu Hasil Analisa

1.3. Pengujian Black Box

Berikut adalah beberapa kasus dan hasil pengujian yang telah dilakukan, diantaranya sebagai berikut :

1. Pengujian Login

Pengujian program ini dilakukan dengan menguji validasi terhadap data-data yang akan di masukkan ke dalam sistem.

Tabel 4.1 Pengujian *Login*

| Data Masukan | Yang diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|--|--|-------------------------------|--|
| Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> lalu Klik "Login" | Apabila <i>username</i> dan <i>password</i> benar maka akan masuk ke menu utama dan sistem akan mengetahui pengguna sistem, selain itu menampilkan kesalahan input | Sesuai dengan yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |

2. Pengujian Penambahan Data Pegawai

Pengujian proses penambahan data pegawai dilakukan pada tahapan *form* Input data pegawai

Tabel 4.2 Pengujian Penambahan Data Pegawai

| Data Masukan | Yang diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|--|--|------------------------|--|
| Masukan semua inputan data klik tombol "Simpan" | Dapat menyimpan data pegawai, jika ada field yang tidak valid akan muncul pesan error. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |
| Klik tombol "Ubah" | Dapat merubah data pegawai jika ada field yang tidak valid muncul pesan error. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |
| Klik tombol "Hapus" | Menghapus data pegawai dengan memberikan konfirmasi terlebih dahulu. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |
| Klik tombol "Keluar" pada data pegawai yang dipilih. | Dapat mengakhiri proses penginputan data pegawai. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |

3. Pengujian Penambahan Data Kriteria

Pengujian proses penambahan data kriteria dilakukan pada tahapan *form* Input data kriteria.

Tabel 4.3 Pengujian Penambahan Data Kriteria

| Data Masukan | Yang diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|--|--|------------------------|--|
| Masukan semua inputan data klik tombol "Simpan" | Dapat menyimpan data kriteria, jika ada field yang tidak valid muncul pesan error. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |
| Klik tombol "Ubah" | Dapat merubah data kriteria, jika ada field yang tidak valid muncul pesan error. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |
| Klik tombol "Hapus" | Menghapus data kriteria dengan memberikan konfirmasi terlebih dahulu. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |
| Klik tombol "Keluar" pada data kriteria yang dipilih | Dapat mengahiri proses input data kriteria. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |

4. Pengujian Penambahan Data Sub Keriteria

Pengujian proses penambahan data Sub Keriteria dilakukan pada tahapan *form* Input data himpunan

Tabel 4.4 Pengujian Penambahan Data Sub Keriteria

| Data Masukan | Yang diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|--|--|------------------------|--|
| Masukan semua inputan data klik tombol "Simpan" | Dapat menyimpan data sub kriteria, jika ada field yang tidak valid muncul pesan error. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |
| Klik tombol "Ubah" | Dapat menrubah data sub kriteria, jika ada field yang tidak valid muncul pesan error. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |
| Klik tombol "Hapus" | Menghapus data himpunan dengan memberikan konfirmasi terlebih dahulu. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |
| Klik tombol "Keluar" pada data himpunan yang dipilih | Dapat mengahiri proses penginputan data himpunan | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |

5. Pengujian Penambahan Data Penilaian

Pengujian proses penambahan data penilaian dilakukan pada tahapan *form Input data penilaian.*

Tabel 4.5 Pengujian Penambahan Data Penilaian

| Data Masukan | Yang diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|---|--|------------------------|--|
| Masukan semua inputan data klik tombol "Simpan" | Dapat menyimpan data penilaian, jika ada field yang tidak valid muncul pesan error. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |
| Klik tombol "Baru" | Dapat membuat data penilaian baru, jika ada field yang tidak valid muncul pesan error. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |
| Klik tombol "Update" | Dapat merubah data penilaian, jika ada field yang tidak valid muncul pesan error. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |
| Klik tombol "Hapus" | Menghapus data penilaian dengan memberikan konfirmasi terlebih dahulu. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |
| Klik tombol "Keluar" pada data penilaian yang dipilih | Dapat mengahiri proses penilaian dan kembali kemenu awal. | Sesuai yang diharapkan | [<input checked="" type="checkbox"/>] Diterima [<input type="checkbox"/>] Ditolak |