

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

1.1. Metodologi Penelitian

3.1.1. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data dan penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Pada tahapan ini peneliti melakukan pengamatan dengan masalah yang berjalan hasil pengamatan yang dilakukan yaitu proses sistem penilaian karyawan terbaik masih dilakukan secara manual.

b. Wawancara/ *Interview*

Adalah suatu kegiatan tanya jawab dengan karyawan dengan melakukan wawancara :

1. Sekilas mengenai CV Laut Selatan Jaya ?

Jawab :CV Laut Selatan Jaya adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang distributor penjualan alat kosmetik di Bandar Lampung, CV Laut Selatan Jaya sebuah perusahaan yang melakukan kegiatan penjualan kosmetik pada perorangan maupun toko secara kontan dan kredit.

2. Berapa banyak karyawan pada CV Laut Selatan Jaya ?

Jawab :30 Karywan

3. Bagaimana proses penentuan karyawan terbaik pada CV Laut Selatan Jaya?

Jawab : Pada CV Laut Selatan Jaya belum terdapat sistem penilaian karyawan terbaik. Pemilihan karyawan terbaik tidak didasarkan dengan penilaian melainkan rekomendasi atasan tidak dilihat dari pengalaman atau lama kerja.

4. Berapa periode pemilihan karyawan terbaik pada CV Laut Selatan Jaya ?

Jawab : tergantung ada jabatan yang kosong atau diperlukan.

5. Adakan kendala dalam proses pemilihan karyawan terbaik pada CV Laut Selatan Jaya ?

Jawab : belum optimal dalam pelaksanaannya karena dalam keputusan pemilihan karyawan terbaik yang masih bersifat atasan dan hanya langsung memilih karyawan tanpa adanya penilaian, sehingga semakin besar resiko karyawan yang tidak mampu dalam melakukan pekerjaan mendapatkan penghargaan

c. Studi Pustaka

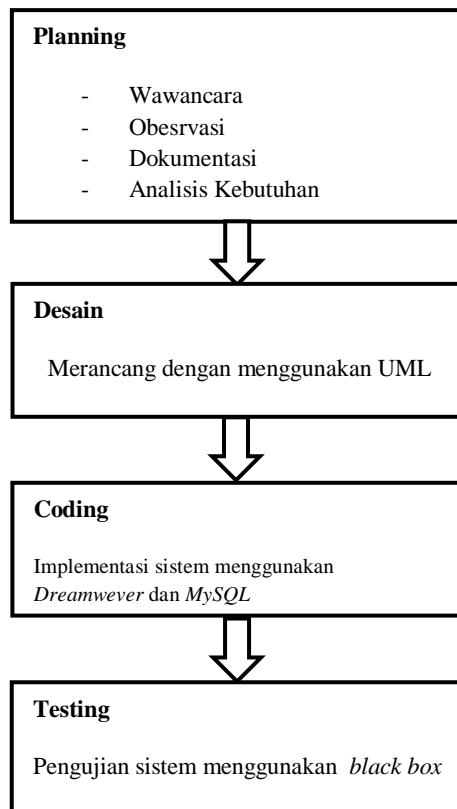
Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan bahan rujukan dari buku-buku, dan jurnal mengenai sistem penunjang keputusan karyawan terbaik menggunakan metode SMART.

d. Dokumentasi

Pada tahapan ini peneliti mendapatkan dokumen berupa wawancara, foto-foto, dan laporan.

3.1.2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan system menggunakan pemodelan *extreme programming* diperlukan sebagai panduan dalam proses pengerjaan proposal skripsi agar tahapan pengerjaan proposal skripsi dapat berjalan secara terarah dan sistematis. Berikut gambar tahapan *extreme programming* yang diajukan penulis dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini:



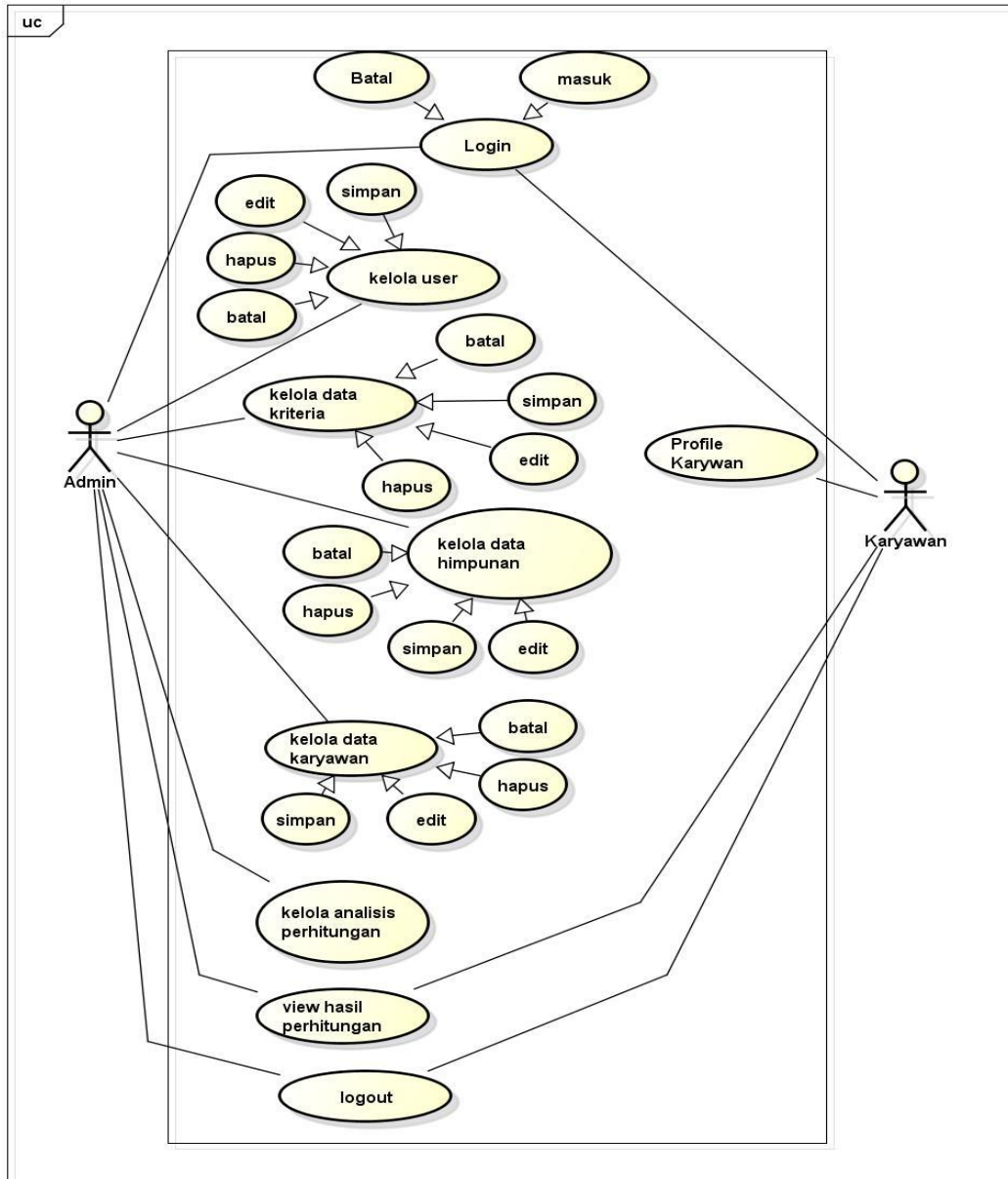
Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan

3.1.3 Gambaran Umum Sistem Yang Diajukan

Aplikasi yang akan dikembangkan akan mendukung tugas-tugas dan tanggung jawab yang ditangani oleh admin. Berikut adalah tugas-tugas utama dalam aplikasi sistem pendukung keputusan penentuan kenaikan jabatan:

A. *Usecase Diagram*

Use case Diagram mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Adapun gambar *Usecase* diagram dapat dilihat pada gambar 3.2:



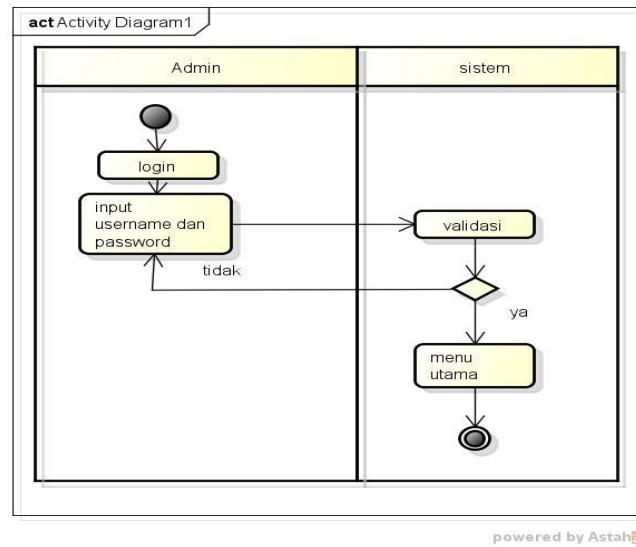
powered by Astah

Gambar 3.2 Usecase Diagram

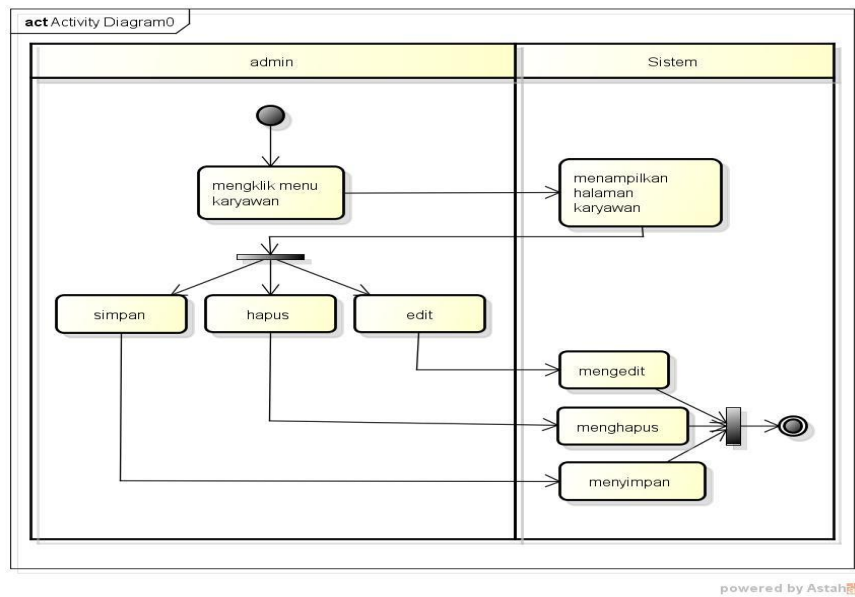
B. Activity Diagram

Activity diagram atau Diagram aktivitas menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa

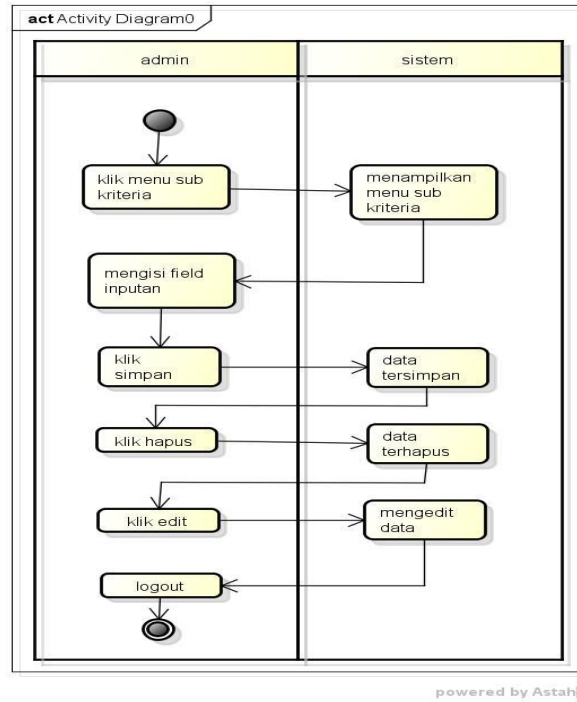
diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.



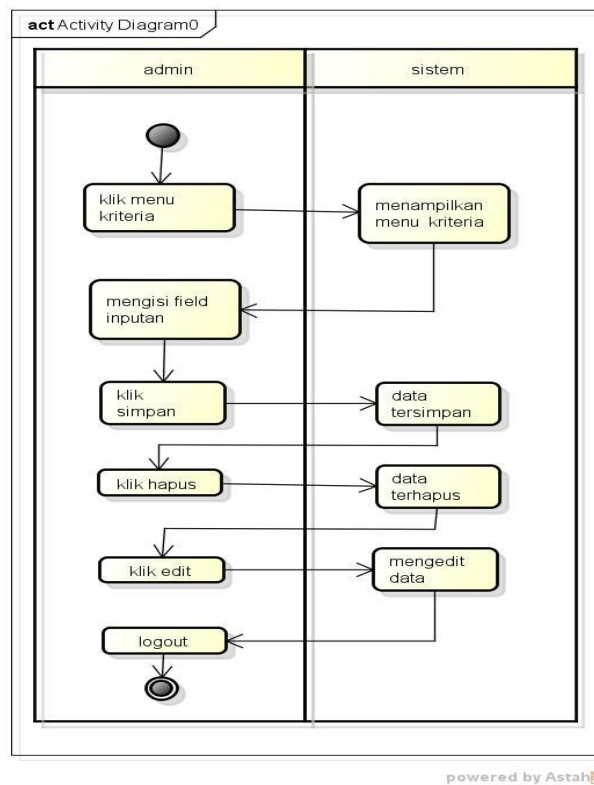
Gambar 3.3 Activity Diagram Login



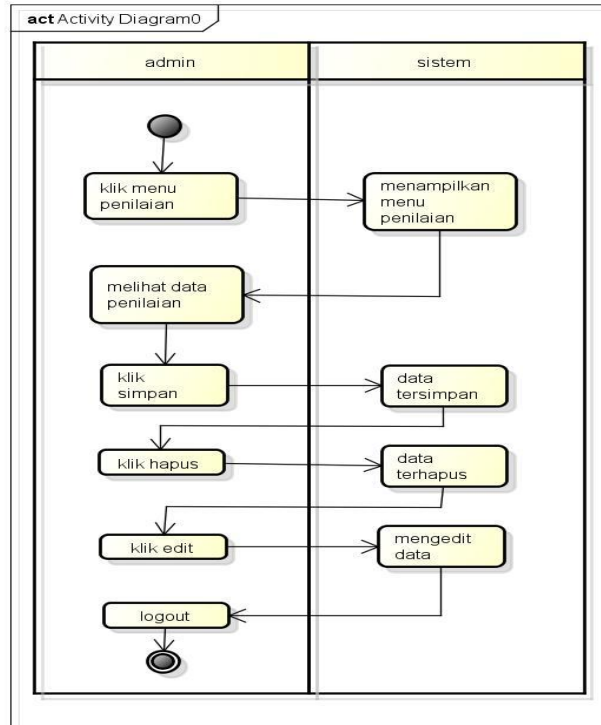
Gambar 3.4 Activity Diagram Karyawan



Gambar 3.5 Activity Diagram Himpunan

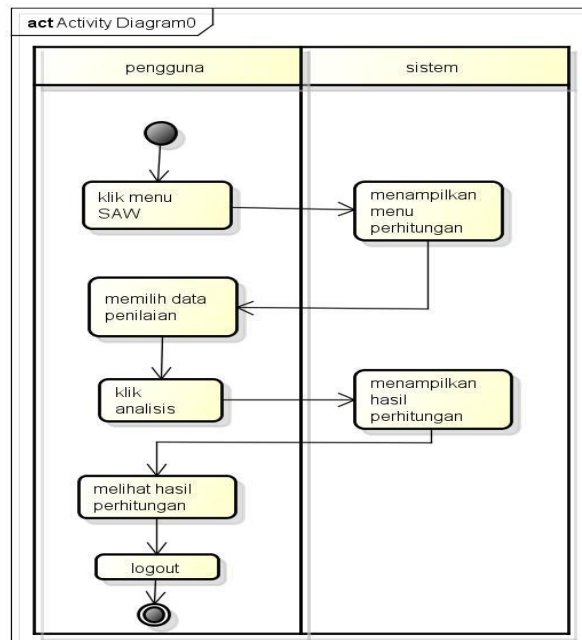


Gambar 3.6 Activity Diagram Kriteria



powered by Astah

Gambar 3.7 Activity Diagram Penilaian

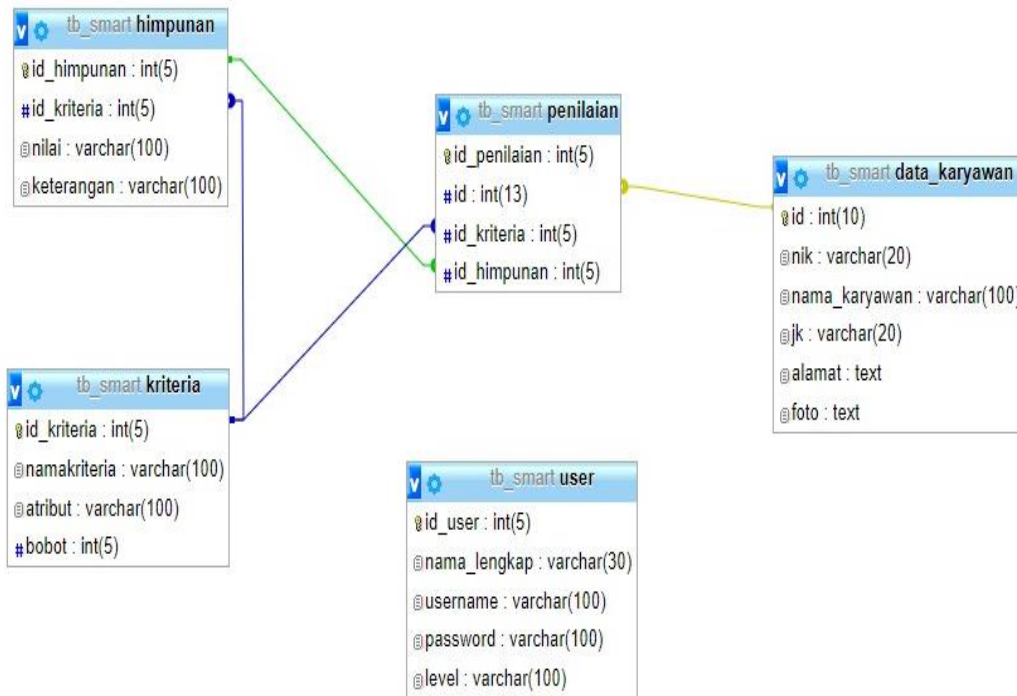


powered by Astah

Gambar 3.8 Activity Diagram Perhitungan

C. Class Diagram

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.9 Class Diagram

3.1.4. Desain Program

Desain program merupakan penggambaran sistem yang akan dibangun seperti input dan output dari sistem yang dibangun, berikut ini adalah rancangan tampilan sistem:

A. 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 3.10:

Selamat Datang

enter username

password

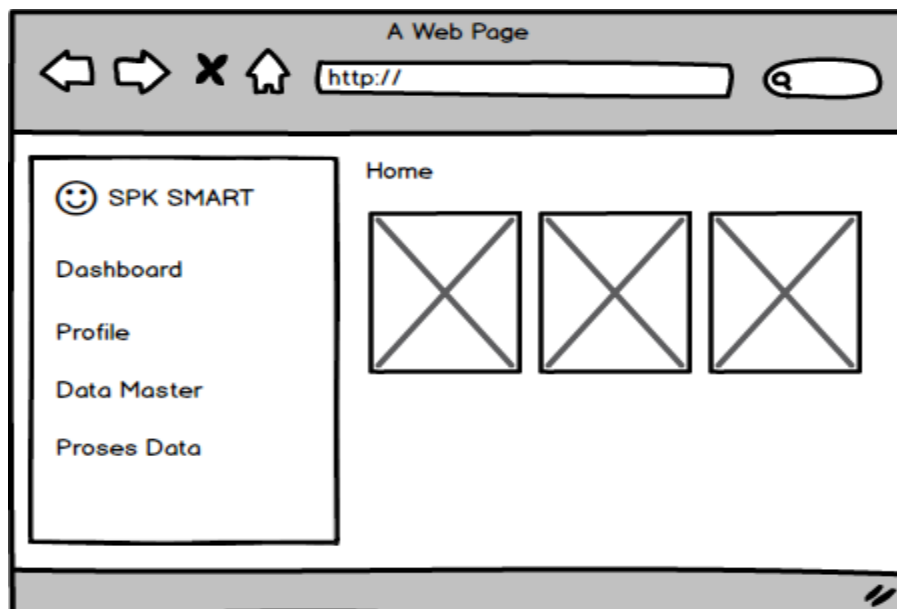
Login

Gambar 3.10 Login

B. Tampilan *Menu Utama*

Menu utama adalah menu yang menampilkan sub-sub yang dapat dilakukan oleh admin.

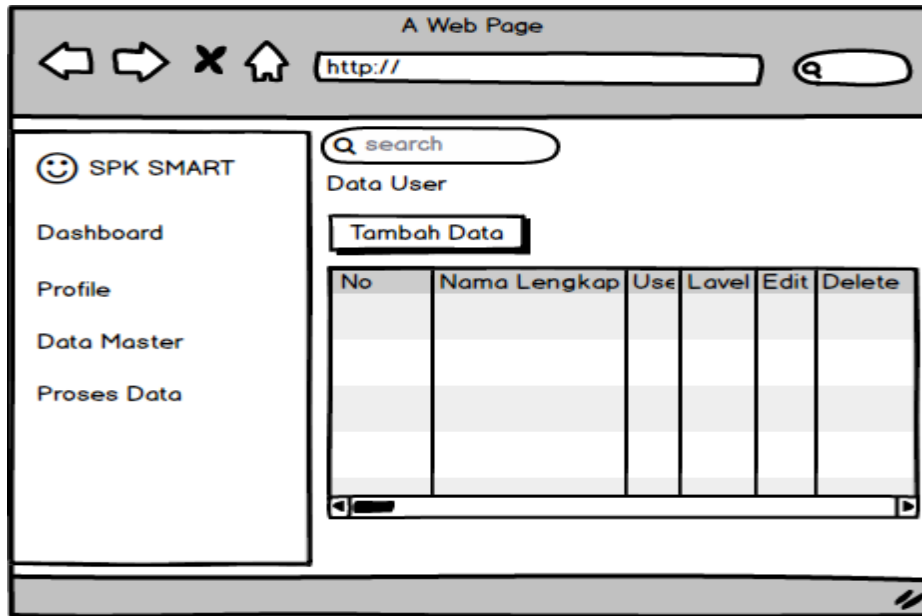
Adapun gambar menu utama dapat dilihat pada gambar 3.11:



Gambar 3.11 Menu Utama

C. MenuUser

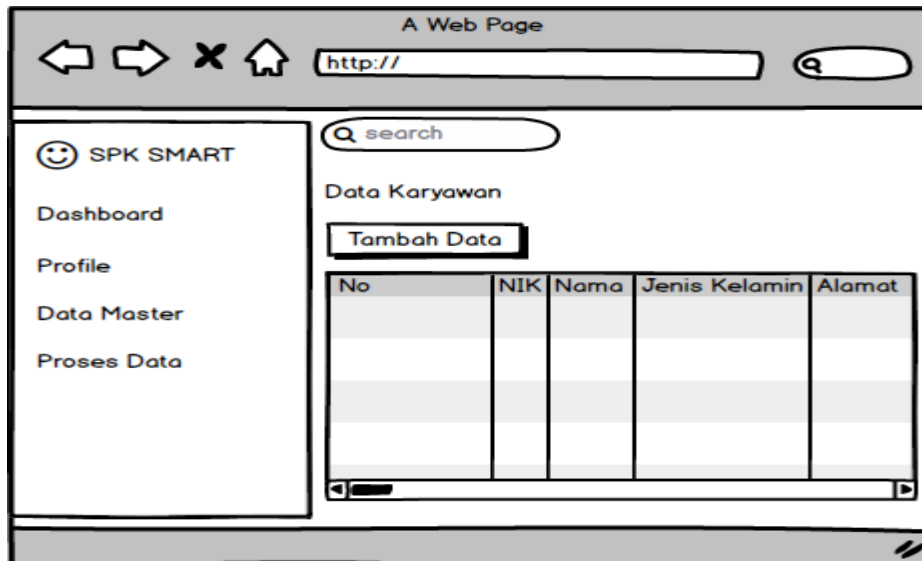
Menu data user digunakan untuk menampilkan data-data yang digunakan untuk menginputkan data user



Gambar 3.12 Menu User

D. MenuKaryawan

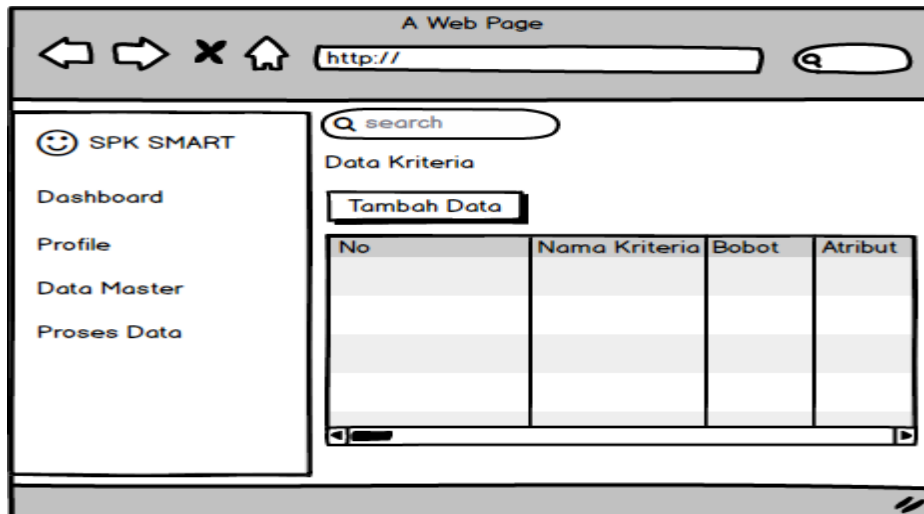
Menudata karyawan digunakan untuk menampilkan data-data yang digunakan untuk menginputkan data karyawan.



Gambar 3.13 Menu Karyawan

E. Menu Kriteria

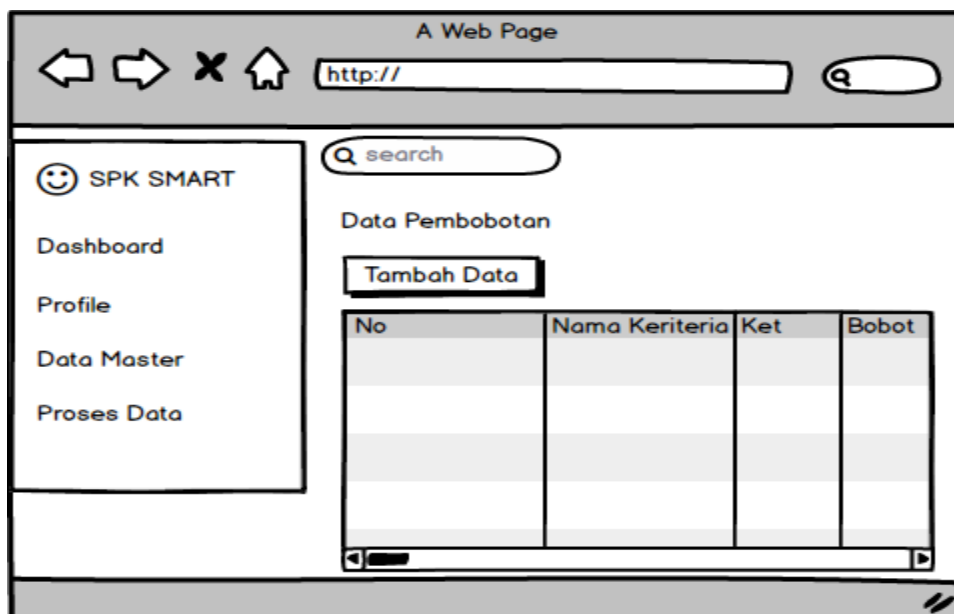
Menu data kriteria digunakan untuk menginputkan data-data yang dibutuhkan untuk proses penilaian.



Gambar 3.14 Menu Kriteria

F. Menu Himpunan

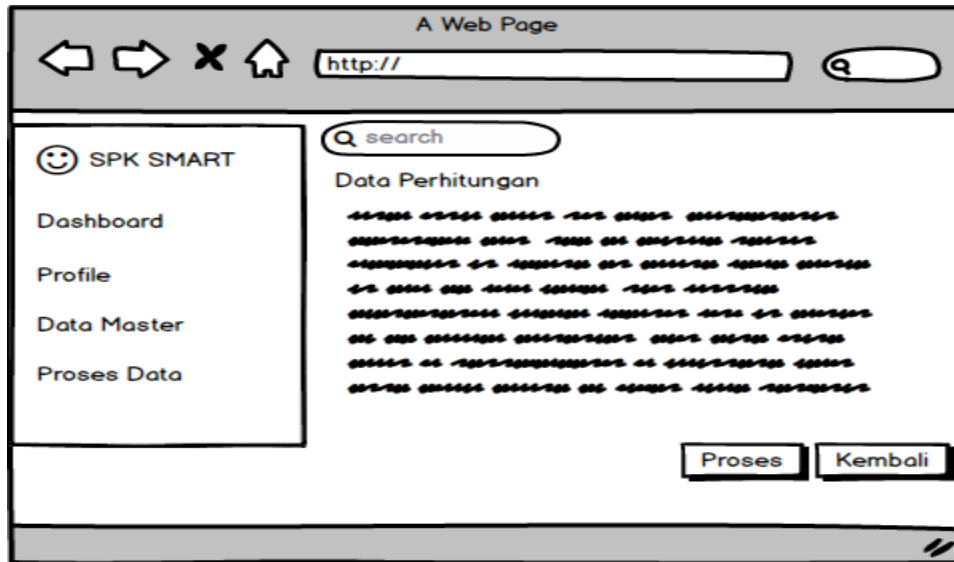
Menu data himpunan digunakan untuk menginputkan data-data yang dibutuhkan untuk proses penilaian pembobotan.



Gambar 3.15 Menu Himpunan

G. Menu Penilaian

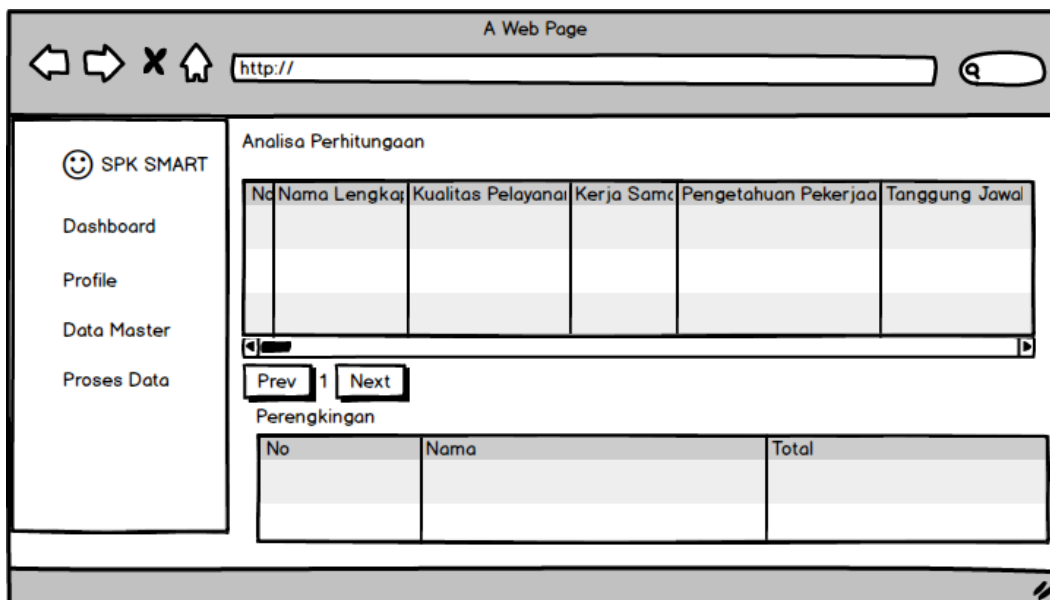
Menudata penilaian digunakan untuk melihat data penilaian. Adapun gambar dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.16 Menu Penilaian

H. Menu Hasil Analisa / Perangkingan

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



Gambar 3.17 Menu Hasil Analisa

3.1.5. Pengujian Sistem *Black Box*

Sistem yang dibangun akan diuji menggunakan metode pengujian *Black Box*. *Black box* testing adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Jadi dianalogikan seperti kita melihat suatu kotak hitam, kita hanya bisa melihat penampilan luarnya saja, tanpa tau ada apa dibalik bungkus hitamnya. Sama seperti pengujian *black box*, mengevaluasi hanya dari tampilan luarnya (*interface*), fungsionalitasnya tanpa mengetahui apa sesungguhnya yang terjadi dalam proses detilnya (hanya mengetahui *input* dan *output*).

Kelebihan *Black Box* Testing

1. Dapat memilih subset test secara efektif dan efisien.
2. Dapat menemukan cacat.
3. Memaksimalkan *testing investment*.