

## BAB IV

### HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini akan ditampilkan hasil dari perancangan program yang terdiri dari form-form sistem pendukung penerimaan Bantuan Keuangan Korban Bencana Alam.

#### IV.1. Tampilan Hasil

##### IV.1.1. Form Login

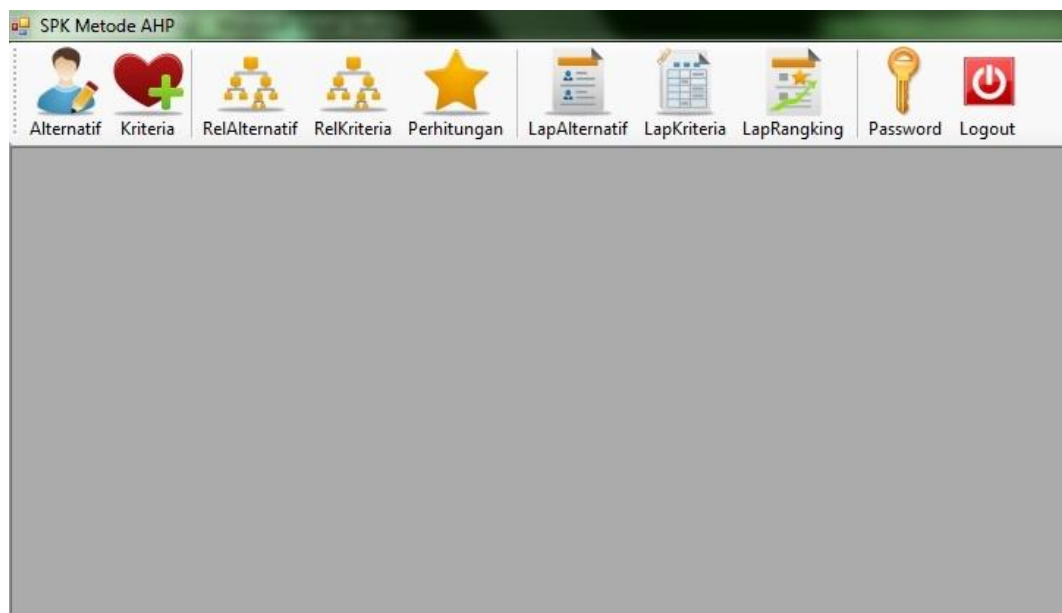
Form login digunakan untuk masuk ketampilan menu utama yang dilakukan oleh admin dilihat pada gambar IV.1.



**Gambar IV.1. Form Login**

#### IV.1.2. Tampilan Menu

Form ini merupakan tampilan awal yang berisikan tentang menu-menu dan pilihan yang ingin ditelusuri. Berikut adalah tampilan gambar form menu yang dapat dilihat pada gambar IV.2. berikut ini :



**Gambar IV.2. Tampilan Menu**

#### IV.1.3. Tampilan Input alternatif

Pada input sistem terdapat form-form data alternatif dan Kriteria. Berikut ini adalah tampilan dari bagian input sistem :

##### 1. Form Data alternatif

Form data alternatif digunakan untuk menginput data alternatif. Berikut ini tampilan input dari form input data alternatif pada gambar IV.3.

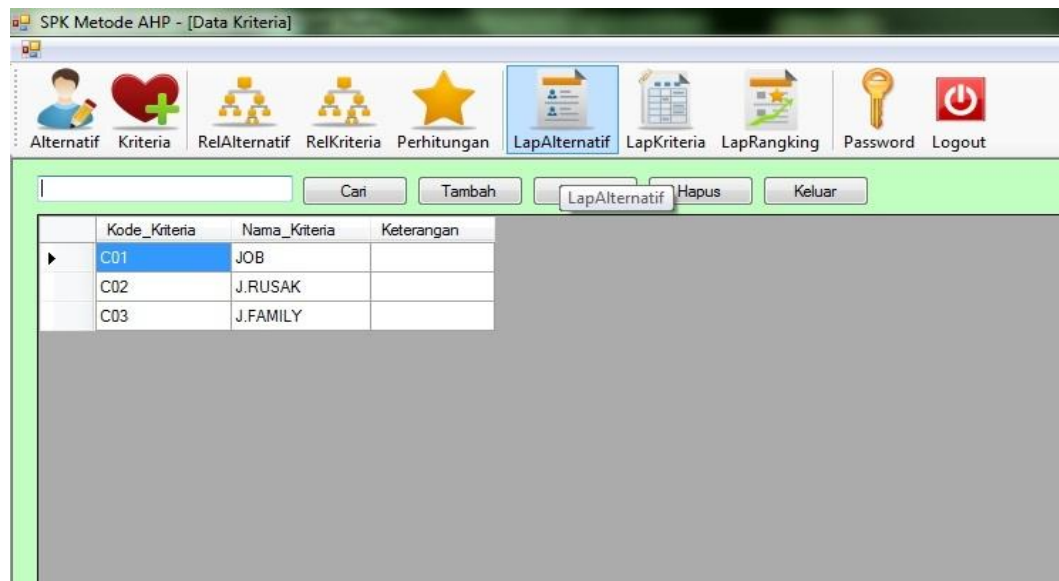


**Gambar IV.3. Form Penginputan Alternatif**

Pada Form penginputan alternatif digunakan untuk menambahkan nama-nama korban bencana alam yang ingin kita jadikan kanidat pilihan untuk keputusan penentuan penerimaan bantuan keuangan.

## 2. Form Input Data kriteria

Form data kriteria digunakan untuk menginput data kriteria. Berikut ini tampilan input dari form input data Kriteria pada gambar IV.4.



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

Pada form penginputan data kriteria digunakan untuk menambahkan kriteria penilaian yang dinilai oleh pihak pelaksana atau pihak BPBD itu sendiri, misalnya seperti :

- a. Pekerjaan
- b. Jenis kerusakan
- c. Jumlah kerusakan

#### IV.1.4. Form Proses Hitungan AHP

Form data proses hitungan AHP digunakan untuk menghitung bobot dari masing-masing data kriteria .Berikut ini tampilan input dari form input data proses hitungan AHP pada gambar IV.5.

SPK Metode AHP - [Perhitungan]

Alternatif Kriteria RelAlternatif RelKriteria Perhitungan LapAlternatif LapKriteria LapRangking Password Logout

Matrik Perbandingan Matrik Bobot Kriteria Konsistensi Kriteria Hasil Akhir

	C01	C02	C03
▶ C01	1.000	3.000	5.000
C02	0.333	1.000	3.000
C03	0.200	0.333	1.000
	1.533	4.333	9.000

JOB  Refresh Cetak Hasil CI 0.019 RI 0.58 CR 0.033 Konsisten

Matrik Perbandingan Matrik Bobot Kriteria

	A01	A02	A03
▶ A01	1.000	3.000	3.000
A02	0.333	1.000	3.000
A03	0.333	0.333	1.000
	1.667	4.333	7.000

**Gambar IV.5. Form Proses Hitungan AHP**

Pada form proses hitungan AHP ini dilakukan melalui 4 tahapan, tahapan tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Tahapan perhitungan prioritas kriteria
- b. Tahapan perhitungan perbandingan alternatif dan kriteria pekerjaan
- c. Tahapan perhitungan perbandingan alternatif dan kriteria jenis kerusakan
- d. Tahapan perhitungan perbandingan alternatif dan kriteria jumlah kerusakan.

Setelah memperoleh hasil keseluruhan, maka nantinya akan tampil pada form keputusan, yang menentukan ranking atau tingkatan yang mendapatkan keputusan paling utama dalam mendapatkan bantuan tersebut.

#### **IV.2. Pembahasan**

Setiap admin yang menggunakan aplikasi ini untuk melakukan proses penginputan bobot dari masing-masing kriteria dan alternatif harus login terdahulu. Kemudian sistem yang telah sesuai dirancang selanjutnya akan diteruskan kepada tahap pengimplementasi sistem. Pada tahap ini penerapan perancangan sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai dan diperoleh hasil yang diinginkan.

Implementasi perancangan dan pembuatan sistem pendukung keputusan Bantuan Keuangan Korban Bencana Alam menggunakan metode ahp ini menggunakan sistem operasi Windows 7 dan bahasa pemrograman *visual basic* serta *MySQL* sebagai database.

Adapun menu dari program aplikasi tersebut terdiri dari :

1. Proses Perhitungan AHP :
2. Inputan terdiri dari :
  - a. login
  - b. Alternatif
  - c. Kriteria
3. Logout

Keseluruhan menu tersebut dapat digunakan dengan mudah hanya dengan mengklik menu yang diinginkan pada tampilan menu utama.

#### IV.2.1. Uji Coba Program

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 :

**Tabel. IV.1 Blackbox Testing**

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form login, data di isi dengan data yang salah kemudian admin mengklik button login	Sistem akan mengeluarkan pesan error	Valid
2	Form login, data di isi dengan data yang benar kemudian admin mengklik button login	Sistem memproses data dan menampilkan tampilan aplikasi	Valid
3	Form login, username di isi dengan nama user	Sistem akan memproses data dan memulai aplikasi	Valid
4	Form kriteria di isi dengan data kriteria dengan mengklik tombol simpan untuk menyimpan data kriteria	Sistem akan melakukan proses penyimpanan data kriteria	Valid
5	Form alternative di isi dengan data alternative dengan mengklik tombol simpan untuk menyimpan data alternatif	Sistem akan melakukan proses penyimpanan data alternatif	Valid

#### IV.2.2. Hasil Uji Coba

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil yang didapatkan yaitu :

1. *Performance* menjadi lebih menarik
2. Sistem memberikan informasi yang lebih akurat.

3. Sistem dapat menyediakan informasi lebih cepat dan tepat.
4. Hanya membutuhkan waktu beberapa detik dalam pengelompokan data.
5. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah pengguna dalam mempelajari sistem ini.
6. Keamanan sistem cukup terjamin dari resiko peretasan dengan teknik yang biasa dilakukan para peretasan.

### **IV.3. Kekurangan dan Kelebihan Sistem**

Program sistem informasi ini dirancang menggunakan sistem operasi Windows 7 dan bahasa pemrograman visual basic serta *mysql* sebagai database.

Adapun kelebihan dan kekurangan dari sistem yang dirancang sebagai berikut :

1. Kelebihan
  - a. Sistem ini mudah mengoperasikannya. Hanya tinggal mengikuti prosedur-prosedur yang ada.
  - b. Sistem dapat membantu pihak yang membutuhkan dalam melakukan pengambilan keputusan untuk bantuan keuangan korban bencana alam.
  - c. Sistem ini mempermudah dalam penentuan penerimaan bantuan keuangan korban bencana alam..
2. Kekurangan
  - a. Program ini hanya dapat dioperasikan pada sistem operasi Windows.
  - b. Masing adanya bug yang harus dibenahi secara lebih lanjut agar aplikasi ini menjadi lebih sempurna nantinya.