

BAB IV

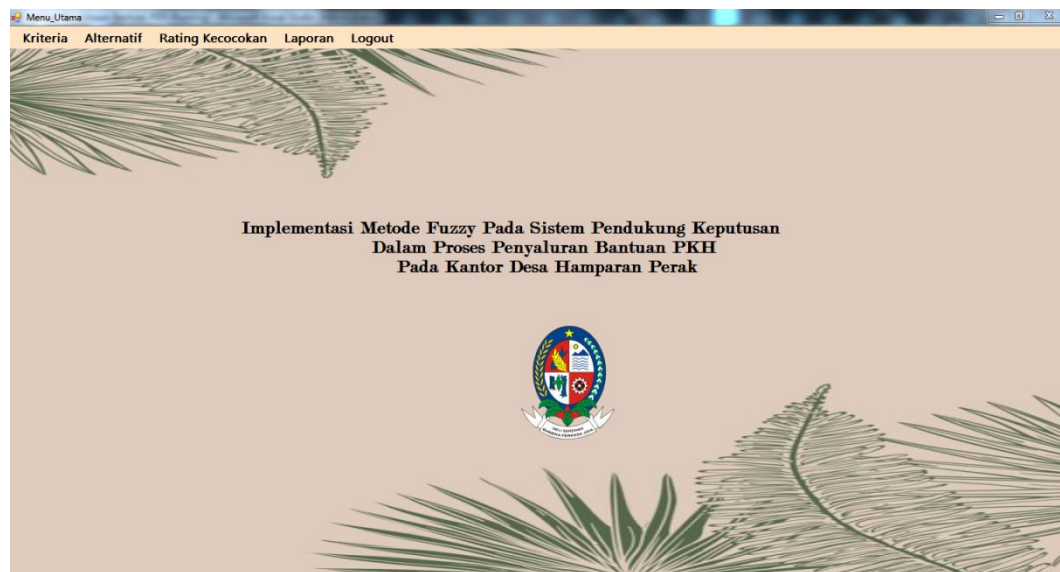
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Tampilan Hasil

Pada bab ini akan menjelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada Sistem Pendukung Keputusan Dalam Proses Penyaluran Bantuan PKH Pada Kantor Desa Hamparan Perak. 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 *Form* Menu Utama

Form menu utama merupakan tampilan awal atau pembuka pada aplikasi ketika dijalankan. Pada tampilan ini, terlihat bahwa menu-menu yang diakses adalah *Login*, Kriteria, Alternatif, Rating Kecocokan, Laporan, *Logout* . Tampilan *form* menu utama dapat dilihat pada gambar IV.1. berikut ini :



Gambar IV.1. Tampilan *Form* Menu Utama

IV.1.2. Tampilan *Form Login*

Form login merupakan tampilan *login* untuk dapat masuk ke aplikasi dengan memasukkan *username* dan *password* dengan benar. Jika *login* berhasil maka admin dapat masuk ke aplikasi. Jika tidak berhasil maka akan muncul pesan *error*. Tampilan *form login* dapat dilihat pada gambar IV.2. berikut ini :



Gambar IV.2. Tampilan *Form Login*

IV.1.3. Tampilan *Form Kriteria*

Form kriteria merupakan tampilan untuk menginput data kriteria yang terdapat pada aplikasi. Pada tampilan ini, admin dapat melakukan penambahan, pengubahan, penghapusan dan pembatalan data kriteria. Pada saat menambah data kriteria, kode kriteria akan otomatis melanjutkan kode terakhir. Admin juga dapat melakukan pencarian berdasarkan nama kriteria dengan menekan tombol cari. Jika admin tidak ingin melakukan *input* data kriteria, silahkan pilih tombol keluar maka akan kembali pada menu utama. Tampilan *form* kriteria dapat dilihat pada gambar IV.3. berikut ini :

Form Kriteria

Kode Kriteria

Nama Kriteria

Bobot

Tambah Simpan Batal Ubah Hapus Keluar

Cari

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot
Ko1	Kondisi Temp...	0.4
Ko2	Atap Rumah	0.25
Ko3	Pekerjaan	0.2
Ko4	Penghasilan	0.1
Ko5	Jumlah Tang...	0.05

Gambar IV.3. Tampilan *Form Kriteria*

IV.1.4. Tampilan *Form Alternatif*

Form Alternatif merupakan tampilan untuk menginput data alternatif yang terdapat pada aplikasi. Pada tampilan ini, admin dapat melakukan penambahan, pengubahan, penghapusan dan pembatalan data alternatif. Pada saat menambah data alternatif, kode alternatif akan otomatis melanjutkan kode terakhir. Admin juga dapat melakukan pencarian berdasarkan nama alternatif dengan menekan tombol cari. Jika admin tidak ingin melakukan *input* data alternatif, silahkan pilih tombol keluar maka akan kembali pada menu utama. Tampilan *form* alternatif dapat dilihat pada gambar IV.4. berikut ini:

Form Alternatif

Kode Alternatif

Nama Alternatif

Alamat

Cari

Kode Alternatif	Nama Alternatif	Alamat
A01	Aswan Wildan Hsn	Dusun 2
A02	Muhammad Irfan	Dusun 2
A03	Imran Siagian	Dusun 3
A04	Sulaiman Batubara	Dusun 1
A05	Nazarudin Akbar	Dusun 1
A06	Rudi Irwansyah	Dusun 7
A07	Suma Kusuma	Dusun 7

Gambar IV.4. Tampilan *Form Alternatif*

IV.1.5. Tampilan *Form Rating Kecocokan*

Form rating kecocokan merupakan tempat proses perhitungan untuk menentukan alternatif yang berhak menerima bantuan PKH tersebut. *admin* yang melakukan proses perhitungan atau analisa diharuskan untuk memilih kode alternatif terlebih dahulu, lalu memilih data alternatif yang didapat dari sumber data berdasarkan kriteria yang ada. Kemudian memilih tombol analisa untuk menampilkan hasil analisa perhitungan. Hasil analisa dapat di *print* sebagai bukti dengan memilih tombol laporan. Jika *admin* telah selesai melakukan proses analisa, silahkan pilih tombol keluar maka akan kembali pada menu utama. Tampilan *form* rating kecocokan dapat dilihat pada gambar IV.7. berikut ini:

RATING KECOCOKAN

Kode Alternatif: Fajar Dwi Sastian

Masukkan Nilai

Kondisi Tempat Tinggal	<input type="text" value="Dataran Banjir"/>	<input type="text" value="0.5"/>
Kondisi Atap Rumah	<input type="text" value="Genteng"/>	<input type="text" value="0"/>
Pekerjaan	<input type="text" value="Karyawan"/>	<input type="text" value="0.25"/>
Penghasilan	<input type="text" value="1.9-2.1 Juta"/>	<input type="text" value="0.75"/>
Jumlah Tanggungan	<input type="text" value="3-4"/>	<input type="text" value="0.25"/>
Total	<input type="text" value="0.3375"/>	
Rangking	<input type="text" value="0"/>	*Kosongkan saja

Kode Alternatif	Nama Alternatif	Total	Rangking
A01	Aswan Wildan Hsn	0.475	4
A02	Muhammad Irfan	0.475	5
A03	Imran Siagian	0.575	3
A04	Sulaiman Batubara	0.4125	7
A05	Nazarudin Akbar	0.4125	8
A06	Rudi Irwansyah	0.2375	10
A07	Surya Kusuma	0.8375	1
A08	Muhammad Hadis	0.4625	6
A09	Heru Herdiansyah	0.375	2
A10	Fajar Dwi Sastian	0.3375	9

Gambar IV.5. Tampilan *Form* Rating Kecocokan

IV.1.6. Tampilan Laporan

Tampilan ini berisi laporan alternatif yang berhak menerima bantuan PKH dengan menampilkan total nilai perhitungan beserta peringkatnya, sehingga memudahkan untuk pengambilan keputusan. Tampilan laporan dapat dilihat pada gambar IV.9. berikut ini :

IV.2. Uji Coba Hasil

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Dimana aplikasi ini tercipta dengan baik dikarenakan penganalisaan sistem, perancangan program berdasarkan data yang didapat, pengumpulan data yang tepat sehingga apa yang dibutuhkan sistem dapat terpenuhi. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

Software yang digunakan untuk melakukan aplikasi ini adalah:

1. *Windows 7 Ultimate 64-Bit*
2. *Microsoft Visual Studio 2010*
3. *SQL Server 2008*

Hardware yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi ini adalah:

1. *Asus dengan Processor Intel Core i3*
2. *Memory 2 GB DDR3*
3. *Hardisk 500 GB*

IV.2.1. Skenario Pengujian

Pengujian program dilakukan untuk mengetahui tingkat keakuratan dan informasi yang dihasilkan oleh program yang telah dirancang, adapun data yang diuji adalah:

1. *Performance* program yang dirancang untuk menyelesaikan kenyamanan dalam mengakses sistem.
2. Keakuratan informasi dari *input*, proses dan *output* pada sistem.

Pengujian sistem *blackbox form login* dapat dilihat pada tabel IV.1. berikut ini:

Tabel IV.1. Pengujian Sistem Form Login

No	Form	Keterangan	Hasil
1	<i>Form login</i> , admin mengisi data sesuai dengan <i>database</i> dan menekan tombol " <i>Login</i> ".	Sistem memproses data dan mengeluarkan pesan " Login Berhasil", kemudian menampilkan tampilan menu utama.	Valid
2	<i>Form login</i> , data di isi dengan data yang salah dan menekan tombol " <i>Login</i> ".	Sistem akan mengeluarkan pesan " <i>login</i> salah, periksa kembali <i>username</i> dan <i>password</i> ".	Valid

Pengujian sistem *blackbox form kriteria* dapat dilihat pada tabel IV.2. berikut ini:

Tabel IV.2. Pengujian Sistem Form Kriteria

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Kriteria, admin dapat menginput data pada textbox dengan menekan tombol "Tambah".	Sistem akan mengaktifkan textbox agar dapat mengisi data.	
2	Form Kriteria, admin harus	Sistem memproses data dan	Valid

	<p>mengisi data kriteria dengan lengkap dan sesuai dengan tipe data kemudian menekan tombol “Simpan”.</p>	<p>secara otomatis data bertambah ke <i>database</i>. Sistem akan mengeluarkan pesan “data berhasil ditambah”. Bila tidak sesuai dengan tipe data maka sistem akan mengeluarkan pesan “<i>error</i> : gunakan titik pada nilai bobot”.</p>	
3	<p>Form Kriteria, sebelum admin mengubah data kriteria, terlebih dahulu klik data yang ingin diubah pada listview dan mengisi data sesuai dengan tipe data, kemudian menekan tombol “Ubah”.</p>	<p>Sistem memproses data dan menampilkan pesan “apakah anda yakin ubah data ini?” jika klik “<i>yes</i>” maka “data berhasil diubah” secara otomatis data berubah di <i>database</i> dan jika klik “<i>no</i>” maka data tidak berubah. Bila pengisian data tidak sesuai dengan tipe data maka sistem akan mengeluarkan pesan “<i>error</i>: gunakan titik pada nilai bobot”.</p>	Valid
4	<p>Form Kriteria, sebelum admin menghapus data Kriteria, terlebih dahulu klik</p>	<p>Sistem memproses data dan menampilkan pesan “apakah anda yakin hapus data ini?” jika</p>	Valid

	data yang ingin dihapus pada listview, kemudian menekan tombol “Hapus”.	klik “yes” maka “data berhasil dihapus” secara otomatis data terhapus di <i>database</i> dan jika klik “no” maka data tidak terhapus.	
5	Form Kriteria, admin mengisi data kriteria dan menekan tombol “Batal”.	Sistem akan membatalkan pengisian data dan kembali kosong	Valid
6	Form Kriteria, jika admin telah Selesai, maka dapat menekan tombol “Keluar”.	Sistem akan kembali ke menu utama	Valid
7	Form Kriteria, jika admin ingin mencari nama kriteria maka ketik di textboxt “Cari”.	Sistem akan menampilkan nama kriteria yang dicari. Jika tidak ada nama yang sesuai maka tidak dapat menampilkan data kriteria.	Valid

Pengujian sistem *blackbox form* alternatif dapat dilihat pada tabel IV.3.

berikut ini:

Tabel IV.3. Pengujian Sistem *Form Alternatif*

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Alternatif, admin dapat menginput data pada textbox dengan menekan tombol “Tambah”.	Sistem akan mengaktifkan textbox agar dapat mengisi data.	
2	Form Alternatif, admin harus mengisi data alternatif dengan lengkap dan sesuai dengan tipe data, kemudian menekan tombol “Simpan”.	Sistem memproses data dan secara otomatis data bertambah ke <i>database</i> . Sistem akan mengeluarkan pesan “data berhasil ditambah”. Bila kode serupa dengan kode sebelumnya maka sistem akan mengeluarkan pesan “ <i>error</i> : kode tidak boleh sama”.	Valid
3	Form Alternatif, sebelum admin mengubah data alternatif, terlebih dahulu klik data yang ingin diubah pada listview dan mengisi data sesuai dengan tipe data, kemudian menekan tombol “Ubah”.	Sistem memproses data dan menampilkan pesan “apakah anda yakin ubah data ini?” jika klik “ <i>yes</i> ” maka “data berhasil diubah” secara otomatis data berubah di <i>database</i> dan jika klik “ <i>no</i> ” maka data tidak berubah. Bila kode serupa	Valid

		dengan kode sebelumnya maka sistem akan mengeluarkan pesan “ <i>error</i> : kode tidak boleh sama”.	
4	Form Alternatif, sebelum admin menghapus data alternatif, terlebih dahulu klik data yang ingin dihapus pada listview, kemudian menekan tombol “Hapus”.	Sistem memproses data dan menampilkan pesan “apakah anda yakin hapus data ini?” jika klik “ <i>yes</i> ” maka “data berhasil dihapus” secara otomatis data terhapus di <i>database</i> dan jika klik “ <i>no</i> ” maka data tidak terhapus.	Valid
5	Form Alternatif, admin mengisi data alternatif dan menekan tombol “Batal”.	Sistem akan membatalkan pengisian data dan kembali kosong	Valid
6	Form Alternatif, jika admin telah Selesai, maka dapat menekan tombol “Keluar”.	Sistem akan kembali ke menu utama	Valid
7	Form Alternatif, jika admin ingin mencari nama alternatif maka ketik di textbox “Cari”.	Sistem akan menampilkan nama alternatif yang dicari. Jika tidak ada nama yang sesuai maka tidak dapat menampilkan data alternatif.	Valid

Pengujian sistem *blackbox form* rating kecocokan dapat dilihat pada tabel

IV.4. berikut ini:

Tabel IV.4. Pengujian Sistem *Form* Rating Kecocokan

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Rating Kecocokan, admin harus memilih kode alternatif terlebih dahulu dan memilih keterangan data alternatif berdasarkan kriteria yang ada, kemudian menekan tombol “Analisa”.	Sistem memproses data dan menampilkan hasil analisa, secara otomatis data bertambah ke <i>database</i> . Sistem akan mengeluarkan pesan “data sudah disimpan”. Bila kode alternatif belum dipilih maka sistem akan mengeluarkan pesan “ <i>error</i> : Pilih alternatif terlebih dahulu”.	Valid
2	Form Rating Kecocokan, jika <i>admin</i> telah Selesai menginput data, maka menekan tombol “Keluar”	Sistem akan kembali ke menu utama	Valid

Pengujian sistem *blackbox form* laporan hasil konsultasi dapat dilihat pada tabel IV.5. berikut ini:

Tabel IV.5. Pengujian Sistem *Form* Laporan

No	Form	Keterangan	Hasil
1	Form Laporan, Admin ingin	Sistem akan memproses data dan	Valid

	mencetak laporan data hasil analisa secara keseluruhan, maka menekan tombol “Cetak”.	secara otomatis laporan mengenai data hasil analisa akan tersambung ke <i>printer</i> .	
--	--	---	--

IV.2.2. Hasil Pengujian

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

1. Sistem memiliki *performance* yang relatif stabil.
2. Sistem telah menghasilkan informasi yang *valid*
3. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah seorang admin dalam mempelajari sistem ini
4. Kebutuhan akan informasi laporan sangat mudah didapatkan.

1. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setiap sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat. Adapun kelebihan dari sistem yang dirancang yaitu :

1. Tampilan *interface* yang mudah dipahami dan juga mudah dioperasikan
2. Dapat digunakan pada spesifikasi *hardware* dan *software* yang rendah
3. Sistem mampu menghasilkan informasi yang sesuai dengan yang diharapkan.

Setiap sistem yang dibangun pasti memiliki kekurangan :

1. Sistem tidak mendukung untuk pemakaian *client/server* atau diperuntukan untuk komputer dengan jaringan *internet*.
2. Sistem yang dibuat tidak selalu *update* sesuai dengan pengetahuan baru. sehingga sistem tidak dapat memberikan hasil analisa terhadap pengetahuan baru tersebut.
3. Jika pengguna kurang teliti atau kurang spesifik dalam memberikan keterangan data alternatif sesuai sumber data, maka sistem akan memberikan kesimpulan yang kurang benar.