

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1 Hasil

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Pemberian Beras Miskin (Raskin) Dengan Metode K-Nearset Neighbour (K-NN) Pada Kecamatan Medan Tuntungan Berbasis Client Server. Sehingga hasil implementasinya dapat dilihat sesuai dengan aplikasi yang dibuat. Dibawah ini akan dijelaskan tiap-tiap tampilan yang ada pada aplikasi.

IV.1.1 Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama merupakan tampilan awal dari aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Pemberian Beras Miskin (Raskin).di dalam form menu utama tersebut terdapat 3 menu bar yaitu *File*, Proses KNN dan Laporan. Serta menu pendukung untuk masuk dan keluar dari aplikasi. Seperti yang terlihat pada Gambar IV.1 berikut:



Gambar IV.1 Menu Utama

IV.1.2. Form Login

Form login digunakan untuk melakukan verifikasi terhadap *username* dan *password* yang ada pada aplikasi. Bentuk tampilan form login dari aplikasi yang dibangun dapat dilihat pada gambar IV.2 berikut :

Gambar IV.2 Form Login

IV.1.3. Tampilan Admin

Tampilan admin ini merupakan tampilan dimana admin dapat menginput, menghapus, merubah atau mengupdate data-data kelurahan, lingkungan dan keluarga. Seperti terlihat pada gambar IV.3 berikut :

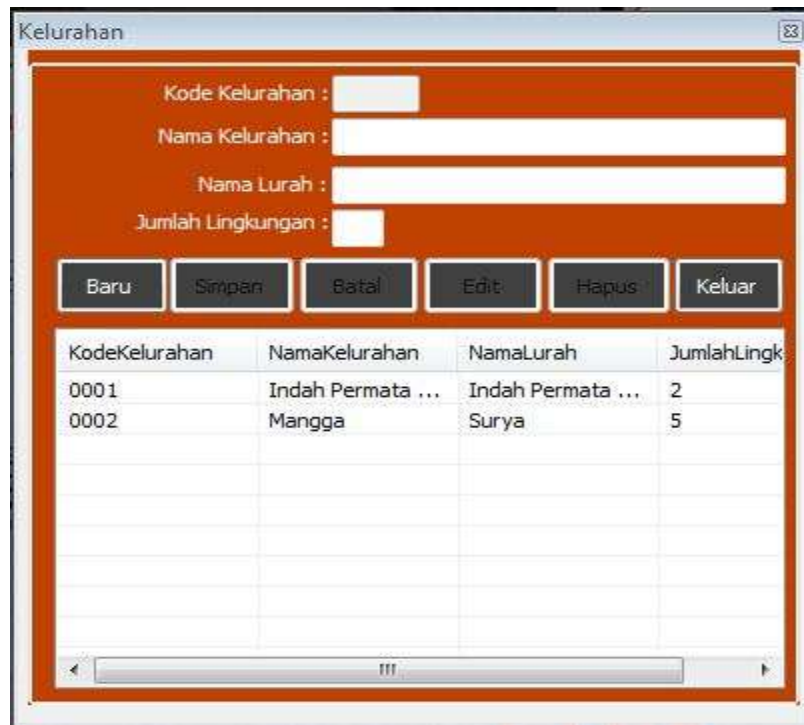


Gambar IV.3 Menu Admin

Didalam *Form* Menu Utama terdapat menu *File* yang memiliki fungsi untuk menginput, mengedit, serta menghapus data - data kelurahan, lingkungan, dan keluarga . Menu Proses KNN terdapat Proses Cleaning yang memiliki fungsi untuk membuang data yang terduplikasi, Penilaian Variabel dimana data-data yang sudah di inputkan sudah otomatis di variabelkan, Kemudian Penerimaan Raskin ini berfungsi untuk membagikan beras sesuai paket yang di sediakan oleh Kecamatan medan Tuntungan dan menghitung data-data keluarga mana yang mendapat raskin tersebut.

IV.1.4. Tampilan Data Kelurahan

Tampilan Data Kelurahan merupakan *Form* yang berfungsi untuk melihat data Kelurahan yang berada sekitar Kecamatan Medan Tuntungan, selain dapat melihat data, dapat juga mengedit, menambahkan atau menghapus apabila ada Lurah baru yang bertugas di wilayah tersebut. Dapat dilihat pada gambar IV.4



KodeKelurahan	NamaKelurahan	NamaLurah	JumlahLingk
0001	Indah Permata ...	Indah Permata ...	2
0002	Mangga	Surya	5

Gambar IV.4. Data Kelurahan

IV.1.5. Tampilan Data Lingkungan

Tampilan Data Lingkungan merupakan *Form* yang berfungsi untuk melihat data Lingkungan yang berada sekitar Kecamatan Medan Tuntungan, selain dapat melihat data, dapat juga mengedit, menambahkan atau menghapus apabila ada Kepling baru yang bertugas di Lingkungan tersebut. Dapat dilihat pada gambar IV.5

The screenshot shows a software window titled "Lingkungan" with a red header. It contains a data entry form with the following fields:

- Lingkungan :
- Nama Kepala Lingkungan :
- Kode Kelurahan :
- Nama Kelurahan :

Below the form are six buttons: Baru, Simpan, Batal, Edit, Hapus, and Keluar. At the bottom is a table with the following data:

Lingkungan	NamaKepling	KodeKelurahan	NamaKelura
1	Budi Santoso	0001	Indah Perm.
12	ROni	0002	Mangga
2	Iwan Setiawan	0001	Indah Perm.

Gambar IV.5. Data Lingkungan

IV.1.6. Tampilan Data Keluarga

Tampilan Data Keluarga merupakan *Form* yang berfungsi untuk melihat data Keluarga yang berada sekitar Kecamatan Medan Tuntungan, selain dapat melihat data, dapat juga mengedit, menambahkan atau menghapus apabila ada Keluarga baru yang berdomisili pada daerah kecamatan medan tuntungan tersebut. Dapat dilihat pada gambar IV.6

KANTOR CAMAT MEDAN TUNTUNGAN
 Jl. Medan No 1, Medan Sumatera Utara, Telepon (061) 8361526

FORM DATA PENDUDUK
 Seleksi Pemberian Beras Raskin Menggunakan Metode K-Meracit (Neighbour (K-RI))

No KK : 09678912
 Nama Kepala Keluarga : Robbie William
 Nama Di Rumah Tangga : Alice
 Alamat : J. Pantau Hill
 Lingkungan : 12
 Nama Kelurahan : J. Pantau Hill
 Jenis Kelamin Penanggung Keluarga : Laki-laki
 Pendidikan Penanggung Keluarga : Sarjana
 Jumlah Penghasilan : 1250000
 Umur : 32
 Jumlah Tanggungan : 2
 Kewarganegaraan : WNI
 Tahun Pendaftaran : 2015

Anak-anak:
 Anak 1: andi Anak 2: na Anak 3:
 Anak 4: Anak 5: Anak 6:
 Anak 7: Anak 8: Anak 9:
 Anak 10:

NO/KK	NamaKepalaKel...	NamaRT	Alamat	Lingh...	NomorKorlat
01234567	MELKY HAZBULAN	SITI MAYSAROH	J. BAWANG	12	Mangga
02345678	Iwan Sitapu	Yanti Sembiring	J. Medan Merdi...	12	Mangga
03456789	Meridian Seragh	Jessika	J. Sekelam	12	Mangga
04567891	perinani	ita	J. Bangkok	12	Mangga
05678912	Robbie William	Alice	J. Pantau Hill	12	Mangga
06789123	Justin Timberlake	Caroline	J. Pelita	12	Mangga
07891234	Hadri setiawan	Ulina	J. Merkit	12	Mangga
08912345	Eben Manulang	Rizka	J. Perikutut	12	Mangga
09123456	Gery Sahaan	Siti	J. Melet	12	Mangga
10234567	Agus	Siska	J. Merdeka	12	Mangga
11345678	Rahan	Kiky	J. Melet No 02	12	Mangga
20987654	Dani Shombing	Ruti	J. Bawang No 21	12	Mangga
21876543	Rama	Rama	J. Sepeda No 2...	12	Mangga
22765432	M.Ridho	Devi	J. Bawang	12	Mangga
23654321	Gusman Panjatan	Sarika	J. Melet	12	Mangga
24543210	James	Rosalinda	J. Sepeda	12	Mangga
25432109	Dodi Damawan	Dia Pratiwi	J. Sekelam	12	Mangga
26321098	Fachri Alimad	Nagita	J. Merkit	12	Mangga
27210987	Prawoto	Jeneta	J. Sepeda	12	Mangga
28109876	Surya	Habibah	J. Pelita	12	Mangga
29098765	Utak	Subet	J. Bangkok	12	Mangga
30987654	Dayat Rachman	Fiti	J. Perikutut	12	Mangga
31876543	Ferdinan	Wati	J. Cabe	12	Mangga
32765432	Hendri	Helena	J. Sepeda	12	Mangga
33654321	Wahyu	Ayulita	J. Bawang	12	Mangga
34543210	Johua	Nerawati	J. Melet	12	Mangga
35432109	Ges Sidiqur	Li Fucita	J. Perikutut	12	Mangga
36321098	Mika	Febrika	J. Cabe	12	Mangga
37210987	Satria Nat	Kedra Singa	J. Sepeda	12	Mangga
38109876	Zakaria	Yenni	J. Sekelam	12	Mangga

Gambar IV.6. Data Keluarga

IV.1.7. Tampilan Proses *Cleaning*

Proses cleaning merupakan proses yang dapat membuang data yang terduplikasi. Dapat dilihat pada gambar IV.7

DATA HASIL SELEKSI YANG DIGUNAKAN UNTUK PROSES PENENTUAN PENERIMA BERASA RASKIN

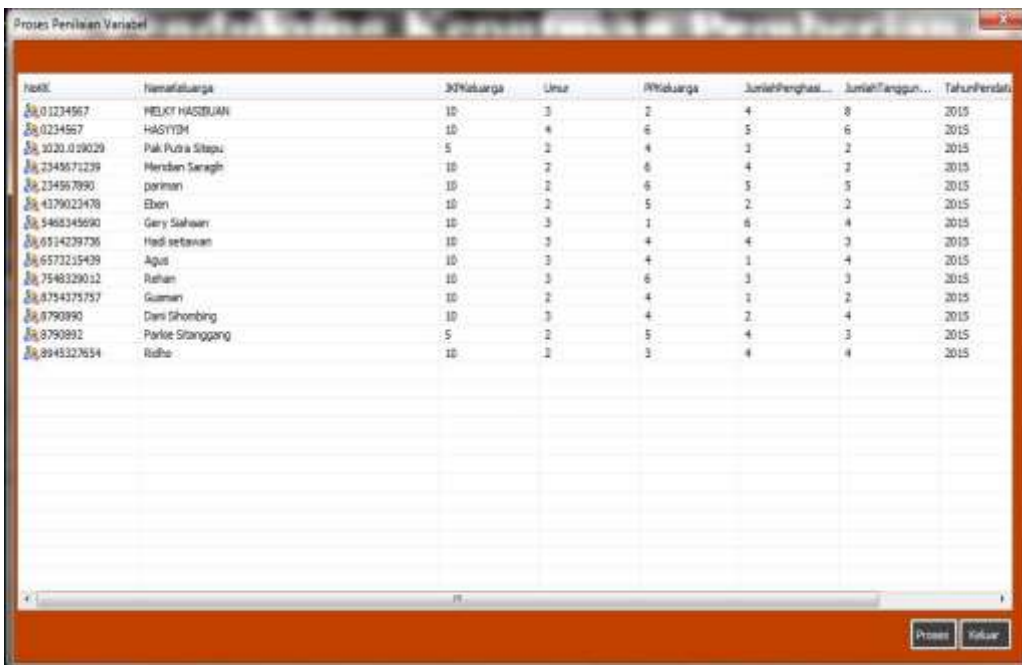
NO/KK	NamaKeluarga	NamaKepalaKeluarga	NamaRT	Alamat	Lingkungan
01234567	MELKY HAZBULAN	MELKY HAZBULAN	SITI MAYSAROH	J. BAWANG	12
02345678	HASYIM	HASYIM SITAPU	MERRY	J. TEBU	12
03030319029	Pak Putra Sitapu	Iwan Sitapu	Yanti Sembiring	J. Medan Merdeka barat.	12
04567891230	Meridian Seragh	Meridian Seragh	Jessika	J. Sekelam	12
05678912345	perinani	perinani	ita	J. Bangkok	12
06789123456	Eben	Eben Manulang	Rizka	J. Perikutut	12
07891234567	Gery Sahaan	Gery Sahaan	Siti	J. Melet	12
08912345678	Hadri setiawan	Hadri setiawan	Ulina	J. Merkit	12
09012345678	Agus	Agus	Siska	J. Merdeka	12
10123456789	Rahan	Rahan	Kiky	J. Melet No 02	12
11234567890	Gusman	Gusman	Sarika	J. Serirum	12
12345678901	Dani Shombing	Dani Shombing	Ruti	J. Bawang No 21 Medan	12
13456789012	Parkir Sitanggang	Rama	Rama	J. Sepeda No 21 Medan	12
14567890123	Ridho	M. Ridho	Devi	J. Bawang	12

Proses Cleaning Mengalirkan Proses membuang data yang terduplikasi

Gambar IV.7. Proses *Cleaning*

IV.1.8. Tampilan Penilaian Variabel

Dalam tampilan ini terdapat variabel yang sudah dijelaskan dari kriteria Usia, Pendidikan, Penghasilan dan Jumlah Tanggungan. Sehingga dapat di hitung dengan metode K-NN (tetangga terdekat) keluarga siapa yang benar-benar membutuhkan raskin tersebut. Dapat dilihat pada tabel IV.8



NoRK	NamaKeluarga	JWKeluarga	Usia	WYKeluarga	JumlahPenghasi...	JumlahTanggun...	TahunPerdati
01234567	HELKI HASBIAN	10	3	2	4	8	2015
0234567	HASYIM	10	4	6	5	6	2015
0303010020	Pak Pura Sitapu	5	2	4	3	2	2015
2345671239	Mendani Saragih	10	2	6	4	2	2015
234567990	poriman	10	2	6	3	5	2015
4379022478	Eben	10	2	5	2	2	2015
5468345690	Gery Sihawan	10	3	1	6	4	2015
6514239736	Hadi setawan	10	3	4	4	3	2015
6573215439	Agus	10	3	4	1	4	2015
7546329012	Rethan	10	3	6	3	3	2015
8754375757	Guman	10	2	4	1	2	2015
8790990	Dani Sihombing	10	3	4	2	4	2015
8790992	Parke Sitanggang	5	2	5	4	3	2015
8945327654	Ridha	10	2	3	4	4	2015

Gambar IV.8. Tampilan Penilaian Variabel

IV.1.9. Tampilan Data Keluarga Penerima Raskin

Dalam tampilan ini terlihat ada 10 keluarga yang mendapat raskin, dengan nilai yang terendah dan di susul dengan nilai-nilai yang mendekati. Hasil penerimaan raskin dapat dilihat pada tabel IV.9

Penerimaan Raskin

Masukkan Jumlah Paket Beras Raskin : 10 Paket

Tahun Pendaftaran Beras Raskin : 2015

Daftar Keluarga Yang Layak

NoRK	NamaKeluarga	Alamat	HasilAkr
03224567	HELKY HASIBUAN	J. BAWANG	2.64575131106489
0945327694	Ridho	J. Bawang	3.3365247903354
234567890	parman	J. Bangkal	3.74365738677394
5468046690	Gery Sulhan	J. Melati	4.24354068711938
0234567	HASYIM	J. TEBU	4.35899894354067
0314239736	Hadi Setawan	J. Meruti	4.69041575982343
0790882	Parke Stanggang	J. Sepele No 21 Medan	4.69041575982343
0790890	Dani Shonbing	J. Bawang No 21 Medan	4.79583152331273
4573215439	Agus	J. Merdeka	5.47722557905366
0320.019029	Pak Putra Stepu	J. Medan Merdeka barat	5.56376436283033

Daftar Keluarga Yang Tidak Layak 4

NoRK	NamaKeluarga	Alamat	HasilAkr
0754375757	Gusman	J. Gertrun	6.557438524302
4379023478	Eben	J. Perlutut	6.2449979983984
2345671239	Merdian Saragih	J. sekatan	6
7548329012	Rehan	J. Melati No 02	5.74456284653803

Keluar

Gambar IV.9. Tampilan Data Keluarga Penerima Raskin

IV.1.10. Form Laporan

Form Laporan pada aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Pemberian Beras Miskin (Raskin) merupakan hasil output dari data-data yang ada di *database*. Laporan yang dihasilkan tersebut nantinya digunakan oleh instansi untuk membantu dalam mengambil keputusan untuk kedepannya. Di dalam Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Pemberian Beras Miskin (Raskin) tersebut terdapat Laporan Data Kelurahan, laporan data Lingkungan, Laporan Data Keluarga, dan Laporan Penerima Raskin.

1. Laporan Data Kelurahan

Laporan Data Kelurahan merupakan laporan yang berisi data-data kelurahan, dimana dilaporan ini dapat dilihat data-data kelurahan. Dapat dilihat pada gambar IV.10

PEMERINTAH KOTA MADYA MEDAN
KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN
LAPORAN KELURAHAN

Kode	Nama Kelurahan	Nama Lurah	Jumlah Lingkungan
0001	Kelurahan Nemo Gajah	Indah Permata Sari	2
0002	Kelurahan Mangga	Paciran Malau	6
0003	Kelurahan Simpang Selayang	H. Tanjung	4
0004	Kelurahan Sido Mulyo	Zakaria Sahwan	5
0005	Kelurahan Lau Cih	J. Ginting	7
0006	Kelurahan Tanjung Selamat	Irawan	6
0007	Kelurahan Baru Ladaog Baribu	Samsul	3
0008	Kelurahan Kemenangan Tani	R. Sembiring	4
0009	Kelurahan Simalingkar B	Rehulna Simlingga	5

MEDAN, 17-June-2015

()

Gambar IV.10 Form Laporan Data Kelurahan

2. Laporan Data Lingkungan

Laporan Data Kelurahan merupakan laporan yang berisi data-data kelurahan, dimana dilaporan ini dapat dilihat data-data kelurahan. Dapat dilihat pada gambar IV.11

PEMERINTAH KOTA MADYA MEDAN
KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN
LAPORAN LINGKUNGAN

LINGKUNGAN	NAMA KEPALA LINGKUNGAN	NAMA KELURAHAN
1	Budi Santoso	Indah Permata Sari
12	ROza	Mangga
2	Iwan Setiawan	Indah Permata Sari

MEDAN, 05-July-2015

()

Gambar IV.11 Form Laporan Data Lingkungan

3. Laporan Data Keluarga

Laporan Data Keluarga merupakan laporan yang berisi data-data keluarga. Dimana dapat dilihat data-data keluarga yang berada di daerah kecamatan medan tuntungan. Laporan dapat dilihat pada gambar IV.12

LAPORAN DATA KELUARGA

Desa/Kelurahan : Mangga
Lingkungan : 12

NO KK	Nama Ayah	Nama Ibu	Jumlah Anak	Alamat
01234567	MELKY HASIBUAN	SITI MAYSAROH	8	JL BAWANG
02345678	Iwan Sitepu	Yanti Sembiring	2	Jl. Medan Merdeka bai
03456789	Meridian Saragih	Jesika	2	jl sekitam
04567891	pariman	ita	5	jl bangkok
05678912	Robbie William	Alica	2	Jl. Pantau Hilir
06789123	Justin Timbertake	Caroline	3	Jl. Pelita
07891234	Hadi setiawan	Ulina	3	Jl.Merkiti
08912345	Eben Manulang	Risda	2	Jl. Perikutut
09123456	Gery Siahaan	Siti	4	Jl. Melati
10234567	Agus	Siska	4	Jl.Merdeka
11234567	Rehan	Kiky	3	Jl.Melati No 02

Gambar IV.12 Form Laporan Data Keluarga

4. Laporan Penerima Raskin

Laporan Penerima Raskin merupakan laporan yang berisi data-data keluarga yang menerima beras raskin. Di dalam laporan ini dapat dilihat berdasarkan Kode Kelurahan. Berikut adalah langkah-langkah untuk dapat melihat Laporan Penerima Raskin :

- a. Pilih menu laporan yang ada pada menu bar
- b. Pilih menu Laporan Penerima Raskin

c. Ok



Gambar IV.13 Form input Laporan Penerima Raskin

Berikut adalah gambar laporan penerima Raskin .Dapat dilihat pada gambar IV.12

PEMERINTAH KOTA MADYA MEDAN
KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN
LAPORAN PENERIMA BERAS RASKIN

Tahun : 2015
Nama Kelurahan : Drah Permata Sari
Jumlah Paket : 10 Paket

No KK	Nama Kelurga	Kepala Keluarga	Ibu Rumah Tangga	alamat	Ling	Nilai
350217010890	VIAN ENDRAYUDHA	VIAN ENDRAYUDHA	ELJA LISNAWATI	JL. PRHLANAN GG 1 NO.07	1	2.80
180309640890	CHOLIZAH LIBRA N	CHOLIZAH LIBRA NANDA	CHOLIZAH LIBRA NANDA	JL. MANGGA 81	1	3.00
3502174012960	DITA ADITIA WARDANI	DITA ADITIA WARDANI	DITA ADITIA WARDANI	JL. IMAN BONJOL	1	3.00
3502175206700	YUSNITA	YUSNITA	YUSNITA	PERUMAHAN BEDURI BLOK.F/20	1	3.00
3502176502370	NINDYA WAHYU UTAMI	NINDYA WAHYU UTAMI	NINDYA WAHYU UTAMI	JL. J.A. SUPRAPTO 61	1	3.16
3502172501790	MARYOTO	MARYOTO	YUNI WAHARSARI	JL. SALAK 10 B	1	3.32
3502174806870	UMI MAHFURCH	UMI MAHFURCH	UMI MAHFURCH	JL. JOHAN	1	3.46
3502176708670	SRI MURNI	SRI MURNI	SRI MURNI	JL. IMAN BONJOL GG. VU25	1	3.61
3502179604470	ESTHER SUSLOWATI	ESTHER SUSLOWATI	ESTHER SUSLOWATI	JL MT HARYONO GG V/20	1	3.61
3502174803800	FATMA IKA SARI	FATMA IKA SARI	FATMA IKA SARI	JL. KRAKATAU 35	1	3.61

MEDAN, 03-July-2015

Gambar IV.14 Form Laporan Penerima Raskin

IV.2 Uji Coba Hasil

IV.2.1 Skenario Pengujian

Pengujian software Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Raskin dengan Metode K-NN dilaksanakan oleh pihak user atau pengguna, metode yang digunakan untuk pengujian adalah metode *black box*. Pengujian *blackbox* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak yang dibuat. Adapun hal-hal yang akan di ujikan menggunakan metode *blackbox* ini adalah sebagai berikut :

Tabel IV.1. Rencana Pengujian Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Raskin

No.	Komponen yang di uji	Pengujian
1.	Login Administrator	Melakukan Login
2.	Login Petugas kelurahan 01	Melakukan Login khusus pada kelurahan 01
3.	Login Petugas kelurahan 02	Melakukan Login khusus pada kelurahan 02
4.	Form Keluarga	Menginput Data Keluarga

Tabel IV.2. Pengujian Sistem Login

No.	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username: admin dan Password: 12345 terisi dengan benar	Akan menampilkan form utama .	Menampilkan Form Utama serta dapat melihat form keluarga, kelurahan, lingkungan .	Valid
2.	User name dan password kosong atau user name atau	Akan menampilkan pesan "Username dan Password salah "	Menampilkan pesan "Username dan Password	Valid

	password salah		salah ”	
--	----------------	--	---------	--

Tabel IV.3. Pengujian Form Keluarga

No.	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Klik Baru	Pengisian Data keluarga yang baru	Data tersimpan di tabel keluarga	Valid
2.	Klik Edit	Data di perbaharui	Tombol edit dapat berfungsi sesuai harapan	Valid
3.	Klik Hapus	Akan menampilkan pesan “Apakah anda benar ingin menghapus data?” apabila klik yes maka data terhapus, jika no maka data tidak di hapus	Tombol Hapus dapat berfungsi sesuai harapan	Valid
4.	Klik Keluar	Keluar dari form keluarga	Tombol keluar berfungsi sesuai harapan	Valid

IV.2.2 Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian sistem dengan kasus uji *sample* diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa secara fungsional perangkat lunak sudah sesuai dengan yang diharapkan bahwa tidak ada redundansi pada sistem. Adapun kelebihan dan kelemahan dari aplikasi yang dibuat akan di uraikan seperti berikut:

Kelebihan dari sistem yang dirancang:

1. Aplikasi yang dirancang sudah menggunakan sistem berbasis *client server*.

2. Dengan sistem pendukung keputusan seleksi pemberian raskin berbasis *client server* ini, dapat mempermudah layak atau tidak layaknya masyarakat tersebut mendapat beras raskin.
3. Dengan adanya Sistem ini staff dapat dengan mudah mengetahui data-data yang ada pada kecamatan medan tuntungan.

Adapun Kelemahan dari sistem yang dirancang:

1. Yang di bahas didalam sistem ini hanya mengenai pemberian beras raskin di daerah medan tuntungan saja.
2. Informasi yang akan ditampilkan adalah data-data keluarga yang mendapat beras raskin pada medan tuntungan.