

## BAB IV

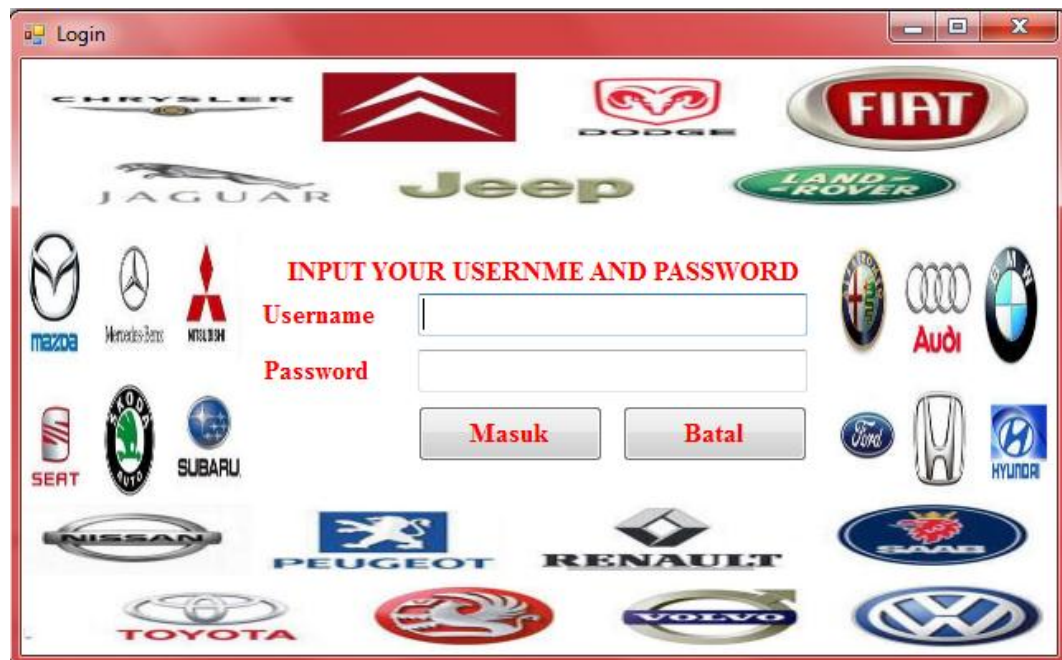
### HASIL DAN UJI COBA

#### IV.1. Tampilan Hasil

Penulis merancang program sistem pendukung keputusan pembelian mobil bekas dengan menggunakan metode fuzzy ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrogram *Microsoft Visual Basic .Net* dengan menggunakan *database Microsoft SQL Server*, hasil rancangan program tersebut sebagai berikut :

##### IV.1.1.1. Form Login

Bentuk tampilan form login dapat dilihat pada gambar IV. 1 sebagai berikut :



Gambar IV.1. Form Login

#### IV.1.1.2. Form Menu Utama

Bentuk tampilan form menu utama dapat dilihat pada gambar IV. 2 sebagai berikut :



**Gambar IV.2. Form Menu Utama**

#### IV.1.1.3. Form Data Kriteria

Bentuk tampilan form data kriteria dapat dilihat pada gambar IV. 3 sebagai berikut :

**PT. ISTANA DELI KENCANA 1**  
**JL. H. ADAM MALIK NO. 85**  
**MEDAN 20114**

SELAMAT DATANG PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN MOBIL BEKAS

### Input Data Kriteria Pembelian Mobil Bekas

Data Kriteria

Kode Kriteria:

Nama Kriteria:

Range Kriteria:  Sampai

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Range Dari	Range Sampai
0001	Tidak Di Beli	0	50
0002	Beli	60	100

This Program Is Copy Right © Edi Kurniawan 2013

**Gambar IV.3. Form Data Kriteria**

#### IV.1.1.4. Form Data Mobil

Bentuk tampilan form data mobil dapat dilihat pada gambar IV. 4 sebagai berikut :

MENU UTAMA

**PT. ISTANA DELI KENCANA 1**  
**JL. H. ADAM MALIK NO. 85**  
**MEDAN 20114**

SELAMAT DATANG PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN MOBIL BEKAS

**Input Data Mobil Bekas**

**DATA KRITERIA**

**DATA MOBIL**

**SPK FUZZY**

**TENTANG SAYA**

**KELUAR**

**Data Mobil**

Nomor Polisi

Nama Pemilik

Alamat

Merk

**Kriteria Mobil**

Kriteria Mesin  Range 0 - 100

Kriteria Lahu Lintas  Range 0 - 100

Kriteria Perlengkapan  Range 0 - 100

Kriteria Body  Range 0 - 100

Kriteria Ban  Range 0 - 100

Kriteria Jok  Range 0 - 100

Simpan Ubah Hapus Batal

Nomor ...	Nama ...	Alamat	Merk	Kriteria ...	Kriteria ...	Kriteria ...	Kriteria ...	Kriteria ...	Kriteria ...	Range
bk 8457 tk	saragih	mabar	mitsubishi	80	80	80	50	70	60	70

Kami SIAP

This Program Is Copy Right @ Edi Kurniawan 2013

**Gambar IV.4. Form Hasil Konsultasi**

#### IV.1.1.5. Form SPK Fuzzy

Bentuk tampilan form SPK Fuzzy dapat dilihat pada gambar IV. 5 sebagai berikut :



MENU UTAMA

**PT. ISTANA DELI KENCANA 1**  
**JL. H. ADAM MALIK NO. 85**  
**MEDAN 20114**

SELAMAT DATANG PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN MOBIL BEKAS

**Hasil Sistem Penunjang Keputusan Pembelian Mobil Bekas**

Data Mobil

Nomor Polisi

Nama Pemilik

Alamat

Merk

Kriteria Mobil

Kriteria Mesin

Kriteria Lalu Lintas

Kriteria Perlengkapan

Kriteria Body

Kriteria Ban

Kriteria Jok

Simpan Cetak

**Hasil Sistem Penunjang Keputusan Pembelian Mobil Bekas**

Kami SIAP

This Program Is Copy Right © Edi Kurniawan 2013

**Gambar IV.5. Form SPK Fuzzy**

#### IV.1.1.6. Form Hasil

Bentuk tampilan form hasil dapat dilihat pada gambar IV. 6 sebagai berikut :

laporan

Main Report

**HONDA**

**PT. ISTANA DELI KENCANA 1**  
**JL. H. ADAM MALIK NO. 85**  
**MEDAN 20114**

**LAPORAN HASIL SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN MOBIL BEKAS**

Nomor Polisi	Nama Pemilik	Alamat	Merk	Hasil
BK 1024 DK	EDI	JL SETI	HONDA	KENDARAAN YANG DI PILIH SESUAI DENGAN KRITERIA
				Hasil Sistem Penunjang Keputusan Pembelian Mobil Bekas
BK 234 DS	RIMSON	JL KRAJ	JAZZ	KENDARAAN YANG DI PILIH SESUAI DENGAN KRITERIA
				Hasil Sistem Penunjang Keputusan Pembelian Mobil Bekas
BK 2345 FD	SYSKA	JL GAH	HONDA	KENDARAAN YANG DI PILIH SESUAI DENGAN KRITERIA
BL 765 DS	JEFRI	SETIA J	HONDA	KENDARAAN YANG DI PILIH SESUAI DENGAN KRITERIA
bk 3 di	edi	krakatau	honda	KENDARAAN YANG DI PILIH SESUAI DENGAN KRITERIA
BK 3 DI	EDI	KRAKAT	HONDA	KENDARAAN YANG DI PILIH SESUAI DENGAN KRITERIA
BK 1234 DS	SURYA	JL KRAJ	HONDA	KENDARAAN YANG DI PILIH SESUAI DENGAN KRITERIA
BK 567 TU	BEJO	JL KRAJ	SUZUKI	KENDARAAN YANG DI PILIH SESUAI DENGAN KRITERIA
BK 2345 DF	RINAL	JL KRA	HONDA	KENDARAAN YANG DI PILIH SESUAI DENGAN KRITERIA
bk 8457 tk	saragih	mabar	mitsubi	KENDARAAN YANG DI PILIH SESUAI DENGAN KRITERIA

03/09/2013  
Diketahui Oleh,  
  
Petugas

Current Page No.:1 Total Page No.:1 Zoom Factor:100%

03/09/2013 4:30

**Gambar IV.6. Form Hasil**

#### IV.1.1.7. Form Tentang Saya

Bentuk tampilan form tentang saya dapat dilihat pada gambar IV. 7 sebagai berikut :



**Gambar IV.7. Form Tentang Saya**

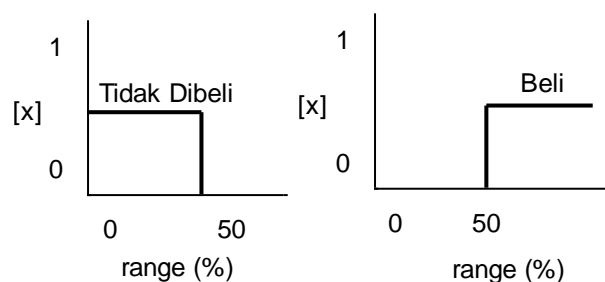
## IV.2. Pembahasan

Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam uji coba implementasi sistem pendukung keputusan pembelian mobil bekas dengan menggunakan metode fuzzy ini adalah Sistem sistem pendukung keputusan pembelian mobil bekas dengan menggunakan metode fuzzy ini digunakan untuk sistem mendukung keputusan pembelian mobil bekas dengan menggunakan metode fuzzy yang dimiliki *user* yang dirancang untuk menggantikan sistem yang lama dengan sistem yang baru. Sistem ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic Microsoft Visual Basic .Net* dan database *SQL Server*.

Setelah selesainya program dirancang, maka dilakukan uji sistem sebelum dilaksanakannya implementasi sistem untuk melihat apakah hasil program sesuai atau tidak dengan yang diharapkan.

Program ini telah dilakukan uji sistem, dengan teknik pengujian statis (*Statis Technique*), dimana telah dilakukan uji coba sistem untuk perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan program, desain detail sistem, aturan-aturan formal sistem, beserta *test* hasil *running program*.

Hasil pengujian untuk semua kriteria di atas, telah berhasil dengan baik, bahkan untuk *test* program sudah menghasilkan *output* sesuai yang diharapkan, hanya mempunyai kelemahan, dimana sistem ini belum memiliki sistem keamanan yang baik, jadi masih memerlukan pengembangan selanjutnya.



**Gambar IV.8. Himpunan Fuzzy**

Aturan 1 : If  $X1^1$  and  $X2^1$  and  $X3^1$  and  $X4^1$  and  $Xn^1$ ... then Y is  $R1^1$

Aturan 2 : If  $X1^2$  and  $X2^2$  and  $X3^2$  and  $X4^2$  and  $Xn^2$ ... then Y is  $R1^2$

Contoh

Aturan 1 : If  $ME^1 + LL^1 + PE^1 + BA^1 + BO^1 + JO^1 = \text{Dibeli}$

Aturan 2 : If  $ME^2 + LL^2 + PE^2 + BA^2 + BO^2 + JO^2 = \text{Tidak Dibeli}$



**Tabel IV.1. Pencapaian Nilai**

Range	Pencapaian	Nilai
0 s/d 100 %	Di Beli	$\geq 50 \% \text{ s/d } \leq 100 \%$
0 s/d 100 %	Tidak Di Beli	$\leq 0 \% \text{ s/d } \leq 50 \%$

**Tabel IV.2. Nilai Kendaraan**

No	No Polisi	Nilai						Hasil
		ME	LL	PE	BA	BO	JO	
1	BK 3345 LO	70 %	80 %	90 %	70 %	60 %	50 %	Beli
2	BK 5678 QQ	50 %	40 %	80 %	40 %	30 %	30 %	Tidak Beli
3	BK 8765 TK	50 %	40 %	70 %	50 %	20 %	90 %	Beli
4	BK 8675 UU	30 %	40 %	50 %	45 %	70 %	30 %	Tidak Beli
5	BK 9075 ZA	60 %	50 %	40 %	30 %	20 %	10 %	Tidak Beli

### IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Adapun kelebihan dari sistem yang penulis rancang adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang penulis rancang dapat bekerja di berbagai sistem operasi manapun karena menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic* yang dapat bekerja di berbagai *platform*.
2. Sistem yang penulis rancang telah terprogram sehingga memudahkan para pengguna dalam menggunakannya.

Adapun kekurangan dari sistem yang penulis rancang adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang penulis rancang hanya berfokus pada sistem pendukung keputusan pembelian mobil bekas dengan menggunakan metode fuzzy.
2. Sistem yang penulis rancang masih *stand alone* pada satu *personal computer* belum berbasis *client-server*.
3. *Database* yang dimiliki masih sedikit.