

BAB IV

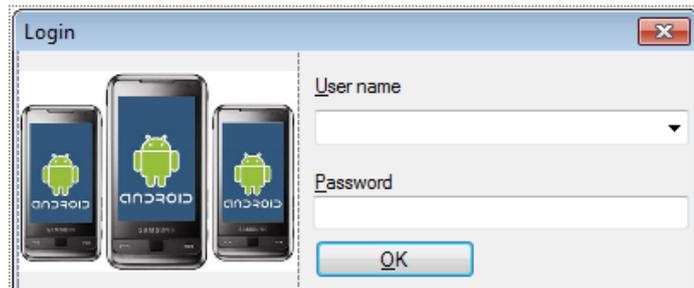
HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Tampilan Hasil

Berikut ini akan dijelaskan tentang tampilan hasil dari perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perangkat Android Dengan Menggunakan Metode Logika Fuzzy Sugeno dapat dilihat sebagai berikut :

1. Tampilan *Form* Login

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk melakukan login admin dapat terlihat seperti pada gambar IV.1 berikut :



Gambar IV.1. Tampilan *Form* Login

2. Tampilan *Form* Menu Utama

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan menu utama dapat terlihat seperti pada gambar IV.2 berikut :



Gambar IV.2. Tampilan *Form* Menu Utama

3. Tampilan *Form* Aturan *Fuzzy*

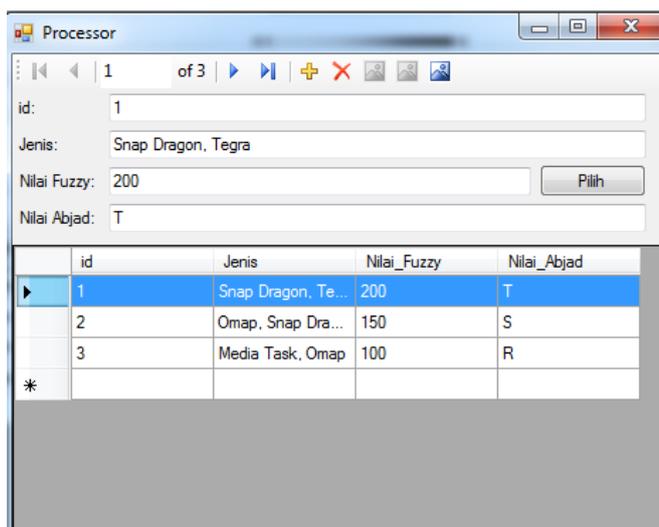
Tampilan *Form* Aturan *Fuzzy* yang disajikan oleh sistem untuk melakukan pengolahan data seperti penambahan, penghapusan, pencarian, dan perubahan data Aturan *Fuzzy* dapat terlihat seperti pada gambar IV.3 berikut

id	Processor	RAM	Versi	Nilai
1	T	T	T	100
2	T	T	S	90
3	T	T	R	70
4	T	S	T	90
5	T	S	S	70
6	T	S	R	60
7	T	R	T	70
8	T	R	S	60
9	T	R	R	50

Gambar IV.3. Tampilan *Form* Aturan *Fuzzy*

4. Tampilan *Form Processor*

Tampilan *Form Processor* yang disajikan oleh sistem untuk melakukan pengolahan data seperti penambahan, penghapusan, pencarian, dan perubahan data *Processor* dapat terlihat seperti pada gambar IV.3 berikut :



The screenshot shows a window titled "Processor" with a form and a table. The form fields are: id: 1, Jenis: Snap Dragon, Tegra, Nilai Fuzzy: 200 (with a "Pilih" button), and Nilai Abjad: T. The table below has the following data:

	id	Jenis	Nilai_Fuzzy	Nilai_Abjad
▶	1	Snap Dragon, Te...	200	T
	2	Omap, Snap Dra...	150	S
	3	Media Task, Omap	100	R
*				

Gambar IV.4. Tampilan *Form Processor*

5. Tampilan *Form RAM*

Tampilan *Form RAM* yang disajikan oleh sistem untuk melakukan pengolahan data seperti penambahan, penghapusan, pencarian, dan perubahan data *RAM* dapat terlihat seperti pada gambar IV.3 berikut :

	id	Ukuran	Nilai_Fuzzy	Nilai_Abjad
▶	1	1 Gb - 2 Gb	750	T
	2	500 Mb - 2 Gb	500	S
	3	500 Mb - 1 Gb	300	R
*				

Gambar IV.4. Tampilan Form RAM

6. Tampilan Form Versi

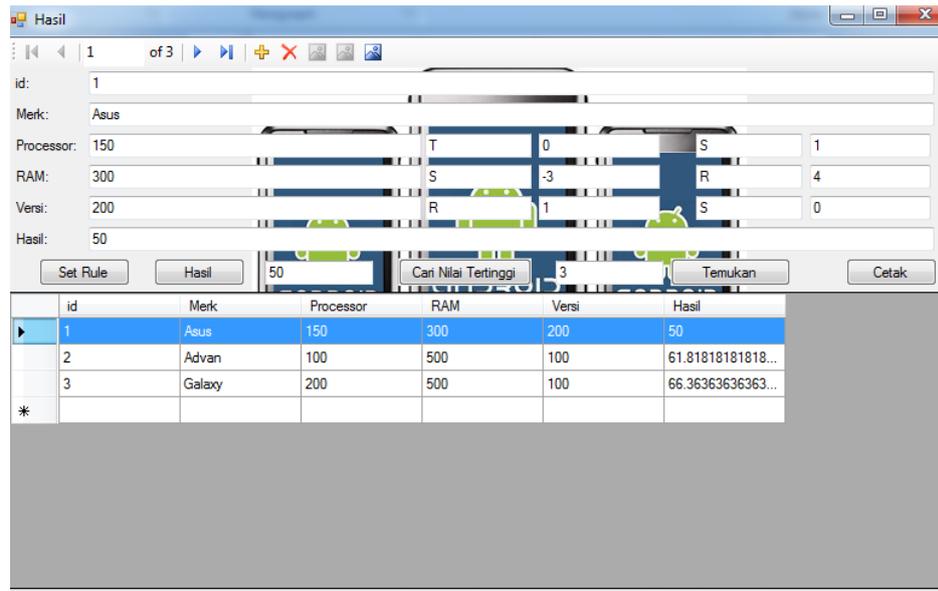
Tampilan Form Versi yang disajikan oleh sistem untuk melakukan pengolahan data seperti penambahan, penghapusan, pencarian, dan perubahan data Versi dapat terlihat seperti pada gambar IV.3 berikut :

	id	Versi	Nilai_Fuzzy	Nilai_Abjad
▶	1	4.4 - 5.5	300	T
	2	4.0 - 5.5	200	S
	3	4.0 - 4.4	100	R
*				

Gambar IV.6. Tampilan Form Versi

7. Tampilan *Form* Hasil

Tampilan *Form* Hasil yang disajikan oleh sistem untuk melakukan pengolahan data seperti penambahan, penghapusan, pencarian, dan perubahan data Hasil dapat terlihat seperti pada gambar IV.3 berikut :



The screenshot shows a web application window titled "Hasil". At the top, there are navigation controls showing "1 of 3" records. Below this is a form with the following fields:

- id: 1
- Merk: Asus
- Processor: 150
- RAM: 300
- Versi: 200
- Hasil: 50

Below the form, there are several buttons: "Set Rule", "Hasil", "Cari Nilai Tertinggi", "Temukan", and "Cetak". The "Hasil" button is highlighted with the value "50".

At the bottom, there is a table with the following data:

id	Merk	Processor	RAM	Versi	Hasil
1	Asus	150	300	200	50
2	Advan	100	500	100	61.818181818181818...
3	Galaxy	200	500	100	66.3636363636363...
*					

Gambar IV.7. Tampilan *Form* Input Anggota

8. Tampilan *Form* Hasil Akhir

Tampilan *Form* Hasil Akhir yang disajikan oleh sistem untuk melakukan pengolahan data seperti penambahan, penghapusan, pencarian, dan perubahan data Hasil Akhir dapat terlihat seperti pada gambar IV.3 berikut :

Keputusan Android Terbaik Menggunakan Fuzzy Sugeno	
Nama Produk	
id:	8
Merk:	Galaxy
Nilai Spesifikasi	
Processor:	200
RAM:	500
Versi:	100
Nilai Keputusan	
Hasil:	66.3636363636364

Gambar IV.8. Tampilan *Form* Hasil Akhir

IV.2. Pembahasan

1. Dua unit laptop atau PC dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. Processor : Core i3
 - b. Ram : 2 Gb
 - c. Hardisk : 500 Gb
2. Perangkat Lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. Sistem Operasi : Windows 7
 - b. Bahasa Pemrograman : Visual Basic 2010
 - c. Database : Sql Server 2008

IV.2.1 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 pengambilan keputusan *android* terbaik.
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.2.2 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.2 Hasil Uji Coba Program

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, admin mengisi data sesuai dengan database	Sistem memproses data dan menampilkan tampilan aplikasi	Valid
3	Input data, admin menginput data secara lengkap dan mengklik button simpan	Sistem akan melakukan penyimpanan data secara otomatis	Valid
4	Form Hasil, processortextbox diisi dengan memilih jenis processor android	Sistem akan menampilkan nilai pilihan jenis processor	Valid

5	Form Hasil, ramtextb ^o x diisi dengan memilih jenis RAM android	Sistem akan menampilkan nilai pilihan jenis RAM	Valid
6	Form Hasil, versitextb ^o x diisi dengan memilih jenis versi android	Sistem akan menampilkan nilai pilihan jenis versi	Valid
7	Form Hasil, button set rule di klik untuk melihat rule fuzzy	Sistem akan menampilkan rule nilai fuzzy	Valid
8	Form Hasil, button hasil di klik untuk mendapatkan nilai perhitungan metode <i>fuzzy sugeno</i>	Sistem akan menampilkan hasil perhitungan <i>fuzz sugeno</i>	Valid
9	Form Hasil, button cari nilai tertinggi untuk menentukan nilai <i>android</i> tertinggi	Sistem akan mencari dan memilih nilai <i>android</i> yang tertinggi	Valid
10	Form Hasil, button temukan, untuk mencari <i>android</i> terbaik	Sistem akan menampilkan pemilihan <i>android</i> terbaik	Valid
11	Form Hasil, button cetak, untuk menampilkan form hasil pemilihan	Sistem akan menampilkan form hasil pemilihan	Valid

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setiap sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

IV.3.1 Kelebihan Sistem

1. Minimnya kesalahan yang terjadi dalam pemilihan perangkat *android*.

2. Sistem keamanan pada sistem pendukung keputusan pemilihan perangkat *android* terbaik yang telah dirancang akan memberi kenyamanan kepada masyarakat untuk digunakan.
3. Memudahkan dalam pengambilan keputusan.

IV.3.2 Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu :

1. Pengolahan data dalam melakukan penerapan sistem pendukung keputusan pemilihan perangkat *android* terbaik ini masih tergolong dalam pengolahan skala kecil.
2. Sistem yang telah dirancang belum menggunakan berbasis *online*.
3. Sistem ini masih memiliki beberapa bugs yang terkadang muncul.