

## BAB IV

### HASIL DAN UJI COBA

#### IV.1. Tampilan Hasil

Berikut ini dijelaskan mengenai tampilan hasil dari perancangan Mendiagnosa Penyakit Epilepsi Menggunakan Metode Theorema Bayes yang dapat dilihat sebagai berikut :

##### 1. Tampilan *Form Login*

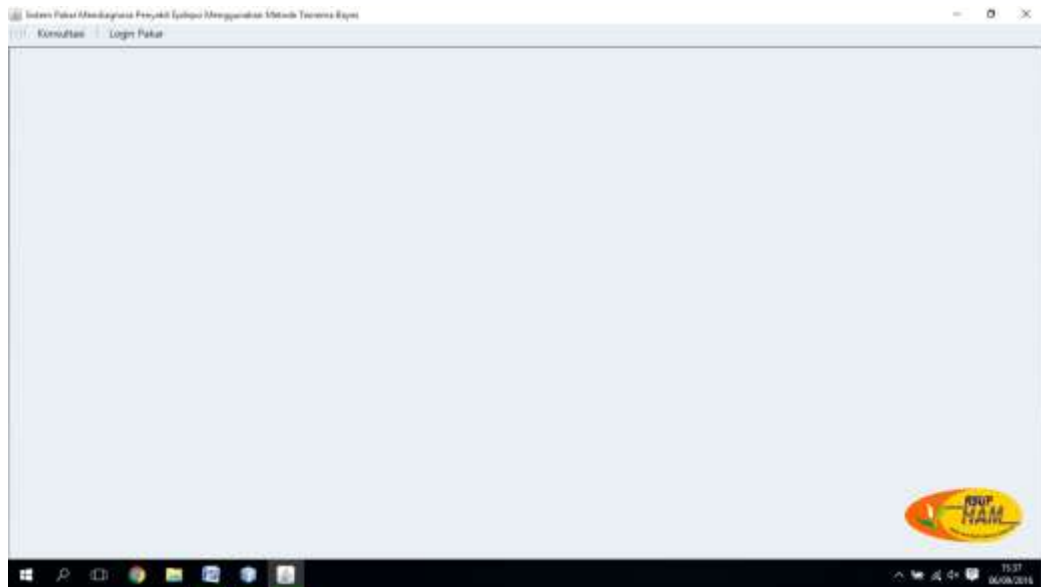
Sistem *login* yang dilakukan oleh user dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state*, dimulai dari memasukkan *username*, memasukkan *password*, jika Akun *valid* maka sistem akan mengaktifkan menu *pakaristrator*, sedangkan jika tidak *valid*, maka tampilkan pesan kesalahan yang ditunjukkan pada gambar IV.1 berikut :



**Gambar IV.1. Tampilan *Login***

## 2. Tampilan *Form* Menu Utama

Sistem menu utama yang dilakukan oleh user dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar IV.2 berikut :



**Gambar IV.2. Tampilan Menu Utama**

## 3. Tampilan *Form* Daftar Pakar

Tampilan sistem yang dilakukan oleh Pakar pada pengolahan daftar pakar dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, pertama pakar dapat mengklik menu daftar pakar, kemudian menambah pakar, mengedit, dan menghapus. Kemudian data tersebut disimpan. Pakar dapat mengolah daftar pakar yang telah tersimpan ke database. Tampilan sistem yang dilakukan dalam mengolah daftar pakar yang ditunjukkan pada gambar IV.3 berikut :

The screenshot shows a web application window titled "Pakar". At the top, there are four buttons: "Batal", "Tambah", "Simpan", and "Hapus". Below the buttons is a registration form with the following fields:

- ID Pakar : P01
- Nama : Novri
- Username : novri
- Password : ●●●●●

Below the form is a table with the following data:

ID Pakar	Nama	Username
P01	Novri	novri

**Gambar IV.3. Tampilan *Form* Daftar Pakar**

#### 4. Tampilan *Form* Daftar Epilepsi

Tampilan sistem yang dilakukan oleh Pakar pada pengolahan daftar epilepsi dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, pertama pakar dapat mengklik menu daftar epilepsi, kemudian menambah epilepsi, mengedit, dan menghapus. Kemudian data tersebut disimpan. Pakar dapat mengolah daftar epilepsi yang telah tersimpan ke database. Tampilan sistem yang dilakukan dalam mengolah daftar epilepsi yang ditunjukkan pada gambar IV.4 berikut :

ID Jenis	Nama	Keterangan	Solusi	Probabilitas
J01	Epilepsi Idiopatik	Dalam epilepsi idio...	Penanganan andala...	0.4
J02	Epilepsi Simptomatik	Epilepsi Simptomati...	Bedah epilepsi bisa ...	0.6

**Gambar IV.4. Tampilan *Form* Daftar Epilepsi**

#### 5. Tampilan *Form* Daftar Gejala

Tampilan sistem yang dilakukan oleh Pakar pada pengolahan daftar gejala dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, pertama pakar dapat mengklik menu daftar gejala, kemudian menambah gejala, mengedit, dan menghapus. Kemudian data tersebut disimpan. Pakar dapat mengolah daftar gejala yang telah tersimpan ke database. Tampilan sistem yang dilakukan dalam mengolah daftar gejala yang ditunjukkan pada gambar IV.5 berikut :

The screenshot shows a software window titled "Gejala Epilepsi" with a menu bar containing "Batal", "Tambah", "Simpan", and "Hapus". Below the menu bar, there are three input fields: "ID Gejala" with the value "G02", "Nama" with the value "Kejang tidak sadar (tatapan kosong).", and "Probabilitas" with a spinner control set to "0.5". Below these fields is a table with three columns: "ID Gejala", "Nama", and "Probabilitas". The table contains the following data:

ID Gejala	Nama	Probabilitas
G01	Kejang Mioklonik (Sentakan ekstri...	0.3
G02	Kejang tidak sadar (tatapan kosong).	0.5
G03	Kejang saat sedang tidur	0.4
G04	Kejang atonik (hanya berlangsung ...	0.2
G05	Kejang saat melihat kilatan cahaya ...	0.2
G06	Mengigit lidah saat terserang kejang	0.6
G07	Wajah membiru saat kejang	0.2
G08	Mengompol	0.1
G09	Berteriak / mengeluarkan suara saat...	0.3

**Gambar IV.5. Tampilan *Form* Daftar Gejala**

#### 6. Tampilan *Form* Daftar Aturan (rule)

Tampilan sistem yang dilakukan oleh Pakar pada pengolahan daftar aturan (rule) dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, pertama pakar dapat mengklik menu daftar aturan (rule), kemudian menambah data aturan (rule), mengedit, dan menghapus. Kemudian data tersebut disimpan. Pakar dapat mengolah daftar aturan (rule) yang telah tersimpan ke dalam database. Tampilan sistem yang dilakukan dalam mengolah daftar aturan (rule) yang ditunjukkan pada gambar IV.6 berikut :



**Gambar IV.6. Tampilan *Form* Daftar Aturan (rule)**

#### 7. Tampilan *Form* Konsultasi

Tampilan sistem yang dilakukan oleh *user* pada pengolahan konsultasi dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, dimulai dari memilih gejala penyakit kemudian *user* mengklik proses untuk mendapatkan hasil dari konsultasi setelah itu tampil halaman konsultasi seperti yang ditunjukkan pada gambar IV.7 berikut :

**Mulai Konsultasi**

ID Diagnosa : D100000007

Nama Lengkap : Novri Trianid

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Jl. K.L Yos Sudarso

Lanjut

**Gambar IV.7. Tampilan *Form* Konsultasi**

8. Tampilan *Form* Daftar Konsultasi

Tampilan sistem yang dilakukan oleh Pakar pada pengolahan daftar solusi dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, yang ditunjukkan pada gambar IV.8 berikut :

**Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit Epilepsi**  
Menggunakan Metode Teorema Bayes

**Laporan Hasil Konsultasi**

ID Diagnosa	D100000004
Tanggal	14/10/2018 02:00 AM
Nama	Andi
Kelamin	Laki Laki
Alamat	Andi
Hasil Diagnosa	Epilepsi tonik
Preskripsi	100.00

**Solusi:**

Perawatan untuk epilepsi adalah dengan pemberian obat antikonvulsan, dengan menggunakan pemberian sesuai dosis.

**Gambar IV.8. Tampilan *Form* Daftar Solusi**

## **IV.2. Uji Coba Hasil**

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:

1. Satu unit laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :
  - a. Processor Intel Core I3
  - b. Memory 4 Gb
  - c. Hardisk 500 Gb
  
2. Perangkat Lunak Netbeans dan MySQL dengan spesifikasi sebagai berikut:
  - a. Netbeans
  - b. MySQL

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

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

### **IV.2.1. Skenario Pengujian**

Melakukan pengujian terhadap hasil dan membandingkan dengan konsep penyelesaian masalah yang telah dirancang pada bab sebelumnya, apakah hasilnya sesuai dengan apa yang penulis inginkan. Skenario pengujian dilakukan sesuai



dengan metode yang diusulkan pada bab I pada bagian Pengujian/Uji Coba seperti *Black Box* atau *White Box*. Skenario pengujian dengan menggunakan *Black Box* dapat dituangkan dalam bentuk tabel hasil pengujian seperti berikut :

### 1. Pengujian *Login Pakar*

**Tabel IV.1. *Login Pakar***

<b>Data Masukkan</b>	<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
<i>Username</i> dan <i>Password</i> yang telah ditentukan	Masuk ke tampilan selanjutnya	<i>Login</i> berhasil	[✓] diterima [ ] ditolak
<i>Username</i> dan <i>Password</i> kosong atau salah	Akan menampilkan pesan “ <i>Username</i> dan <i>Password</i> anda tidak cocok..!”	<i>Login</i> gagal	[✓] diterima [ ] ditolak

### 2. Pengujian *Data Pakar*

**Tabel IV.2. *Data Pakar***

<b>Data Masukkan</b>	<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data Pakar	Akan menampilkan form data pakar.	Terdapat beberapa field yang dapat diisi.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Tambah”	Menambah data pakar sesuai dengan yang diinginkan.	Tombol “Tambah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Simpan”	Data Pakar yang telah terisi akan tersimpan secara otomatis.	Data Pakar akan masuk di table pakar.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Edit”	Mengubah data yang ada di tabel pakar.	Tombol “Edit” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak

Klik “Batal”	Membatalkan data yang akan diinputkan.	Tombol “Batal” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Klik “Hapus”	Menghapus data pakar yang ada di tabel pakar.	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

### 3. Pengujian Data Epilepsi

**Tabel IV.3. Data Epilepsi**

<b>Data Masukan</b>	<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data Epilepsi	Akan menampilkan form data epilepsi.	Terdapat beberapa field yang dapat diisi.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Klik “Tambah”	Menambah data epilepsi sesuai dengan yang diinginkan.	Tombol “Tambah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Klik “Simpan”	Data epilepsi yang telah terisi akan tersimpan secara otomatis.	Data epilepsi akan masuk di table epilepsi.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Klik “Edit”	Mengubah data yang ada di tabel epilepsi.	Tombol “Edit” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Klik “Batal”	Membatalkan data yang akan diinputkan.	Tombol “Batal” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Klik “Hapus”	Menghapus data epilepsi yang ada di tabel epilepsi.	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

#### 4. Pengujian Data Gejala

**Tabel IV.4. Data Gejala**

<b>Data Masukkan</b>	<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data Gejala	Akan menampilkan form data gejala.	Terdapat beberapa field yang dapat diisi.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Tambah”	Menambah data gejala sesuai dengan yang diinginkan.	Tombol “Tambah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Simpan”	Data gejala yang telah terisi akan tersimpan secara otomatis.	Data gejala akan masuk di table gejala.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Edit”	Mengubah data yang ada di tabel gejala.	Tombol “Edit” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Batal”	Membatalkan data yang akan diinputkan.	Tombol “Batal” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Hapus”	Menghapus data gejala yang ada di tabel gejala.	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak

#### 5. Pengujian Data Aturan

**Tabel IV.5. Data Aturan**

<b>Data Masukkan</b>	<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data Aturan	Akan menampilkan form data aturan.	Terdapat beberapa field yang dapat diisi.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Tambah”	Menambah data aturan sesuai dengan yang diinginkan.	Tombol “Tambah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak

Klik “Simpan”	Data aturan yang telah terisi akan tersimpan secara otomatis.	Data aturan akan masuk di table aturan.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Klik “Edit”	Mengubah data yang ada di tabel aturan.	Tombol “Edit” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Klik “Batal”	Membatalkan data yang akan diinputkan.	Tombol “Batal” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Klik “Hapus”	Menghapus data aturan yang ada di tabel aturan.	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

## 6. Pengujian Data Konsultasi

**Tabel IV.6. Data Konsultasi**

<b>Data Masukkan</b>	<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data Konsultasi	Akan menampilkan form konsultasi.	Terdapat beberapa field yang harus di pilih.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Klik “Masukkan epilepsi”	Menampilkan beberapa epilepsi yang akan dipilih.	Harus memilih epilepsi yang telah ditentukan.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Klik “Konsultasi”	Menentukan epilepsi yang telah terkonsultasi	Tombol “Konsultasi” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
Klik “Simpan”	Menyimpan data konsultasi.	Tombol “Simpan” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

## 9. Pengujian Data Cetak Konsultasi

Tabel IV.7. Data Riwayat Konsultasi

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Cetak Konsultasi	Akan menampilkan form cetak konsultasi.	Terdapat keterangan data konsultasi.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Cetak Laporan”	Menampilkan keterangan data konsultasi.	Data konsultasi dapat di cetak/print.	[✓] diterima [ ] ditolak

### 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 pengguna dalam mempelajari sistem ini.
4. Kebutuhan akan informasi laporan sangat cepat disajikan.

Adapun Kelebihan sistem ini diantaranya yaitu:

1. Sistem pakar yang dirancang untuk penerapan sistem pakar gejala penyakit epilepsi dapat memberikan pengetahuan bagi masyarakat mengenai penanganan penyakit epilepsi.
2. Sistem pakar yang dirancang dengan mengimplementasikan metode *Teorema Bayes* untuk memproses diagnosa penyakit epilepsi.
3. Perancangan sistem pakar yang dapat menghasilkan Informasi mengenai gejala penyakit epilepsi secara akurat.

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu:

1. Sistem ini belum memiliki modul pengolahan data pakar yang lengkap.
2. Sistem ini masih memiliki beberapa *bugs* yang terkadang muncul.
3. Sistem belum menggunakan sistem *client server*.