

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

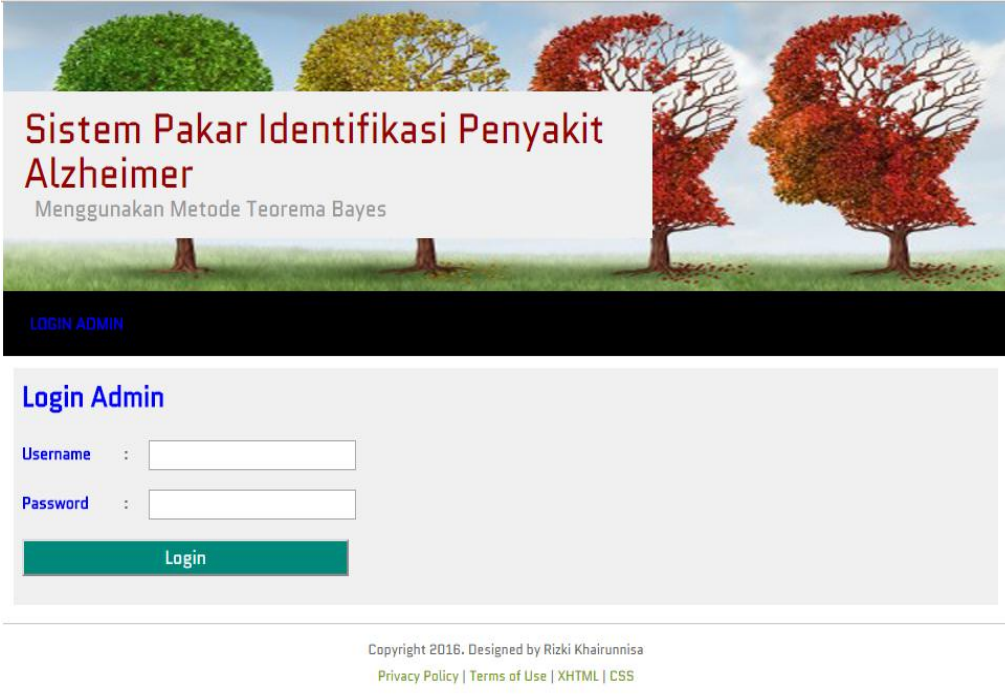
#### IV.1. Tampilan Hasil

Berikut ini dijelaskan mengenai tampilan hasil dari perancangan Sistem Pendukung Keputusan Sistem Pakar Identifikasi Penyakit Alzheimer Menggunakan Metode Teorema Bayes yang dapat dilihat sebagai berikut :

##### IV.1.1 Tampilan Hasil Pakar

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

Berikut adalah tampilan form *login* yang dilakukan oleh admin dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar IV.1 berikut:



The image shows a web application interface for an expert system. At the top, there is a banner with a background of trees in autumn. The banner text reads "Sistem Pakar Identifikasi Penyakit Alzheimer" in a large, dark red font, with "Menggunakan Metode Teorema Bayes" in a smaller, grey font below it. Below the banner, there is a dark blue bar with the text "LOGIN ADMIN" in white. The main content area is a light grey box with the title "Login Admin" in blue. It contains two input fields: "Username" and "Password", each with a label and a text box. Below the input fields is a green "Login" button. At the bottom of the page, there is a footer with the text "Copyright 2016. Designed by Rizki Khairunnisa" and links for "Privacy Policy | Terms of Use | XHTML | CSS".

**Gambar IV.1. Tampilan Form *Login* Admin**

## 2. Tampilan Form Beranda

Berikut adalah tampilan form beranda yang dilakukan oleh admin dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar IV.2 berikut:

ID	Tanggal	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Hasil	Persentase
Epqgma-hnmm-phe		Jan	Pria	40 Tahun	Alzheimer Fase Awal	75 %

**Gambar IV.2. Tampilan Form Beranda Admin**

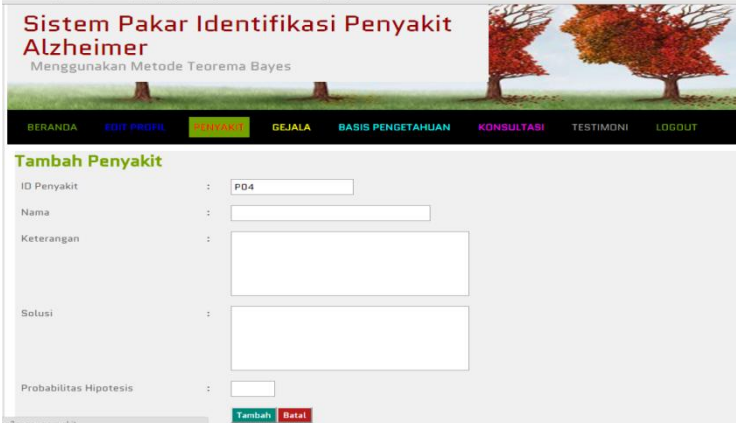
## 3. Tampilan Form Edit Profil

Berikut adalah tampilan form yang dilakukan oleh admin pada pengolahan edit profil dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar IV.3 berikut :

**Gambar IV.3. Tampilan Form Edit Profil**

#### 4. Tampilan Form Data Penyakit

Berikut adalah tampilan form yang dilakukan oleh admin pada pengolahan data penyakit dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar IV.4 berikut :

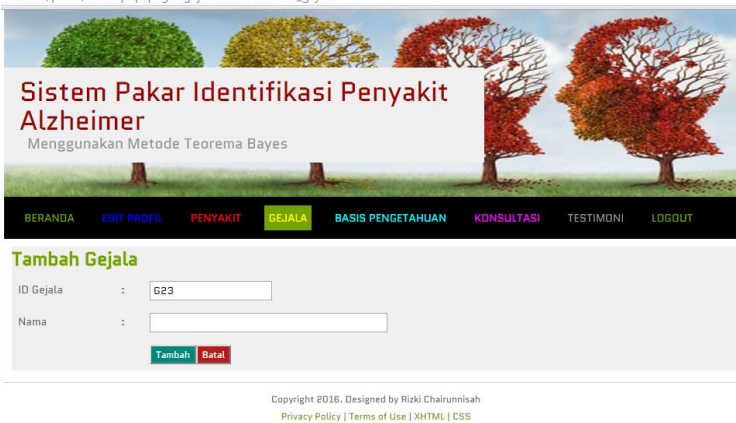


The screenshot shows the 'Tambah Penyakit' (Add Disease) form. At the top, the header reads 'Sistem Pakar Identifikasi Penyakit Alzheimer' and 'Menggunakan Metode Teorema Bayes'. A navigation menu includes 'BERANDA', 'EDIT PROFIL', 'PENYAKIT', 'GEJALA', 'BASIS PENGETAHUAN', 'KONSULTASI', 'TESTIMONI', and 'LOGOUT'. The form fields are: 'ID Penyakit' with the value 'PD4', 'Nama' (empty), 'Keterangan' (empty), 'Solusi' (empty), and 'Probabilitas Hipotesis' (empty). There are 'Tambah' and 'Batal' buttons at the bottom of the form.

**Gambar IV.4. Tampilan Form Data Penyakit**

#### 5. Tampilan Form Data Gejala

Berikut adalah tampilan form yang dilakukan oleh admin pada pengolahan data gejala dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar IV.5 berikut :



The screenshot shows the 'Tambah Gejala' (Add Symptom) form. The header and navigation menu are identical to the previous form. The form fields are: 'ID Gejala' with the value 'G23' and 'Nama' (empty). There are 'Tambah' and 'Batal' buttons at the bottom of the form. At the bottom of the page, there is a footer: 'Copyright 2016. Designed by Rizki Chairunnisah. Privacy Policy | Terms of Use | XHTML | CSS'.

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

## 6. Tampilan Form Data Basis Pengetahuan

Berikut adalah tampilan form yang dilakukan oleh admin pada pengolahan data basis pengetahuan dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar IV.6 berikut :

**Sistem Pakar Identifikasi Penyakit Alzheimer**  
Menggunakan Metode Teorema Bayes

BERANDA EDIT PROFIL PENYAKIT GEJALA **BASIS PENGETAHUAN** KONSULTASI TESTIMONI LOGOUT

**Edit Basis Pengetahuan**

ID Basis Pengetahuan : B01

Pilih Gejala Dengan Cara Mengisi Nilai PHE 1= 0 Probabilitas Hipotesis Evidence (PHE)

G01. Sering bingung, lupa nama dan kata-kata : 0.4

G02. Mengulang pertanyaan dan kalimat : 0.3

G03. Lupa dengan peristiwa yang baru saja terjadi : 0.1

G04. Menarik diri dari lingkungan sosial : 0.3

G05. Disorientasi waktu dan tempat (kesasar di tempat-tempat familiar) : 0.2

G06. Tidak sensitif terhadap perasaan orang lain : 0.1

G07. Mencari dan menimbun benda-benda yang tidak berharga : 0.2

**Gambar IV.6. Tampilan Form Data Basis Pengetahuan**

## 7. Tampilan Form Daftar Konsultasi

Berikut adalah tampilan form daftar pasien yang dilakukan oleh pakar dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar IV.7 berikut :

**Sistem Pakar Identifikasi Penyakit Alzheimer**  
Menggunakan Metode Teorema Bayes

BERANDA EDIT PROFIL PENYAKIT GEJALA BASIS PENGETAHUAN **KONSULTASI** TESTIMONI LOGOUT

**Daftar Konsultasi**

Berikut adalah data konsultasi pengguna :

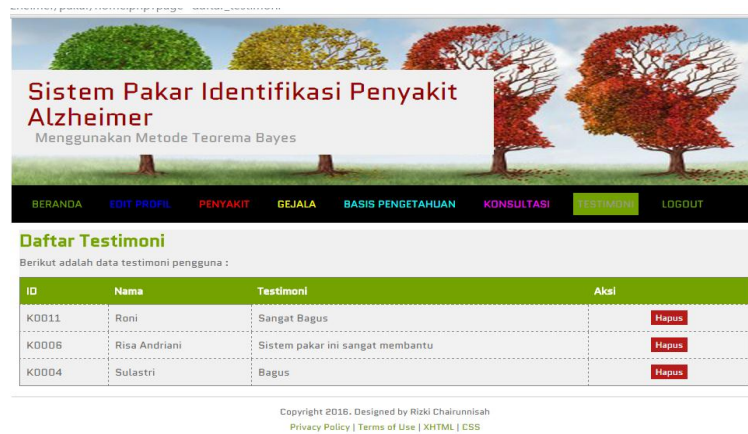
Daftar Laporan

ID	Tanggal	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Hasil	Persentase	Aksi
K0026	2018-08-12	irfan	Pria	40	Alzheimer Fase Awal	75 %	Hapus
K0025	2018-08-11	armaini	Wanita	56	Alzheimer Fase Moderata	50 %	Hapus
K0024	2018-08-11	tamara	Wanita	41	Alzheimer Fase Moderata	50 %	Hapus
K0023	2018-08-11	alfat	Pria	18	Alzheimer Fase Berat	75 %	Hapus
K0022	2018-08-11	nisah	Wanita	44	Alzheimer Fase Moderata	50 %	Hapus
K0021	2018-08-11	almais	Pria	18	Alzheimer Fase Moderata	80 %	Hapus
K0020	2018-08-11	shadaka	Pria	18	Alzheimer Fase Awal	100 %	Hapus

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

## 8. Tampilan Form Daftar Testimoni

Tampilan berikut adalah form tampilan testimony yang mana tesrimoni tersebut berupa tampilan komenan para pasien terhadap aplikasi sistempakar tersebut yang dibuat, dapat diterangkan dalam gambar IV.8 berikut:



**Gambar IV.8. Tampilan Daftar Testimoni**

## IV.1.2 Tampilan Hasil Pasien

### 1. Tampilan Form Beranda Pasien

Berikut ini adalah tampilan form beranda pasien yang dilihat tampilan pasiennya, yang ditunjukkan pada gambar IV.9 berikut:



**Gambar IV.9. Tampilan Form Beranda Pasien**

## 2. Tampilan Form Konsultasi Pasien

Berikut adalah tampilan form konsultasi pasien yang dilakukan oleh pasien dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* yang ditunjukkan pada gambar IV.10 berikut:



The screenshot shows a web interface for a patient consultation form. At the top, there is a banner with the text "Sistem Pakar Identifikasi Penyakit Alzheimer" and "Menggunakan Metode Teorema Bayes". Below the banner, there are navigation buttons for "BERANDA" and "KONSULTASI". The main section is titled "Isi Biodata Diri" and contains the following fields:

- Nama:
- Jenis Kelamin:
- Usia:  Tahun

At the bottom of the form, there are two buttons: "<< Batal" and "Lanjut >>". Below the form, there is a copyright notice: "Copyright 2016. Template by Rizki Chairunnisah. Privacy Policy | Terms of Use | XHTML | CSS".

**Gambar IV.10. Tampilan Form Konsultasi Pasien**



The screenshot shows the "Pertanyaan Konsultasi" section of the form. It displays the ID of the consultation as "K0027". Below the ID, there is a list of five questions with radio button options for "Ya" and "Tidak":

1. Apakah anda mengalami gejala Sering bingung, lupa nama dan kata-kata [0.4]?  
 Ya  Tidak
2. Apakah anda mengalami gejala Mengulang pertanyaan dan kalimat [0.3]?  
 Ya  Tidak
3. Apakah anda mengalami gejala Lupa dengan peristiwa yang baru saja terjadi [0.1]?  
 Ya  Tidak
4. Apakah anda mengalami gejala Menarik diri dari lingkungan sosial [0.3]?  
 Ya  Tidak
5. Apakah anda mengalami gejala Disorientasi waktu dan tempat [kesasar di tempat-tempat familiar] [0.2]?  
 Ya  Tidak

**Gambar IV.11. Tampilan Form Pilih Gejala**

Tampilan ini pasien harus mengisi semua data data yang di isi sebelumnya dibaca pasien jika gejala pernah di alami pasien maka pasien akan memilih ya tetapi jika pasien tidak pernah mengalami gejala maka pasien akan memilih tidak.

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**DIREKTORAT JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN**  
**RUMAH SAKIT UMUM PUSAT**  
**H. ADAM MALIK**

Jl. Bunga Lau No. 17 Medan Tuntungan Km. 12 Kotak Pos 246  
Telp. (061) 8364581 - 8360143 - 8360051 Fax. 8360255  
MEDAN - 20136

**Laporan Hasil Konsultasi**  
**Sistem Pakar Identifikasi Penyakit Alzheimer Menggunakan**  
**Metode Teorema Bayes**

ID Konsultasi	: K0027
Tanggal	: 12 Agustus 2016
Nama	: irmayanti
Jenis Kelamin	: Pria
Usia	: 48 Tahun
Hasil Diagnosis	: Alzheimer Fase Berat
Perawatan	: 45 %
Keterangan	: Di tahap ini, biasanya penderita penyakit Alzheimer sudah sangat sulit untuk melakukan aktivitas sehari-hari terdrien. Oleh karena itu, mereka membutuhkan pengawasan dan bantuan secara menyeluruh.
Pencegahan	: Latihan kognitif, Diet Sehat dan Olahraga yang teratur upayakan lebih rutin konsultasi kepada dokter

Dibuat Oleh \_\_\_\_\_  
Diketahui Oleh \_\_\_\_\_

**Gambar IV.12. Tampilan Form Hasil Konsultasi Pasien**

## IV.2 Uji Coba Sistem

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 dengan spesifikasi sebagai berikut :
  - a. Dreamweaver Macromedia
  - b. MySQL
3. Pengujian Sistem :
  - a. Tampilan sistem
  - b. Informasi yang dihasilkan oleh sistem

- c. Penyajian laporan
- d. Pengujian perhitungan Metode *Teorema Bayes*.

#### 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.

**Tabel IV.1 Skenario Pengujian**

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Form Admin Login	Button login	Sistem akan menyesuaikan data username dan password dengan data yang ada di database, apabila data sesuai maka sistem akan menampilkan menu utama pada saat menekan button login. Sistem akan menampilkan pesan error apabila data username dan password tidak sesuai dengan database.	Valid
2	Form Edit Profil	Button Simpan	Button simpan berfungsi untuk menyimpan data yang telah diedit oleh pengguna sistem.	Valid
3	Form Penyakit Data	Button Baru	Button baru, untuk mengisi data Penyakit baru dan mengklik button tambah, sistem akan melakukan perubahan data saat <i>user</i> memilih data	Valid
		Button Tambah	Button ini untuk menambahkan data yang ingin kita tambahkan di data penyakit.	
		Button Edit	Untuk mengedit data yang ada jika ingin mengubah datanya tersebut	
4	Form Gejala	Button Batal	Jika kita ingin mengubah tetapi tidak jadi maka kita mengklik button batal.	Valid
		Button Baru	Button ini digunakan untuk membuat baru gejala.	
		Button Tambah	Button ini untuk menambahkan data yang ingin kita tambahkan di data Gejala.	
		Button Edit	Button ini untuk mengedit gejalanya tersebut	

		Button Batal	Jika kita ingin mengubah tetapi tidak jadi maka kita mengklik button batal.	
5	Form Basis Pengetahuan	Button Simpan	Button simpan berfungsi untuk menyimpan data yang telah diedit oleh pengguna sistem.	
6	Form Konsultasi Pasien	Button Lanjut	Button lanjut berfungsi untuk melanjutkan konsultasi pasien.	Valid
		Button Batal	Button batal berfungsi untuk membatalkan konsultasi	
7	Form Laporan	-	Sistem akan melakukan koneksi database untuk menampilkan informasi	Valid

#### 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.

#### IV.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Adapun Kelebihan sistem ini diantaranya yaitu:

1. Dapat meningkatkan pengetahuan mengenai penyakit Alzheimer dikalangan masyarakat umum dengan data yang akurat.
2. Sistem pakar penyakit Alzheimer dapat mempermudah dan mempercepat informasi penyakit berdasarkan gejala yang dialami oleh pasien.

3. Sistem pakar penyakit Alzheimer dengan menggunakan metode Teorema Bayes dapat memberikan referensi kepada peneliti selanjutnya.

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 menampilkan perhitungan detail pada sistem.