

## **BAB IV**

### **HASIL DAN UJI COBA**

#### **IV.1 Cara Menjalankan Program**

Adapun langkah-langkah/ cara menjalankan program sistem pakar diagnosa penyakit osteoporosis ini adalah sebagai berikut :

##### **A. Tahap-tahap Login**

1. Mulai
2. Masukkan nama *server*
3. Menekan Tombol *Login*, Maka akan muncul *Form Login User*
4. Memasukkan *User Name*, *Password* dan *Status User*
5. Jika Status = "*User*" Maka menu yang bisa diakses hanya Pemakai
6. Jika Status = "*Pakar*" Maka semua menu bisa di akses.
7. Jika *Valid* Masuk Ke Menu Utama.
8. Selesai

##### **B. Tahap-tahap Pemasukan Gejala Penyakit *Osteoporosis***

1. Memulai
2. Mengklik Menu Pakar → Gejala Penyakit Osteoporosis
3. Tampil *Form* Gejala Penyakit Osteoporosis
4. Mamasukkan Kode Gejala.
5. Jika Kode sudah ada, tampilkan data.
6. Jika kode tidak ada, selanjutnya *input* data bagian

7. Menekan Tombol Simpan untuk menyimpan data, dan tombol batal untuk membatalkan penyimpanan.
8. Untuk merubah, Memasukkan kode bagian yang telah tersimpan dalam *database*.
9. Selanjutnya data akan ditampilkan.
10. Merubah sesuai dengan data yang benar.
11. Kembali ke proses 5.
12. Menekan tombol hapus untuk menghapus data.

### **C. Tahap-tahap Pemasukan Basis Aturan.**

1. Memulai
2. Mengklik Menu Pakar → Gejala Penyakit Osteoporosis
3. Menampilkan *Form* Penyakit
4. Memasukkan Kode Penyakit
5. Jika Kode Penyakit sudah ada, tampilkan data.
6. Jika kode Penyakit tidak ada, selanjutnya *input* data Penyakit
7. Mengklik salah satu gejala pada *grid* data.
8. Menekan tombol *Add* untuk menyimpan dan tombol *Cancel* untuk membatalkan penyimpanan.
9. Menekan Tombol Simpan untuk menyimpan data, dan tombol batal untuk membatalkan penyimpanan.
10. Untuk merubah, memasukkan kode Penyakit *Osteoporosis* yang telah tersimpan dalam *database*.
11. Selanjutnya data akan ditampilkan.

12. Merubah sesuai dengan data yang benar.
13. Kembali ke proses 5.
14. Menekan tombol hapus untuk menghapus data.

#### **D. Tahap-Tahap Pakar/Konsultasi**

1. Mulai
2. Mengklik Menu Pemakai → Konsultasi
3. Tampil *Form* Konsultasi
4. Mengklik salah satu gejala, maka akan tampil *form* konfirmasi.
5. Jika gejala dialami, tekan tombol "Yes" Jika Tidak Tekan Tombol "No"
6. Proses akan tersimpan secara otomatis.
7. Menekan tombol "Lanjutkan" untuk melihat hasil konsultasi.
8. Selanjutnya akan tampil *Form* Hasil Konsultasi
9. Selesai

#### **IV.2 Tampilan Program**

Berdasarkan implementasi dari perancangan sistem pakar pendiagnosa penyakit osteoporosis yang dilakukan, diperoleh tampilan program sebagai berikut :

##### **1. Tampilan Form Utama**

Tampilan Jendela Utama merupakan tampilan jendela utama dari sistem pakar mendiagnosa penyakit Osteoporosis. Jendela Utama ditampilkan dengan menu-menu interaktif yang dapat digunakan *user* untuk berinteraksi dengan sistem pakar.

Adapun tampilan Jendela Utama dapat dilihat pada Gambar dibawah :



*Gambar IV.1 : Menu Utama*

## **2. Tampilan Pilih User**

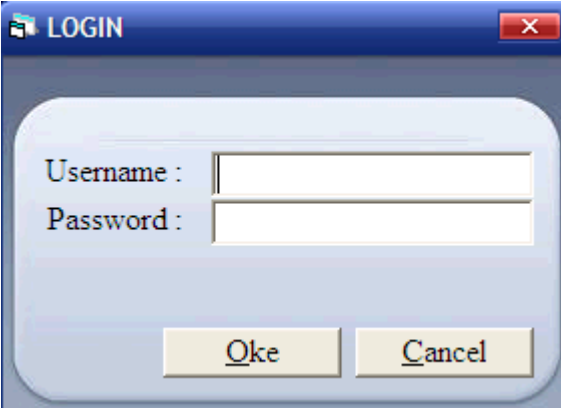
Tampilan *Form* ini digunakan untuk memasukkan data pemilihan *user*, adapun gambar dari implementasi Tampilan *Form* ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



*Gambar IV.2 : Form Data Pilih User*

### 3. Tampilan *Form Login*

Tampilan *Form* ini digunakan untuk memasukkan data *user* kedalam sistem, adapun gambar dari implementasi Tampilan *Form* ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

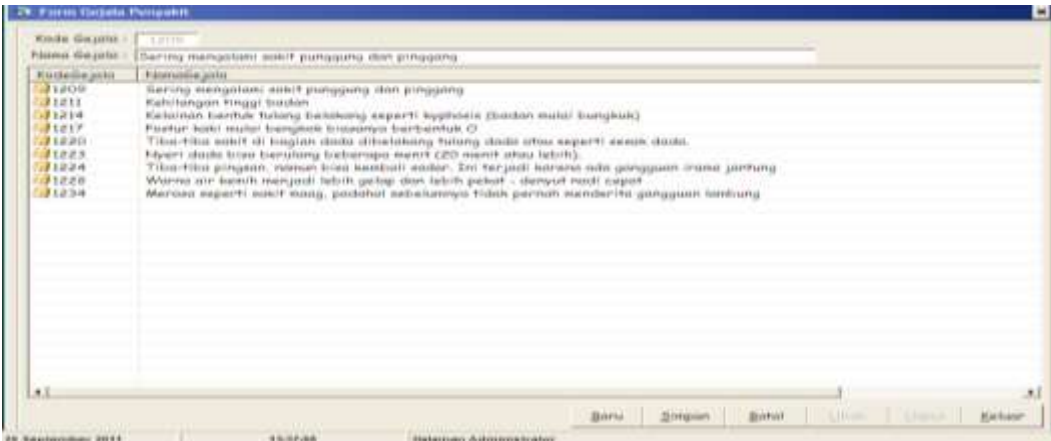


The image shows a window titled "LOGIN" with a blue header and a red close button. Inside the window, there are two text input fields. The first is labeled "Username :" and the second is labeled "Password :". Below the input fields are two buttons: "Oke" and "Cancel".

Gambar IV.3 : *Form Data User*

### 4. *Form Input Data Gejala*

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data gejala Penyakit Osteoporosis, adapun gambar dari implementasi halaman ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



The image shows a window titled "Form Gejala Penyakit". It contains a table with two columns: "Kode Gejala" and "Nama Gejala". The table lists several symptoms related to osteoporosis. Below the table, there are buttons for "Baru", "Ubah", "Hapus", "Cetak", and "Kembali".

Kode Gejala	Nama Gejala
1210	Sering mengalami sakit punggung dan pinggang
1211	Kehilangan tinggi badan
1214	Kekakuan bentuk tulang belakang seperti kyphosis (badan mulai bungkuk)
1217	Pastur kaki mulai bengkok biasanya berbentuk O
1220	Tiba-tiba sakit di bagian dada dibelakang tulang dada atau seperti sesak dada.
1225	Sakit dada bisa berulang beberapa menit (20 menit atau lebih).
1224	Tiba-tiba pinggang, rusuk bisa kaku/lemas. Ini terjadi karena ada gangguan irama jantung
1226	Wajah air senit menjadi lebih gelap dan lebih pekat - denyut nadi cepat
1234	Merasa seperti sesak atau, padahal sebelumnya tidak pernah menderita gangguan pernafas

Gambar IV.4 : *Form input gejala Penyakit Osteoporosis*

## 5. Form input basis aturan

Halaman ini digunakan sebagai *form* untuk memasukkan data jenis penyakit yang dirancang seperti terlihat di bawah ini

Gambar IV.5 : Form input basis aturan

## 6. Form Konsultasi

*Form* ini digunakan sebagai *form* untuk menentukan Gejala Penyakit Osteoporosis yang akan diidentifikasi yang dirancang seperti terlihat di bawah ini:

Gambar IV.6 : Form hasil konsultasi

### IV.3 Perangkat yang Dibutuhkan

Adapun perangkat-perangkat yang dibutuhkan agar sistem pakar pendiagnosa penyakit osteoporosis ini dapat dijalankan dengan baik antara lain :

#### 1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang dibutuhkan dalam implementasi program aplikasi ini adalah :

- a. Monitor *Super VGA*
- b. CPU minimal menggunakan *Processor Pentium IV 1,8 GHz*
- c. *Harddisk*
- d. *Printer*

#### 2. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam implementasi program aplikasi ini adalah :

- a. *Sistem Operasi Windows XP* atau *Vista*
- b. *Microsoft Visual Basic 6.0*
- c. *Microsoft SQL Server 2005*

#### 3. Pengguna (*Brainware*)

Sedangkan *brainware* yang sering juga disebut manusia adalah merupakan faktor yang menangani fasilitas komputer yang dibutuhkan, yaitu :

- a. Sistem analis, yaitu orang yang membentuk dan membangun fasilitas rancangan desain sistem.
- b. *Programmer*, yaitu orang yang mengerti bahasa pemrograman dalam membuat dan membangun program.

- c. *Operator*, yaitu orang yang menangani langsung implementasi pengolahan data yang akan di enkripsi ke dalam komputer.

#### **IV.4 Pengujian Sistem**

Pada tahap ini menjelaskan mengenai hasil evaluasi sistem yang dilakukan pada aplikasi Perancangan Sistem Pakar untuk penyakit osteoporosis. *Black box testing* adalah metode pengujian dimana penilaian terhadap aplikasi bukan terletak pada spesifikasi logika/fungsi aplikasi tersebut, tetapi input dan output.. Dengan berbagai input yang diberikan akan dievaluasi apakah suatu sistem/aplikasi dapat memberikan output yang sesuai dengan harapan penguji.