

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Tampilan Hasil

Penulis merancang program sistem pakar untuk mengidentifikasi tumbuhan liar berkhasiat obat menggunakan metode *forward chaining* dengan menggunakan bahasa pemogram *Microsoft Visual Basic .Net* dengan menggunakan *database Microsoft My SQL*, hasil rancangan program tersebut sebagai berikut :

IV.1.1. Tampilan Hasil Program untuk Pakar dan Pengguna

IV.1.1.1. Tampilan Halaman Login

Halaman ini digunakan untuk memilih *login* yang akan dilakukan baik pakar maupun pengguna. Berikut adalah tampilan dari halaman login :



Gambar IV.1. Tampilan Halaman Login

Keterangan:

- a. *ComboBox* berfungsi untuk menampilkan pilihan untuk masuk sebagai pakar atau pengguna
- a. Tombol proses berfungsi untuk menampilkan form login pakar atau form login pengguna setelah melakukan pilihan di *ComboBox* sebelumnya

IV.1.1.2. Tampilan Halaman Login Pakar

Halman ini digunakan oleh pakar untuk melakukan *login*. Berikut adalah tampilan dari halaman login pakar :



Gambar IV.2. Tampilan Halaman Login Pakar

Keterangan:

- a. *Textbox* Nama Pakar untuk menginputkan Nama Pakar
- b. *Textbox Password* untuk menginputkan *Password*
- c. Tombol login berfungsi untuk masuk ke menu utama pakar

IV.1.1.3. Tampilan Halaman Utama Pakar

Halaman ini digunakan untuk menambah, menghapus dan mengedit data pakar. Adapun tampilan halaman menu utama pakar adalah sebagai berikut :



Gambar IV.3. Tampilan Halaman Utama Pakar

Keterangan:

- b. *Tab Beranda* berfungsi untuk menampilkan beranda pakar
- c. *Tab Tumbuhan* berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data tumbuhan
- d. *Tab Ciri - Ciri* berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data ciri - ciri
- e. *Tab Pertanyaan* berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data pertanyaan
- f. *Tab Pakar* berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data pakar
- g. *Tab Keluar* berfungsi untuk keluar dari program

IV.1.1.4. Tampilan Halaman Pengisian Data Pengguna

Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk melakukan pengisian data sebelum masuk ke halaman utama pengguna. Berikut adalah tampilan dari halaman pengisian data pengguna :

The image shows a web browser window with the title 'pengguna'. The page has a green background with a graphic of three stylized human figures (red, blue, green) and a large white key. The text 'SISTEM PAKAR UNTUK MENGIDENTIFIKASI TUMBUHAN LIAR BERKHASIAT OBAT' is displayed at the top. Below this, there are four input fields labeled 'NAMA LENGKAP', 'JENIS KELAMIN', 'USIA', and 'PEKERJAAN'. A red button labeled 'MASUK' is located at the bottom right of the form.

Gambar IV.4. Tampilan Halaman Pengisian Data Pengguna

Keterangan:

- TextBox* Nama Lengkap untuk menginputkan nama pengguna
- ComboBox* Jenis Kelamin untuk menampilkan pilihan laki – laki atau perempuan
- TextBox* Usia berfungsi untuk menginputkan usia pengguna
- TextBox* Pekerjaan berfungsi untuk menginputkan pekerjaan pengguna
- Tombol Masuk berfungsi untuk masuk ke menu utama pengguna

IV.1.1.5. Tampilan Halaman Utama Pengguna

Halaman ini menampilkan informasi umum mengenai sistem pakar untuk mengidentifikasi tumbuhan liar berkhasiat obat. Berikut adalah tampilan dari halaman utama pengguna :



Gambar IV.5. Tampilan Halaman Utama Pengguna

Keterangan:

- Tab Beranda* berfungsi untuk menampilkan halaman utama pengguna yang berisi informasi umum sistem pakar untuk mengidentifikasi tumbuhan liar berkhasiat obat.
- Tab identifikasi* berfungsi untuk menampilkan halaman identifikasi ciri – ciri dari tumbuhan – tumbuhan liar berkhasiat obat.
- Tab Tumbuhan* berfungsi untuk menampilkan halaman daftar tumbuhan - tumbuhan liar berkhasiat obat.

IV.1.1.6. Tampilan Halaman Manajemen Tumbuhan

Tampilan ini digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data tumbuhan. Adapun tampilan dari halaman manajemen tumbuhan adalah sebagai berikut :



Gambar IV.6. Tampilan Halaman Manajemen Tumbuhan

Keterangan:

- Binding Navigator* berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data tumbuhan

IV.1.1.7. Tampilan Halaman Manajemen Ciri-Ciri

Tampilan ini digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data ciri-ciri. Adapun tampilan dari halaman manajemen ciri-ciri adalah sebagai berikut:



Gambar IV.7. Tampilan Halaman Manajemen Ciri-Ciri

Keterangan:

- Binding Navigator* berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data ciri-ciri

IV.1.1.8. Tampilan Halaman Manajemen Pertanyaan

Tampilan ini digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data pertanyaan. Adapun tampilan dari halaman manajemen pertanyaan adalah sebagai berikut:



Gambar IV.8. Tampilan Halaman Manajemen Pertanyaan

Keterangan:

- b. *Binding Navigator* berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data pertanyaan

IV.1.1.9. Tampilan Halaman Manajemen Pakar

Tampilan ini digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus data pakar. Adapun tampilan dari halaman manajemen pakar adalah sebagai berikut:



Gambar IV.9. Tampilan Halaman Manajemen Pakar

Keterangan:

- c. *Binding Navigator* berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data pakar

IV.1.1.10. Tampilan Halaman Identifikasi

Tampilan ini digunakan untuk mengidentifikasi ciri-ciri tumbuhan liar berkehasiat obat. Adapun tampilan dari halaman identifikasi adalah sebagai berikut:



Gambar IV.10. Tampilan Halaman Identifikasi

Keterangan:

- TextBox* berfungsi untuk menampilkan ciri-ciri tumbuhan yang akan diidentifikasi
- Tombol ceklist berfungsi sebagai jawaban “YA” dari pertanyaan yang ditampilkan textbox
- Tombol silang berfungsi sebagai jawaban “TIDAK” dari pertanyaan yang ditampilkan textbox

IV.1.1.11. Tampilan Halaman Hasil Identifikasi

Tampilan ini digunakan untuk menampilkan hasil identifikasi dari ciri-ciri tumbuhan yang telah di jawab. Adapun tampilan dari halaman hasil identifikasi adalah sebagai berikut:



Gambar IV.11. Tampilan Halaman Hasil Identifikasi

Keterangan:

- Binding Navigator* berfungsi untuk menampilkan ciri-ciri tumbuhan yang telah di identifikasi sebelumnya di halaman identifikasi
- TextBoxt* berfungsi untuk menampilkan nama tumbuhan yang di hasilkan dari ciri-ciri tumbuhan yang telah di identifikasi sebelumnya
- Tombol *Khasiat Dan Ramuan* berfungsi untuk menampilkan nama tumbuhan beserta khasiat dan ramuannya

IV.1.1.12. Tampilan Halaman Tumbuhan

Tampilan ini digunakan untuk menampilkan daftar nama-nama tumbuhan beserta khasiatnya. Adapun tampilan dari halaman tumbuhan adalah sebagai berikut:



Gambar IV.12. Tampilan Halaman Tumbuhan

Keterangan:

- Binding Navigator* berfungsi untuk memilih record tumbuhan yang ada di *Data Grid*
- Tombol “Ke Daftar Ramuan” berfungsi untuk menampilkan daftar ramuan dari tumbuhan yang telah di pilih melalui *Binding Navigator*

IV.2. Pembahasan

Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam uji coba implementasi sistem pakar untuk mengidentifikasi tumbuhan liar berkhasiat obat dengan metode *forward chaining* ini adalah sebagai berikut :

IV.2.1. Teknik Pengujian Sistem

Sistem pakar untuk mengidentifikasi tumbuhan liar berkhasiat obat dengan metode *forward chaining* ini digunakan untuk mengetahui ciri-ciri tumbuhan liar yang berkhasiat sebagai obat. Sistem ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic (Microsoft Visual Basic .Net 2010)* dan *database MySQL*. 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

IV.2.2. Cara Menjalankan Sistem

Berikut ini adalah cara menjalankan aplikasi sistem pakar untuk mengidentifikasi tumbuhan liar berkhasiat obat:

1. Setelah melakukan *double click* pada *AppsProgramSkripsi*, maka program akan otomatis berjalan.
2. Pakar dapat melakukan penambahan, pengubahan dan penghapusan data.

3. Pengguna dapat melakukan identifikasi.
4. Setelah selesai melakukan proses identifikasi atau *update* sistem pakar, maka pakar atau pengguna dapat keluar dari aplikasi dengan memilih menu keluar, maka secara otomatis aplikasi akan ditutup.

IV.2.3. Perangkat yang Dibutuhkan Sistem

Dalam penerapan sistem pakar untuk mengidentifikasi tumbuhan liar berkhasiat obat dengan metode *forward chaining* ini tidak lepas dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan pengguna (*user*). Untuk itu dalam menjalankan sistem ini dibutuhkan hal - hal sebagai berikut :

1. *Hardware*

- a. CPU dengan *Processor Intel Core i3*
- b. RAM 2 GB
- c. HDD 500 GB
- d. *Keyboard*
- e. *Mouse*
- f. *Monitor 14*

2. *Software*

- a. *Microsoft Office Word 2007*
- b. *Microsoft Visual Studio 2010*
- c. *MySQL* versi 5.0.45 untuk penyimpanan data.

3. Pengguna (*User*)

Orang mengerti cara mengoperasikan komputer dan orang yang memiliki sistem kerja yang teliti.

IV.2.4. 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 pengidentifikasian ciri-ciri tumbuhan liar berkhasiat obat.
2. Sistem yang penulis rancang masih *stand alone* pada satu *personal computer* belum berbasis *client-server*.
3. Desain *interface* masih kurang menarik dan fitur – fitur yang disediakan masih sangat sedikit.