

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Tampilan Hasil

Pembahasan mengenai hasil mencakup spesifikasi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) serta tampilan *output* perangkat lunak.

IV.1.1. Spesifikasi Hardware dan Software

Untuk menjalankan sistem yang dirancang, diperlukan beberapa faktor pendukung sebagai berikut:

1. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Untuk bisa menjalankan sistem, maka *hardware* yang direkomendasikan adalah sebagai berikut:

- a. Satu set lengkap perangkat komputer yang memiliki spesifikasi sebagai berikut:
 - i. *Processor* Core I3.
 - ii. RAM 1 Gb.
 - iii. *Harddisk* 1 Tb.
 - iv. Monitor LCD dengan resolusi layar minimal 1024 x 768.
 - v. *Keyboard* dan *Mouse*.
 - vi. CD ROM.

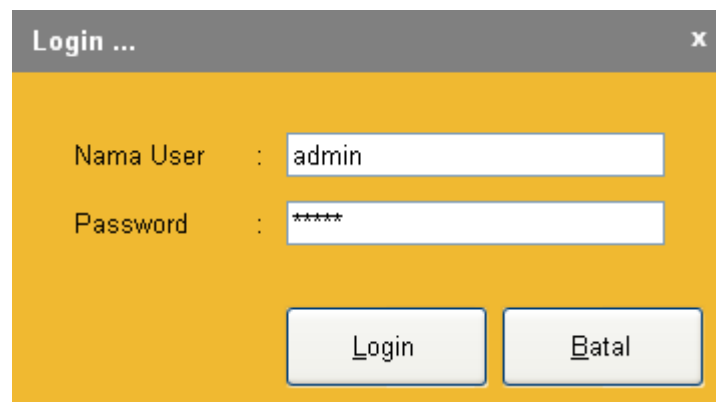
2. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Adapun perangkat lunak untuk menjalankan program ini adalah:

- a. Sistem operasi *Windows XP*.
- b. *Microsoft Visual Basic 2010*.
- c. *Microsoft Access 2007* untuk pembuatan *database*.

IV.1.2. Tampilan Perangkat Lunak

Untuk mengakses perangkat lunak, maka dapat mengklik *file* *SistemUser1.exe* sehingga sistem akan menampilkan *form* 'Login'. Ketikkan nama *user* dan *password* pada *form* ini. Tampilan *form* 'Login' dapat dilihat pada gambar berikut:

The image shows a screenshot of a login window titled "Login ...". The window has a yellow background. It contains two input fields: "Nama User" with the text "admin" and "Password" with "*****". Below the fields are two buttons: "Login" and "Batal".

Gambar IV.1 Tampilan Form Login

Untuk menutup perangkat lunak, maka dapat mengklik tombol 'Batal'.

Tampilan *form* 'Main' dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar IV.2 Tampilan Menu Utama

Pada *form* ini, terdapat beberapa *link* yang dapat diakses, yaitu *link* ‘Data User’ yang digunakan untuk menampilkan *form* ‘User’, *link* ‘Data Jenis Penyakit tomat’ yang digunakan untuk menampilkan *form* ‘Penyakit’, *link* ‘Data Ciri Penyakit’ yang digunakan untuk menampilkan *form* ‘Ciri’ dan *link* ‘Diagnosa Penyakit’ yang digunakan untuk menampilkan *form* ‘Diagnosa’.

Tampilan *form* 'Penyakit' dapat dilihat pada gambar berikut:



The screenshot shows a web application window titled "Data Jenis Penyakit Buah Tomat". The main heading is "Input Data Penyakit Buah Tomat". The form contains the following fields:

- ID Penyakit:** A text input field with an orange background and a dropdown arrow on the right.
- Jenis Penyakit:** A standard text input field.
- Kategori:** A dropdown menu with a blue arrow pointing down.
- Keterangan:** A large text area with a vertical scrollbar on the right.

At the bottom of the form, there are four buttons: "Baru" (with a document icon), "Simpan" (with a floppy disk icon), "Hapus" (with a red X icon), and "Keluar" (with a door icon).

Gambar IV.3 Tampilan Form Input Data Penyakit

Form 'Penyakit' digunakan untuk mengisi jenis Penyakit Penyakit tomat untuk disimpan ke dalam *database*.

Form 'Ciri' digunakan untuk mengisi Ciri Penyakit Penyakit tomat untuk disimpan ke dalam *database*. Tampilan *form* 'Ciri' dapat dilihat pada gambar IV.4:

Data Ciri Penyakit Buah Tomat

Input Data Ciri Penyakit Buah Tomat

Ciri-Ciri

Masukkan ke Daftar Hapus dari Daftar

ada yang rontok
barang sedikit pecah
barang sudah berair
bersih tak bertangkai
bertangkai

ID Kesegaran ...

Jenis Kesegaran

Aturan Ciri

Masukkan ke Daftar Hapus dari Daftar

Baru Simpan Hapus Keluar

Gambar IV.4 Tampilan Form Input Data Ciri Penyakit tomat

Tampilan *form* 'Kategori' dapat dilihat pada gambar berikut:

Pilih Kategori

Pilih Kategori

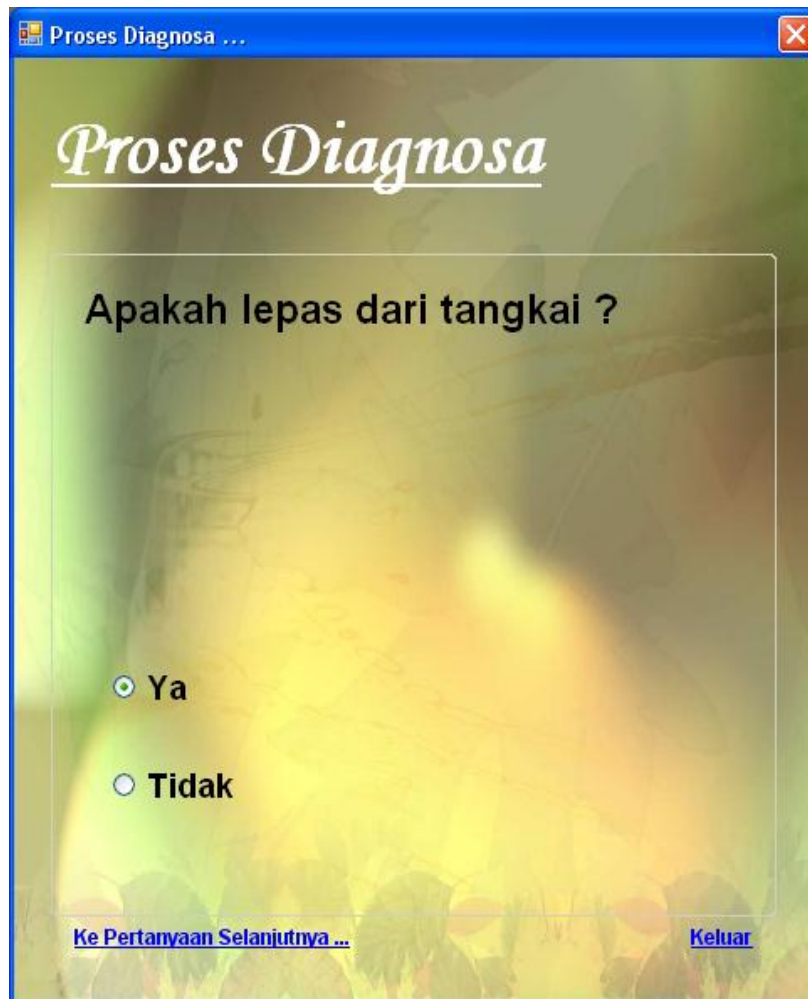
Kategori

ORGANIK

Proses

Gambar IV.5 Tampilan Form Kategori

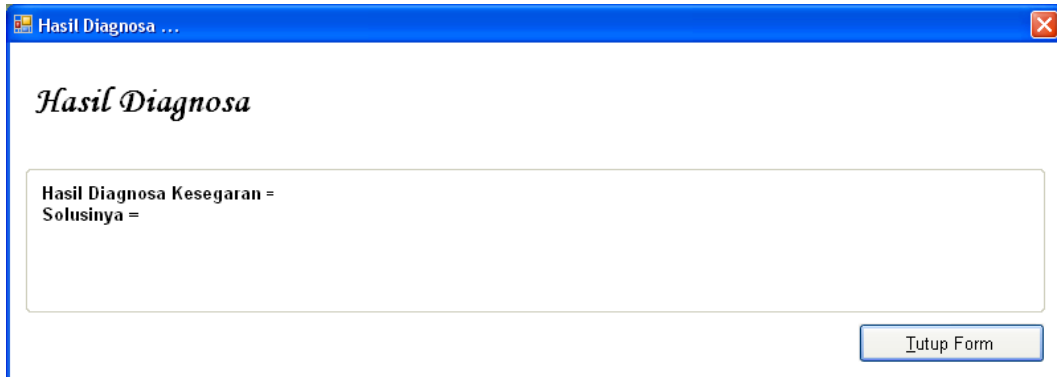
Tampilan *form* 'Diagnosa' dapat dilihat pada gambar berikut:



The image shows a screenshot of a software window titled "Proses Diagnosa ...". The window has a blue title bar with a close button (X) on the right. The main content area has a green and yellow background with a faint image of a person's hand. The text "Proses Diagnosa" is written in a large, white, serif font at the top. Below it, the question "Apakah lepas dari tangkai ?" is displayed in a bold, black font. There are two radio button options: "Ya" (selected) and "Tidak". At the bottom of the form, there are two blue links: "Ke Pertanyaan Selanjutnya ..." on the left and "Keluar" on the right.

Gambar IV.6 Tampilan Form Proses Diagnosa

Setelah menjawab beberapa pertanyaan yang diberikan oleh sistem, maka sistem akan menampilkan hasil diagnosa Penyakit. Tampilan *form* 'Hasil Diagnosa' dapat dilihat pada gambar berikut:




Hasil Diagnosa

Hasil Diagnosa Kesegaran =
Solusinya =

Tutup Form

Gambar IV.7 Tampilan Form Hasil Diagnosa

Sementara itu, untuk melakukan pengisian data *User* baru, maka dapat mengakses *form 'User'* seperti terlihat pada gambar berikut:



Data User ...

Daftar User

ID USER: D-001

Nama User: [input field]

Tempat / Tanggal Lahir: [input field] / 29 - Apr - 2015

Jenis Kelamin: Pria Wanita

Alamat: [input field]

No. Telp: [input field]

Password: [input field]

Konfirmasi Password: [input field]

Baru Simpan Hapus Keluar

Gambar IV.8 Tampilan Form Input Data User Baru

Form 'User' digunakan untuk melakukan pengisian data *User* baru. Hanya *user* yang dapat menambah jenis Penyakit beserta Cirinya.

IV.2. Pembahasan

Perangkat lunak ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic 2010* dengan didukung oleh beberapa komponen dasar berikut:

1. *Button*, yang digunakan sebagai tombol eksekusi.
2. *Label*, yang digunakan untuk menampilkan keterangan.
3. *Textbox*, yang digunakan sebagai tempat pengisian data.
4. *Picture box*, yang digunakan untuk menampilkan gambar.
5. *Combo box*, yang digunakan untuk memberikan pilihan.

Proses perancangan perangkat lunak dimulai dari merancang *form* dan objek-objek yang terdapat di dalamnya. *Form-form* tersebut digunakan untuk mengisi data-data awal yang diperlukan pada proses transaksi.

Setelah selesai merancang *interface* dari *form-form* tersebut, proses dilanjutkan dengan merancang *interface* dari *form-form* proses.

Setelah selesai merancang semua *interface form*, proses dilanjutkan dengan merancang *database* yang digunakan, yaitu nama tabel dan *field-field* yang terdapat di dalamnya. *Database* yang digunakan adalah *database* Microsoft Access 2007. Kemudian, juga ditentukan hubungan antar tabel yang terdapat pada *database* tersebut.

Proses dilanjutkan dengan melakukan *coding* terhadap perangkat lunak untuk melakukan koneksi ke *database* dan melakukan proses *testing and debugging* terhadap *coding* yang dirancang tersebut.

Dalam proses perancangan perangkat lunak juga diperlukan beberapa buah gambar yang digunakan sebagai dekorasi pada tombol dan *icon* dari perangkat lunak. Gambar-gambar tersebut dicari dari berbagai sumber seperti *internet*, buku teks, majalah dan sebagainya. Gambar tersebut di-*edit* dan disimpan dengan menggunakan aplikasi *Adobe Photoshop CS* dengan format *.gif.