

BAB IV

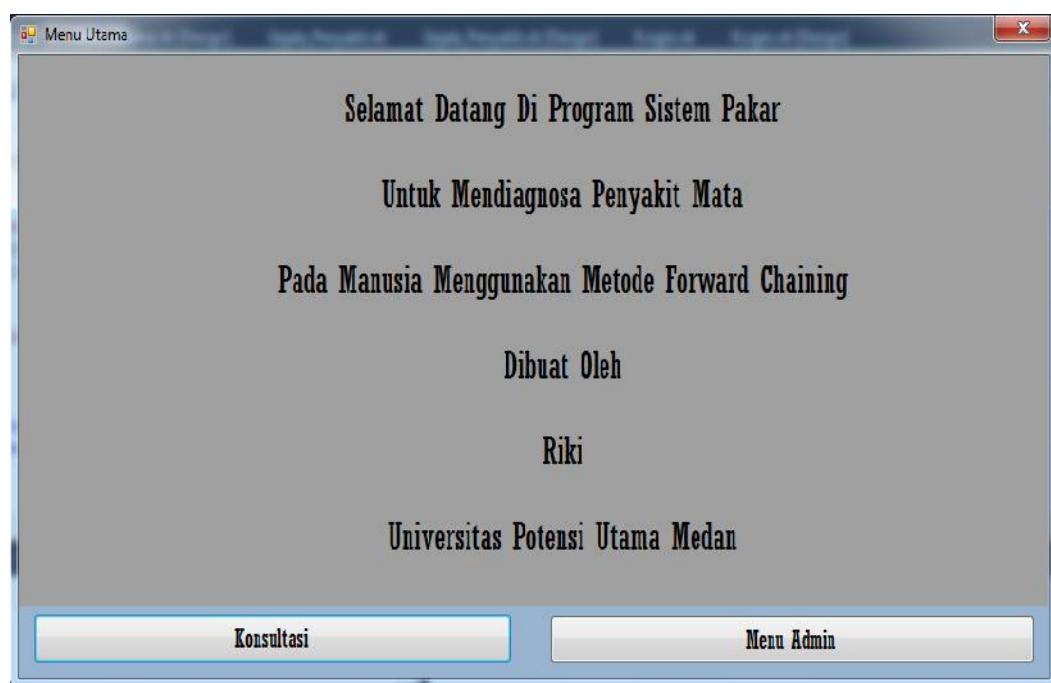
HASIL DAN UJI COBA

IV.1.Tampilan Hasil

Penulis merancang program sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit mata menggunakan metode *forward chaining* dengan menggunakan bahasa pemrogram *Microsoft Visual Basic .Net* dengan menggunakan *database Microsoft SQL Server*, hasil rancangan program tersebut sebagai berikut :

IV.1.1. Form Menu Utama

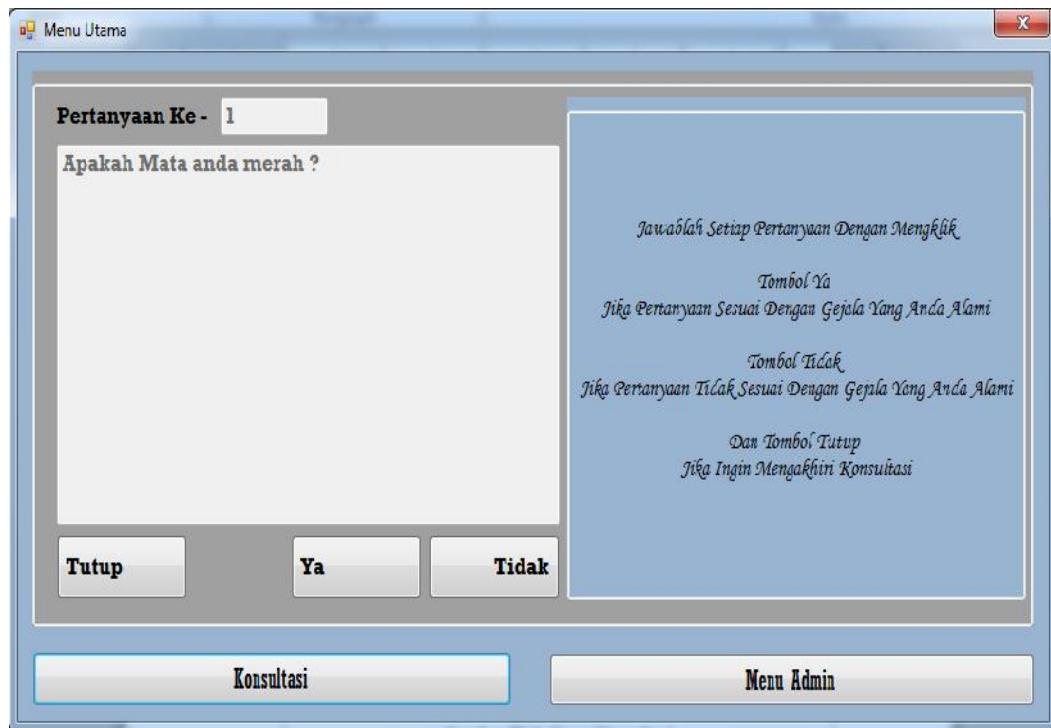
Form menu utama merupakan tampilan menu awal yang dapat digunakan oleh admin dan user. Tampilan form menu utama dapat dilihat pada gambar IV.1 berikut ini :



Gambar IV.1. Form Menu Utama

IV.1.2. Form Konsultasi

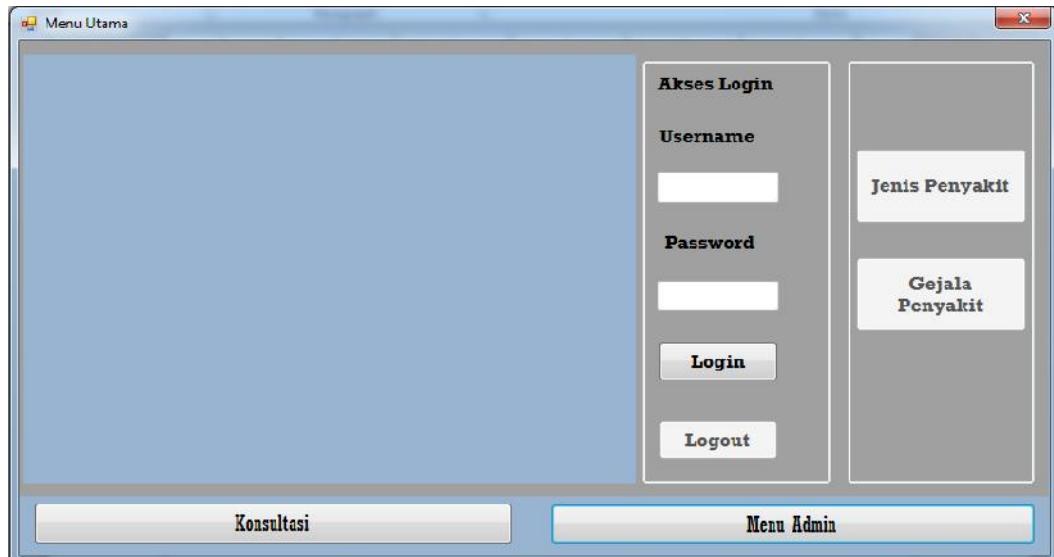
Form konsultasi merupakan form yang digunakan oleh user saat melakukan konsultasi dimana system akan memberikan pertanyaan yang akan dijawab oleh user berupa jawaban ya atau pun tidak. Tampilan form konsultasi dapat dilihat pada gambar IV.2 berikut ini :



Gambar IV.2. Form Konsultasi

IV.1.3. Form Login

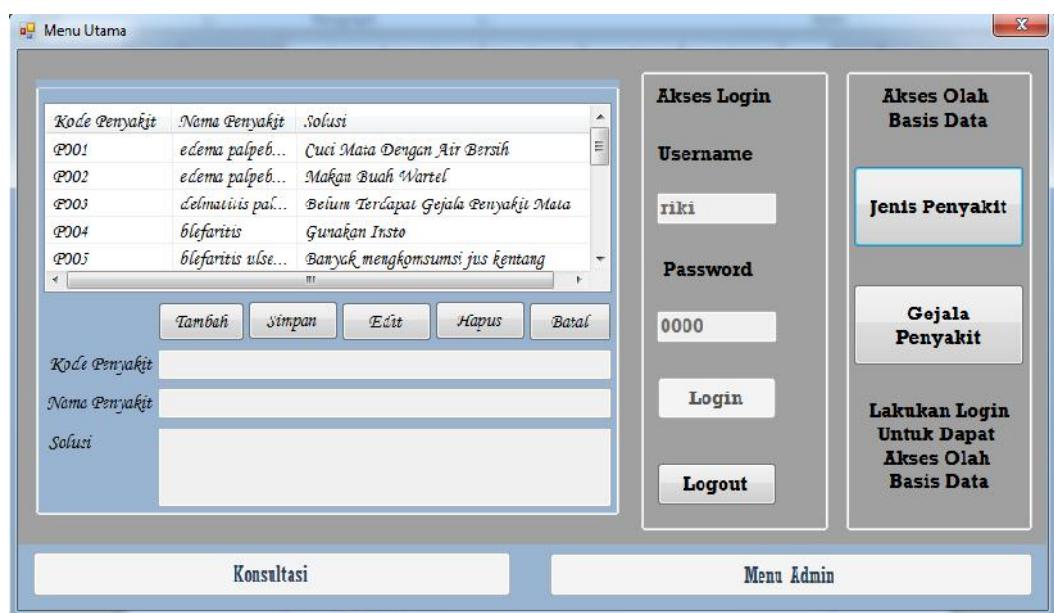
Form login merupakan form yang digunakan oleh admin untuk dapat masuk ke menu dari pada system sehingga admin dapat mengolah seluruh data yang ada pada system pakar mendiagnosa penyakit mata menggunakan metode *forward chaining* yang telah dibuat. Tampilan form login dapat dilihat pada gambar IV.3 berikut ini :



Gambar IV.3. Form Login

IV.1.4. FormData Penyakit

Form data penyakit merupakan form yang digunakan oleh admin untuk dapat menambah, mengedit atau menghapus seluruh data yang ada mengenai penyakit mata. Tampilan form data penyakit dapat dilihat pada gambar IV. 4 berikut ini :



Gambar IV.4. Form Data Penyakit

IV.1.5. Form Data Gejala

Form data gejala merupakan form yang digunakan oleh admin untuk dapat menambah, mengedit atau menghapus seluruh data yang ada mengenai gejala penyakit mata. Tampilan form data gejala dapat dilihat pada gambar IV. 5 berikut ini :

| Kode Gejala | Gejala | Fakta Ya | Fakta Tidak |
|-------------|-------------------------------------|----------|-------------|
| G001 | Apakah Mata anda merah ? | G002 | G003 |
| G002 | Apakah jaringan granulasi anda m... | G001 | G003 |
| G003 | Apakah Ujung kelenjar meiboom ... | G004 | G007 |
| G004 | Apakah anda merasakan terdapat... | G005 | G007 |
| G005 | Apakah terdapat GI Zeis ? | G006 | G007 |

Kode Gejala:
 Gejala:
 Fakta Ya:
 Fakta Tidak:

Akses Login
 Username:
 Password:

Akses Olah Basis Data
 Jenis Penyakit
 Gejala Penyakit
 Lakukan Login Untuk Dapat Akses Olah Basis Data

Gambar IV.5. Form Data Gejala

IV.1.6. Form Hasil Konsultasi

Form hasil konsultasi merupakan form yang diterima oleh user sebagai hasil penyakit mata yang di derita setelah selesai melakukan konsultasi dari pada pertanyaan yang telah diajukan oleh sistem. Tampilan form data hasil konsultasi dapat dilihat pada gambar IV. 6 berikut ini :

| Dari Jawaban Yang Telah Anda Berikan Maka Dapat Disimpulkan Bahawa : | |
|---|-----------------------------|
| Jenis Penyakit Yang Anda Derita | Solusi Dari Penyakit Anda |
| edema palpebra inflamatoir | Cuci Mata Dengan Air Bersih |

Keluar

Gambar IV.6. Form Hasil Konsultasi

IV.2. Hasil Pengujian

Sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit mata menggunakan metode *forward chaining* digunakan untuk mendiagnosa penyakit mata yang dimiliki *user* yang dirancang untuk menggantikan sistem yang lama dengan sistem yang baru. Sistem ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic (Microsoft Visual Basic .Net)* dan *databaseSQL Server*. 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*.

IV.2.1. Skenario Pengujian

Dalam penerapan sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit mata pada manusia menggunakan metode *forward chaining* ini tidak lepas dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan pengguna (*user*). Untuk itu dalam menjalankan sistem ini dibutuhkan spesifikasi minimum hal - hal sebagai berikut :

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Micro Processor Pentium IV, Harddisk minimal 80 Giga Byte, dan Memori minimal 512 Mega Byte.

2. Perangkat Lunak (*Brainware*)

Microsoft Visual Studio .Net dan Microsoft SQL Server untuk penyimpanan data.

3. Pengguna (*User*)

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

Adapun pengujian system yang penulis lakukan mengenai beberapa hal seperti terlihat pada table IV.1 berikut ini :

Tabel IV.1. Skenario Pengujian

| No. | Uji Coba | Hasil Uji Coba | | |
|-----|----------------------------|----------------|--------|--------|
| | | Baik | Sedang | Kurang |
| 1 | Tampilan Aplikasi | - | | - |
| 2 | Tampilan Informasi | | - | - |
| 3 | Keamanan Dari Sistem | - | | - |
| 4 | Akses Data | | - | - |
| 6 | Perpaduan warna | | - | - |
| 7 | Pengolahan Data | | - | - |
| 8 | Kesimpulan Jenis Penyakit | - | | - |
| 9 | Kesimpulan Gejala Penyakit | - | | - |
| 10 | Pemilihan Akses | | - | - |

IV.2.2. Hasil Pengujian

Dari hasil pengujian diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa system yang penulis buat hampir menutupi dari system yang lama dan dapat membantu pihak yang membutuhkan aplikasi ini sebagai user ataupun admin. Dimana pengujian yang telah dilakukan telah memenuhi kebutuhan admin/user dengan persentase 75% dan sisa 25% penulis lakukan untuk pengembangan sistem ini.

Adapun kelebihan dari sistem yang penulis rancang adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang penulis rancang telah terprogram sehingga memudahkan para pengguna dalam menggunakannya.
2. Sistem yang penulis rancang dapat bekerja di berbagai sistem operasi manapun karena menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic* yang dapat bekerja di berbagai *platform*.
3. Waktu yang dibutuhkan untuk proses *start-up* relatif singkat.
4. Sistem ini telah diproteksi dengan sistem pengamanan berbasis otentikasi.

Adapun kekurangan dari sistem yang penulis rancang adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang penulis rancang masih *stand alone* pada satu *personal computer* belum berbasis *client-server*.
2. Karena masih menggunakan sistem *personal computer* sehingga penyebaran informasi data tidak bekerja dengan efektif.

3. Sistem tidak memiliki *backup* data secara otomatis agar terhindar dari kemungkinan terjadinya kehilangan data penting yang disebabkan oleh kerusakan pada perangkat keras.
4. Sistem belum memiliki *splash-screen*, sehingga terkadang pengguna mengira bahwa aplikasi tidak berjalan karena menunggu beberapa detik.