

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Jalannya uji coba

Cara menjalankan program yang saya kerjakan adalah :

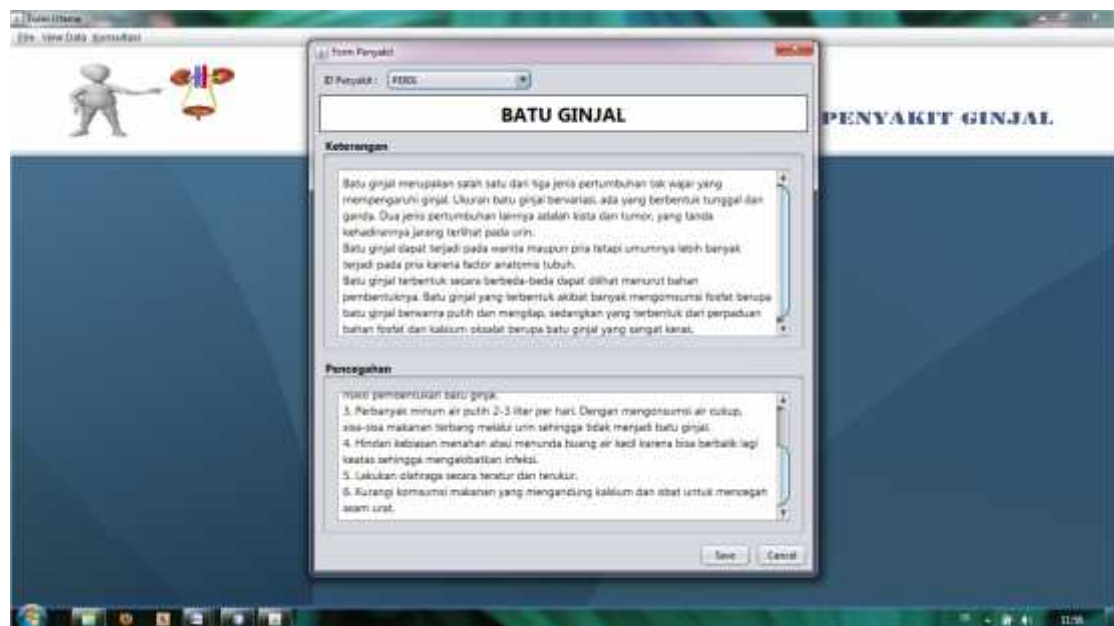
1. Pertama kita membuka java netbeans kemudian langsung klik kiri system pakar diagnosa ginjal pilih run langsung masuk ke form pakar dan dibuka dengan cara memasukkan username dan password.
2. Saat program muncul kita bisa memilih apa yang kita inginkan sebagai contoh konsultasi, variable, diagnosa dan lain-lain
3. Jika kita memilih diagnosa kita harus mengisi combo sesuai aturan yang dipakai dan kita dapat menyimpannya bahkan saran untuk penyakit yang kita alamipun ada.

Interaksi yang harus dilakukan antara pemakai dengan program adalah :

- a. Pemakai harus mengetahui alur dari program yang akan dikerjakan
- b. Program yang dibuat harus benar-benar dipahami
- c. Pemakai terutama harus mengalami gejala yang ada di program jika pemakai benar-benar mengalami gejala yang ada diprogram maka dapat dilakukan diagnosa tetapi jika pemakai tidak mengalami salah satu dari gejala yang ada maka pendiagnosaan tidak dilanjutkan tetapi hanya sekedar saran.

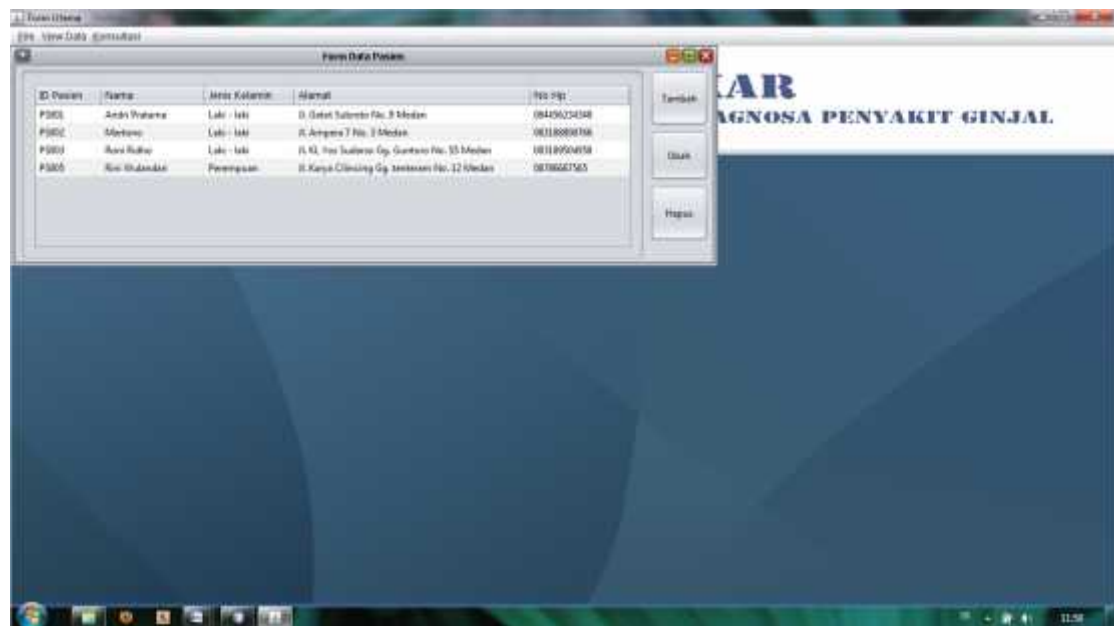
IV.2. Tampilan layar

Dalam pembuatan tampilan layar ini kita dapat melihat hasil dari program yang kita jalankan. Untuk melihat hasilnya kita harus menjalankan programnya mulai dari view data kemudian pilih penyakit, maka akan muncul form penyakit seperti dibawah ini :



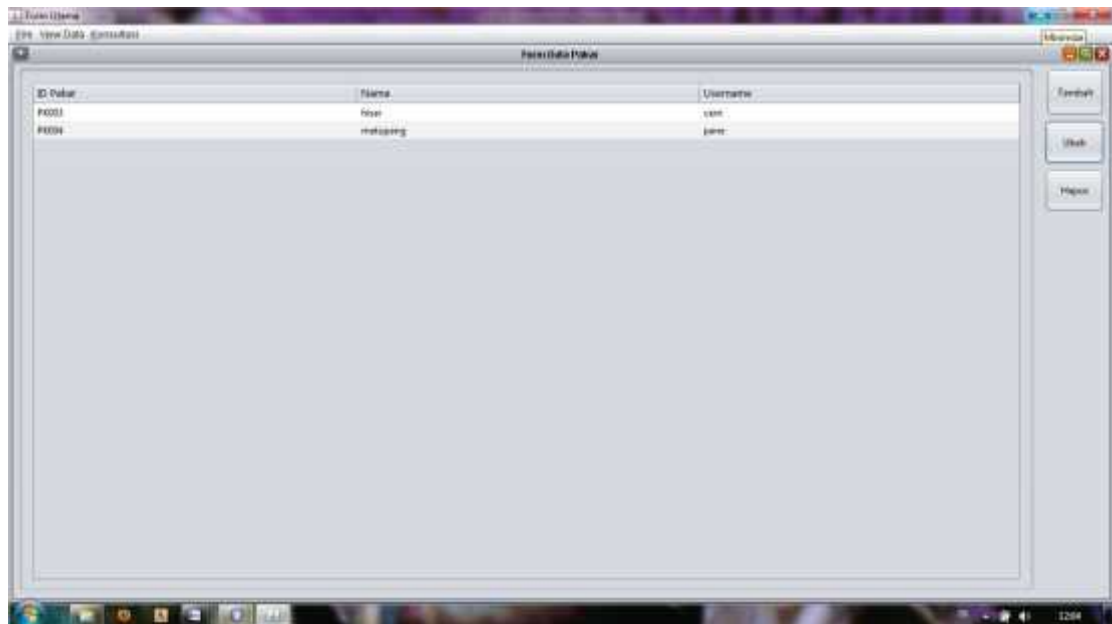
Gambar IV.1 Tampilan Form Penyakit

Pada tampilan Form data pasien ini kita klik view data kemudian pilih pasien maka akan muncul form sebagai berikut :



Gambar IV.2 Tampilan Form Data Pasien

Pada tampilan Form data pakar ini kita klik view data kemudian pilih pakar maka akan muncul form pakar dalam form pakar ini kita dapat mengubah atau menambah nama pakar yang ingin kita isi, pada form data pakar ini Idpakar harus dimulai dari PK karena dalam program sintaksnya sudah ditentukan sebagai contohnya dapat kita lihat sebagai gambar berikut ini :



Gambar IV.3 Tampilan Form Data Pakar

Pada tampilan Form data pakar ini kita klik konsultasi kemudian pilih diagnosa penyakit maka akan mmenuncul form diagnosa dalam form ini kita dapat mengisi textbox yang kosong dengan akan maximal angka yang ditentukan oleh sistem pakar, setelah kita mengisi maka kita klik proses maka akan muncul untuk penyakit untuk melihat saran kita hanya memilih solusi maka akan muncul saran dari sistem pakar untuk melihat saran itu kita dapat melihat gambar dibawah ini :

The screenshot displays a medical diagnosis application with two main windows. The left window, titled 'Form Diagnosis', contains input fields for patient data and a decision tree. The right window, titled 'Form Penyakit', shows the resulting diagnosis and treatment plan for 'BATU GINJAL' (Kidney Stones).

Form Diagnosis (Left Window):

- Variabel Input:**
 - ID Diagnosis: 1000
 - ID Pasien: P100
 - Suhu Tubuh: 38 (20.0 s/d 40.0)
 - Tekanan Darah: 100 (80.0 s/d 160.0)
 - Warna Urin: 1 (1.0 s/d 9.0)
 - Konsumsi Vit C / hari: 600 (200 s/d 900.0)
 - Konsumsi Kalsium / hari: 700 (900 s/d 900.0)
 - Aam Urat: 80 (30.0 s/d 90.0)
- Keterangan:**
 - Seberapa penting aspek untuk penyakit adalah 10 / 10
 - Dengan penentuan fungsi keanggotaan:
 - Nila Basah (Batu Ginjal) : 10 s/d 10
 - Nila Tengah (Batu Ginjal) : 30 s/d 30
 - Nila Keras (Batu Ginjal) : 50 s/d 50
- Hasil Diagnosis:**
 - Hasil Defuzzifikasi: 28.00 (10 - 90)
 - Batu Ginjal: 0.58
 - Inflasi Ginjal: 0.42
 - Ginjal Keras: 0.0
- Anda Mengidap Penyakit: BATU GINJAL.**
- Buttons: PRISES, SIMPAN, SOLUSI, RESET

Form Penyakit (Right Window):

BATU GINJAL

Keterangan:

Batu ginjal merupakan salah satu dari tiga jenis pertumbuhan tak wajar yang mempengaruhi ginjal. Ukuran batu ginjal bervariasi, ada yang berbentuk tunggal dan ganda. Dua jenis pertumbuhan lainnya adalah kista dan tumor, yang tidak kadangkala jarang terlihat pada urin.

Batu ginjal dapat terjadi pada wanita maupun pria tetapi umumnya lebih banyak terjadi pada pria karena faktor anatomis tubus.

Batu ginjal terbentuk secara berbeda-beda dapat diklasifikasi menurut bahan pembentuknya. Batu ginjal yang terbentuk akibat banyak mengonsumsi zat-zat berupa batu ginjal berwarna putih dan mengkilap, sedangkan yang terbentuk dari perpaduan bahan kalsium dan kalsium oksalat berupa batu ginjal yang sangat keras.

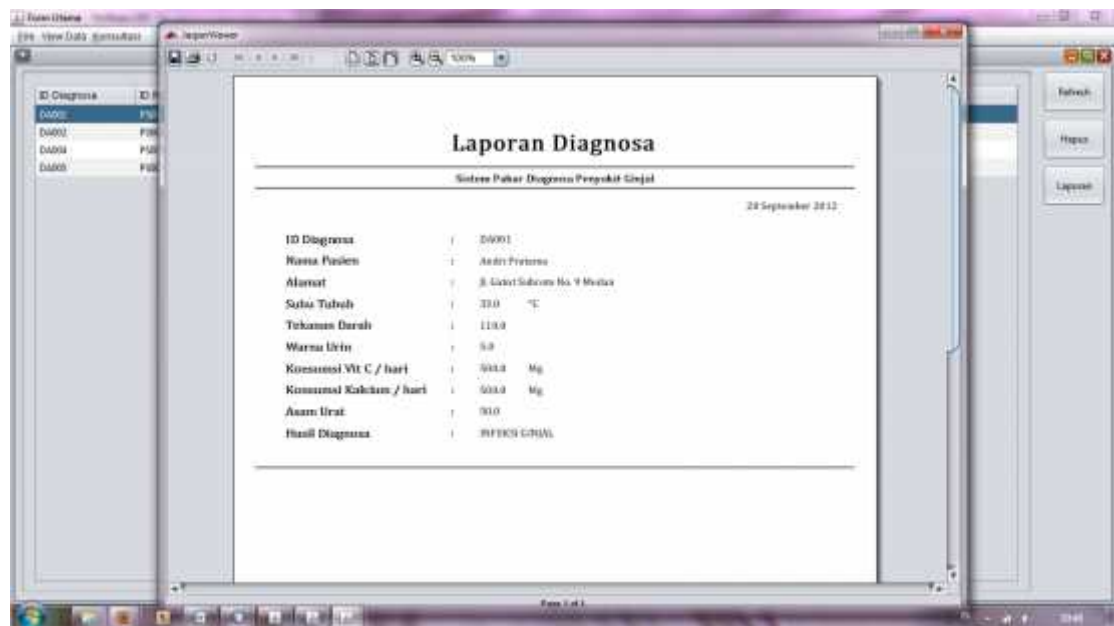
Pencegahan:

1. Minum air putih 2-3 liter per hari.
2. Perbanyak minum air putih 2-3 liter per hari.
3. Dengan mengonsumsi air cukup-sisa makanan terbagi melalui urin sehingga tidak menjadi batu ginjal.
4. Hindari kebiasaan menahan atau menahan buang air kecil karena bisa berakibat lagi berat sehingga mengakibatkan infeksi.
5. Lakukan olahraga secara teratur dan teratur.
6. Kurangi konsumsi makanan yang mengandung kalsium dan obat untuk menipiskan asam urat.

Buttons: OK, Cancel

Gambar IV.4 Tampilan Form Diagnosis serta Solusi penyakit

Pada tampilan hasil form diagnosis pertama ini kita klik view data kemudian pilih diagnosa dalam file ini output yang muncul ada empat bagian jika kita memilih satu output dan mengklik laporan maka akan muncul hasil laporan diagnosa seperti dibawah ini :



Gambar IV.5 Tampilan Hasil Laporan Diagnosa yang Pertama

Pada tampilan hasil form diagnosa pertama ini kita klik view data kemudian pilih diagnosa dalam file ini output yang muncul ada empat bagian jika kita memilih semua output dan mengklik laporan maka akan muncul hasil akhir laporan diagnosa seperti dibawah ini :

Laporan Diagnosa

28 September 2012

Nama Pasien	Suhu Tubuh	Tekanan Darah	Warna Urin	Konsentrasi Vit C	Konsentrasi Kalium	Asam Urat	Hasil	Penyakit
Andri Pratama	33.0	5.0	130.0	300.0	500.0	50.0	44.73	IBERUM GINJAL
Hartono	22.0	4.0	140.0	300.0	700.0	30.0	26.2	BATE GINJAL
Rini Wulandari	30.0	6.0	155.0	400.0	870.0	77.0	39.54	IBERUM GINJAL
Marissa	30.0	5.0	80.0	350.0	400.0	70.0	27.48	BATE GINJAL

Dibuat oleh :

Page 1 of 1

Gambar IV.6 Tampilan Hasil Akhir Diagnosa

IV.3. Hardware/Software yang dibutuhkan

Hardware saat program dijalankan atau perangkat keras, yang digunakan adalah laptop dan software atau perangkat lunak yang digunakan adalah bahasa pemrograman java netbeans sedangkan database yang digunakan adalah MySql.

IV.4. Analisa hasil

Analisa hasil saat program dijalankan kita dapat melihat laporan dari diagnosa penyakit ginjal dan kita juga diharapkan mendapatkan saran agar kita lebih berhati-hati dalam menjaga kesehatan kita sendiri. Dalam menganalisis program ini kita dapat melihat perancangan program yang kita kembangkan sebagai contoh perancangan konsultasi antara pasien sama pembuat program atau pendiagnosa.

Dalam perancangan form konsultasi ini kita dapat mengisi textbox yang kosong dan jika kita ingin menyimpannya kita diperbolehkan menyimpan data yang kita isi sebelumnya. Maka akan muncul data yang kita isi tadi disaat kita menjalankannya serta didalam hasilnya terdapat berapa persen penyakit yang kita alami dari ketiga output yang ditentukan oleh programmer sebelumnya.

IV.5. Kelebihan dan kekurangan

Kelebihan dari program yang dibuat adalah :

1. Kita bisa mengetahui cara mendiagnosa penyakit ginjal apa yang diderita oleh pasien hanya dengan melihat gejala yang muncul pada pasien.
2. Cara menjalankan program ini tidak terlalu sulit asal kita dapat mengetahui maksud dari konsep yang harus kita bahas.

Kekurangan dari program yang dibuat adalah :

1. Dalam program ini kita tidak menggunakan alat bahkan hanya sebatas konsep saja.
2. Program ini tidak begitu sempurna hasilnya jika dibandingkan dengan menggunakan alat yang langsung dipakai oleh Dokter.