

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1.1. Tampilan Hasil

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada Penerapan Metode Demster Shafer Dalam Mendiagnosa Penyakit Campak Berbasis Web Pada RS. Sembiring. Sehingga hasil implementasinya dapat dilihat sesuai dengan hasil program yang telah dibuat. Dibawah ini akan dijelaskan tiap-tiap tampilan yang ada pada program.

1. Tampilan Hasil Oleh Pengguna
 - a. Tampilan Home User

Tampilan ini merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan dapat dilihat pada gambar IV.1 :



Gambar IV.1. Tampilan Home User

Keterangan :

Pada gambar diatas merupakan tampilan *home*, dimana ini merupakan tampilan awal dari program. Pada tampilan ini terdapat beberapa *button* yaitu *home*, proses diagnosa, tentang, daftar penyakit dan *login*

b. Tampilan Proses Diagnosa

Tampilan proses diagnosa ditunjukkan pada gambar IV.2 :

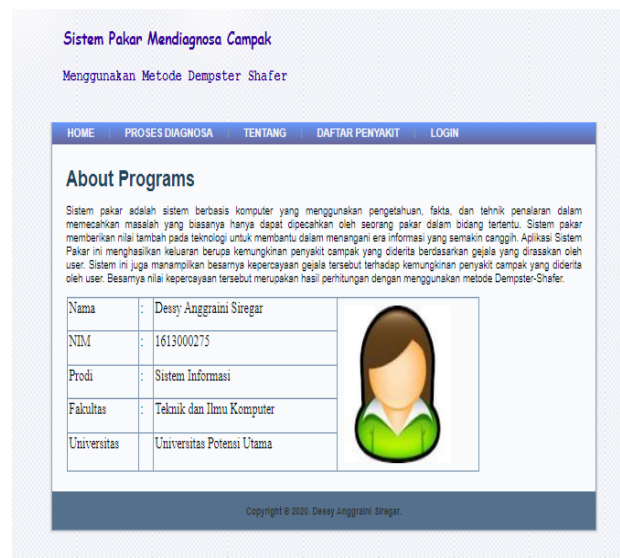
Gambar IV.2. Tampilan Proses Diagnosa

Keterangan :

Pada gambar diatas merupakan rancangan desain sistem untuk melakukan proses diagnosa, dimana terdapat beberapa gejala yang dapat dipilih dalam proses ini. Kemudian memilih *button* proses diagnosa. Dan akan menampilkan perhitungan metode.

c. Tampilan Tentang

Tampilan tentang ditunjukkan pada gambar IV.3 :



Gambar IV.3. Tampilan Tentang

Keterangan :

Pada gambar diatas merupakan rancangan desain sistem untuk menjelaskan tentang atau biografi dari penulisan skripsi ini.

d. Tampilan Daftar Penyakit

Tampilan daftar penyakit ditunjukkan pada gambar IV.4 :



Gambar IV.4. Tampilan Daftar Penyakit

Keterangan :

Pada gambar diatas merupakan rancangan desain sistem daftar penyakit. Yaitu penyakit campak yang disertai dengan penjelasan maupun solusi dari penyakit.

2. Tampilan Hasil Oleh Admin
 - a. Tampilan Login Admin

Tampilan login admin dapat dilihat pada gambar IV.5:



Gambar IV.5. Tampilan Login Admin

Keterangan :

Pada gambar diatas merupakan rancangan desain sistem untuk melakukan proses *login*, dimana *login* berfungsi agar *user* dapat mengakses sistem. *Username* dan *Password* merupakan data *user* yang setiap *user* memiliki *username* dan *password* berbeda untuk mengakses sistem. Ada 2 tombol button pada rancangan desain diatas yaitu tombol *login* dan kembali. Tombol *login* berfungsi untuk masuk kedalam sistem jika sudah mengisi *username* dan *password*, sedangkan tombol kembali berfungsi untuk keluar dari sistem jika tidak menggunakan sistem.

b. Tampilan Home Admin

Tampilan home dapat dilihat pada gambar IV.6 :



Gambar IV.6. Tampilan Home Admin

Keterangan :

Pada gambar diatas merupakan rancangan desain *home user interface* yaitu admin, pada tampilan ini terdapat beberapa *button* yaitu *home*, *penyakit & solusi*, *gejala*, *rule dempster shafer*, *laporan gejala* dan *laporan user*.

c. Tampilan Penyakit & Solusi

Tampilan penyakit dan solusi ditunjukkan pada gambar IV.7 :

Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Campak
Menggunakan Metode Dempster Shafer

Home Penyakit & Solusi Gejala Rule Dempster Shafer Laporan Gejala Laporan User

Data Penyakit dan Solusi Penanganannya

Kode Penyakit :

Nama Penyakit :

Definisi :

Solusi :

No.	Kode Penyakit	Nama Penyakit	Definisi	Solusi	Edit	Hapus
1	P1	Rubella	Rubella adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus. Dikenal juga sebagai campak Jerman. [***]	Rubella dapat diegah dengan imunisasi MMR atau MR. Selain memberikan perlindungan terhadap rubella. [***]		
2	P2	Roseola	Infeksi virus umum pada anak-anak yang dapat menyebabkan demam tinggi dan ruam. Roseola adalah [***]	Beberapa jenis obat-obatan bebas tanpa resep dokter dapat Anda berikan pada anak. Obat-obatan tersebut [***]		
3	P3	Measles	penyakit yang ditularkan dari satu orang ke orang lainnya. Ketika seseorang yang sudah terinfeksi [***]	Pemberian vaksin dan antibodi Penderita yang belum melakukan imunisasi campak tetap dapat langsung [***]		

Copyright © 2020. Dessy Angraini Siregar.

Gambar IV.7. Tampilan Penyakit & Solusi

Keterangan :

Pada gambar diatas merupakan tampilan rancangan desain sistem untuk data penyakit & solusi. Pada tampilan tersebut terdiri dari data penyakit & solusi yang nantinya pada bagian tersebut akan. ada tampilan beberapa data yang harus diisi, jika sudah mengisi semua data maka langsung menekan tombol simpan. Ada 5 tombol pada rancangan diatas yaitu simpan, reset, edit dan hapus.

d. Tampilan Gejala

Tampilan gejala ditunjukkan pada gambar IV.8 :

Data Gejala-gejala

Kode gejala :

Gejala :

Kode Gejala	Gejala	Edit	Hapus
G1	Muncul bercak putih dalam mulut		
G2	Sesak napas		
G3	Pilek		
G4	Mata merah, berair dan sensitif terhadap cahaya		
G5	nyeri dada		
G6	kelopak mata bengkak		
G7	Lemas		
G8	Pegal linu		
G9	Hidung tersumbat		
G10	Panas/demam		
G11	Batuk		
G12	Bibir melepuh atau bernanah		
G13	Muntah		
G14	Kejang		
G15	Muncul benjolan di sekitar telinga dan leher, akibat pembengkakan kelenjar getah bening		
G16	Tidak Nafsu Makan		
G17	Ruam merah yang bermula di wajah, lalu menyebar ke badan dan tungkai		

Gambar IV.8. Tampilan Gejala

Keterangan :

Pada gambar diatas merupakan tampilan rancangan desain sistem untuk data gejala. Pada tampilan tersebut terdiri dari data gejala yang nantinya pada bagian tersebut akan. ada tampilan beberapa data yang harus diisi, jika sudah mengisi semua data maka langsung menekan tombol simpan. Ada 5 tombol pada rancangan diatas yaitu simpan, reset, edit dan hapus.

e. Tampilan Rule Dempster Shafer

Tampilan *rule dempster shafer* ditunjukkan pada gambar IV.9 :

Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Campak
Menggunakan Metode Dempster Shafer

Home Penyakit & Solusi Gejala Rule Dempster Shafer Laporan Gejala Laporan User

Logout

Data Rule | Basis Pengetahuan

Kode Rule

IF

G1| Muncul bercak putih dalam mulut AND

G2| Sesak napas AND

G3| Pilek AND

G4| Mata merah, berair dan sensitif terhadap cahaya AND

G5| nyeri dada AND

G6| kelopak mata bengkak AND

G7| Lemas AND

G8| Pegal linu AND

G9| Hidung tersumbat AND

G10| Panas/demam AND

G11| Batuk AND

G12| Bibir melepuh atau bernanah AND

G13| Muntah AND

G14| Kejang AND

G17| Ruam merah yang bermula di wajah, lalu menyebar ke badan dan tungkai AND

G16| Tidak Nafsu Makan AND

G15| Muncul benjolan di sekitar telinga dan leher, akibat pembengkakan kelenjar getah bening AND

THEN [Daftar Penyakit] CF

KD Gejala	Nama Gejala	1 Rubella Edit Rule	2 Roseola Edit Rule	3 Measles Edit Rule
1	G1,Muncul bercak putih dalam mulut			√ cf=0.7
2	G2,Sesak napas			√ cf=0.6
3	G3,Pilek			√ cf=0.5

Gambar IV.9. Tampilan Rule Dempster Shafer

Keterangan :

Pada gambar diatas merupakan tampilan rancangan desain sistem untuk data rule dempster shafer. Pada tampilan tersebut terdiri dari data rule dempster shafer yang nantinya pada bagian tersebut akan. ada tampilan beberapa data yang menggunakan logika if dan then kemudian set rule.

f. Tampilan Laporan User

Tampilan laporan user ditunjukkan pada gambar IV.10 :

Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Campak
Menggunakan Metode Dempster Shafer

No	Nama	Kelamin	Umur	Alamat	Penyakit Yang diderita	Tanggal Diagnosa
1	ayu	Wanita	18	meda bnb	P3 Measles = 82.88%	2020-08-08 20:01:59
2	X	Wanita	21	medan ayusianturi19@gmail.	P3 Measles = 94%	2020-05-03 19:00:33
3	Ewis	Wanita	12	Balige -	P3 Measles = 97%	2020-05-03 18:14:36

Copyright © 2020. Dessy Anggraini Siregar.

Gambar IV.10. Tampilan Laporan User

Keterangan :

Pada gambar diatas merupakan tampilan laporan. Pada tampilan tersebut terdiri dari laporan yang berupa hasil perhitungan metode *dempster shafer* dalam mendiagnosa penyakit campak, program akan menampilkan hasil laporan data pasien disertai penyakit yang diderita.

IV.2. Uji Coba Hasil

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

1. Satu unit laptop atau PC dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *Processor* Intel Cerelon (R)
 - b. *Memory* 2 GB
 - c. *Hardisk* 320 GB

2. Perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :

a. *Dreamweaver*

b. *Appserv*

IV.2.1. Skenario Pengujian

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrument yang di gunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

Tabel IV.1. Pengujian Sistem Login Admin

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username : admin Password : admin Klik tombol login	Masuk Menu_Utama, sebagai halaman pusat data sistem	Dapat masuk ke tampilan Menu_Utama	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username : admin Password : admin Klik tombol login	Tidak dapat login dan masuk pesan error	Pindah ke halaman pesan error	[✓] diterima [] ditolak

IV.2.2. Hasil Uji Coba

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil yang didapatkan yaitu :

1. Penerapan metode pada aplikasi telah sesuai dengan perhitungan teori.
2. *Interface* aplikasi bersifat *userfriendly* sehingga memudahkan para pengguna aplikasi yang telah dibuat.
3. Aplikasi yang telah dibuat berjalan dengan baik.

IV.3. Kelebihan Dan Kekurangan Sistem Yang Dirancang

Sistem yang dirancang mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan ketika diterapkan diantaranya :

1. Kelebihan dari sistem yang dirancang :
 - a. Aplikasi sistem pakar ini sangat mudah dilakukan oleh pasien karena fokus pada penyakit campak.
 - b. Mempermudah pengguna dalam mendiagnosis penyakit campak.
 - c. Aplikasi sistem pakar ini dilengkapi dengan laporan gejala dan dan laporan pasien setelah melakukan diagnosis penyakit dan menghasilkan solusi dari penyakit campak.

2. Kekurangan dari sistem yang dirancang :
 - a. Aplikasi ini tidak dilengkapi dengan tampilan grafik dan aplikasi ini juga belum berjalan *online*.
 - b. Jika pasien kurang teliti atau kurang spesifik dalam memilih kondisi, maka sistem akan memberikan kesimpulan yang kurang benar.
 - c. Aplikasi sistem pakar ini menghasilkan laporan gejala dan laporan pasien hanya sampai batas cetak di layar monitor, perlu pengembangan untuk mencetak ke perangkat printer.