

BAB IV

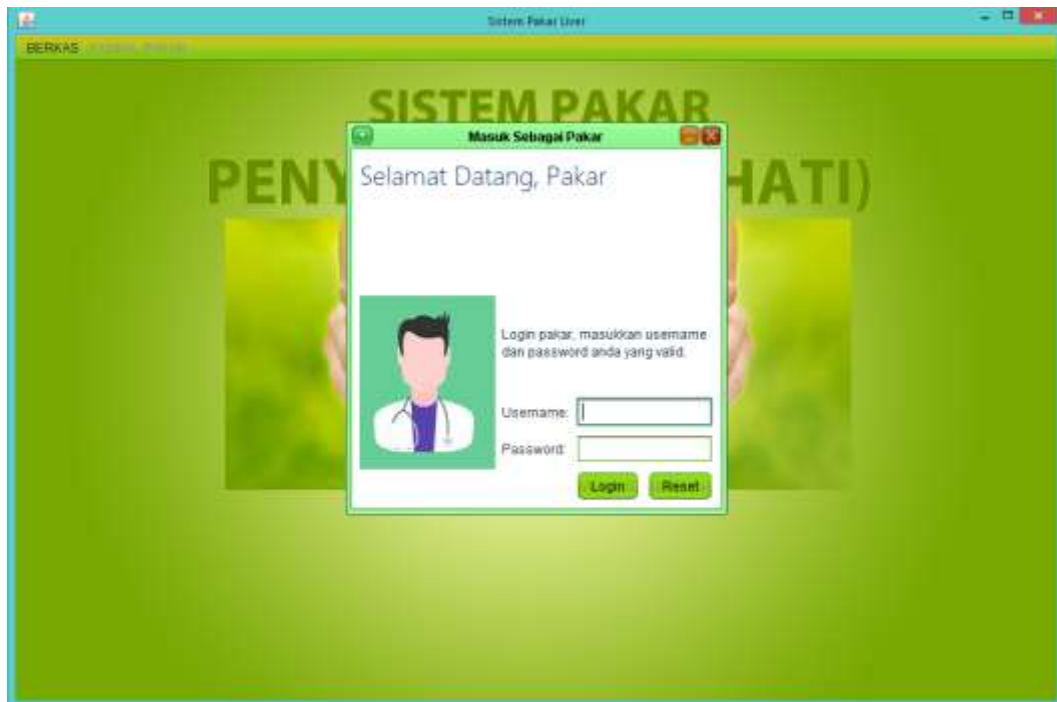
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Berikut ini dijelaskan mengenai tampilan hasil dari perancangan Sistem Pakar Penanganan Penyakit Liver Dengan Metode Certainty Factor yang dapat dilihat sebagai berikut :

1. Tampilan *Form Login Admin*

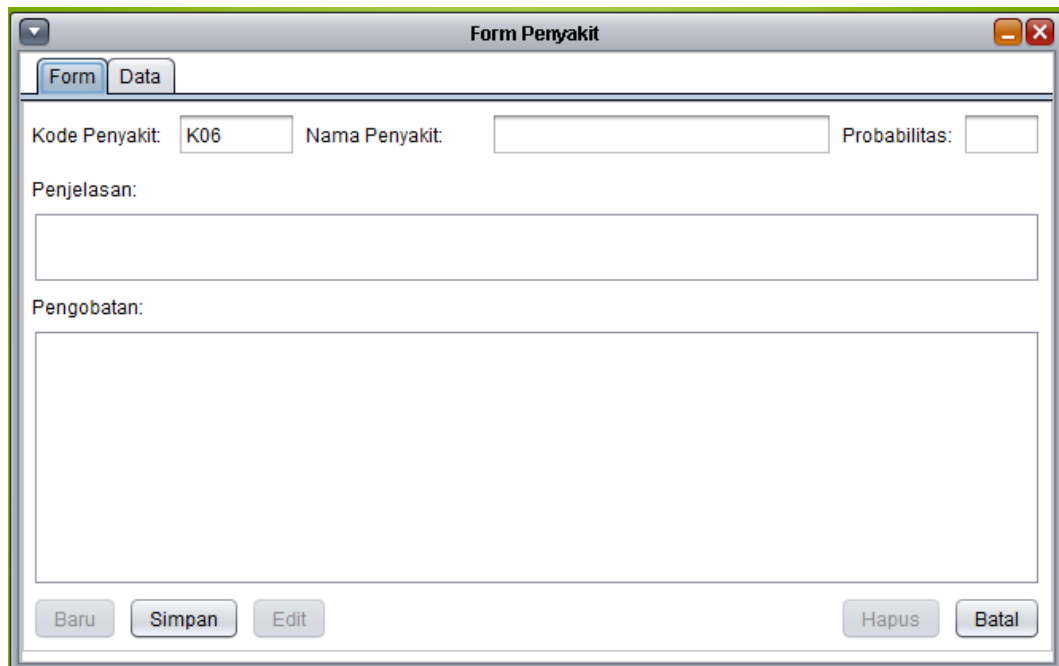
Tampilan form yang telah dirancang pada sistem *login* yang dapat diakses oleh admin dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state*, dimulai dari memasukkan *username*, memasukkan *password*, jika Akun *valid* maka sistem akan mengaktifkan menu *administrator*, sedangkan jika tidak *valid*, maka tampilkan pesan kesalahan yang ditunjukkan pada gambar IV.1 berikut :



Gambar IV.1. Tampilan *Form Login*

2. Tampilan *Form* Data Penyakit

Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh admin pada pengolahan data penyakit dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, pertama admin mengisi nama penyakit, keterangan, penanganan dan pencegahan penyakit pasien kemudian mengklik simpan untuk menyimpan data, admin dapat mengolah data penyakit yang telah tersimpan. Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh dalam mengelolah data penyakit yang ditunjukkan pada gambar IV.2 berikut :



Gambar IV.2. Tampilan *Form* Penyakit

Kode Penyakit	Stadium	Probabilitas	Penjelasan	Pengobatan
K01	Hepatitis	0.45	Hepatitis adalah pe...	A. Pengobatan oral...
K02	Sirosis Hati	0.37	Sirosis Hati adalah...	Sirosis cenderung ...
K03	Perlemakan Hati	0.65	Perlemakan Hati bi...	Pengobatan: 1.Turu...
K04	Kolestasis	0.39	Kolestasis merupa...	Pengobatan utama...
K05	Hemochromatosis	0.45	Hemochromatosis ...	Pengobatan terbai...

Gambar IV.3. Tampilan Data Penyakit

3. Tampilan *Form* Data Gejala

Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh admin pada pengolahan data gejala dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, pertama admin mengisi nama gejala, pertanyaan dan bobot gejala kemudian mengklik simpan untuk menyimpan data, admin dapat mengolah data gejala yang telah tersimpan. Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh dalam mengelolah data gejala yang ditunjukkan pada gambar IV.4 berikut :

Form Gejala

Form Data

Kode Gejala: G31 Gejala:

Operator Pilih Penyakit: Pi...

Defenisi:

Persentase Rasio:

Baru Simpan Edit Hapus Batal

Gambar IV.4. Tampilan *Form Gejala*

Form Gejala

Form Data

Kode Gejala Reset Cetak

Kode Gej...	Nama Gej...	Operator	Kode	Defenisi	P.Rasio
G19	Diabetes ...	Konjungsi	K03	Apakah a...	0.92
G20	Pelemah...	Konjungsi	K03	Apakah si...	0.6
G21	Aliran Em...	Konjungsi	K04	Apakah te...	0.75
G22	Peningkat...	Konjungsi	K04	Apakah ka...	0.87
G23	Feses Pu...	Konjungsi	K04	Apakah fe...	0.85
G24	Mengala...	Konjungsi	K04	Apakah a...	0.8
G25	Pembeng...	Konjungsi	K05	Apakah a...	0.78
G26	Pendarah...	Konjungsi	K05	Apakah a...	0.85
G27	Warna Ku...	Konjungsi	K05	Apakah a...	0.82
G28	Lapar Haus	Konjungsi	K05	Apakah a...	0.67
G29	Frekuensi...	Konjungsi	K05	Apakah a...	0.94
G30	Sulit Ereksi	Konjungsi	K05	Apakah a...	0.63

Gambar IV.5. Tampilan *Data Gejala*

4. Tampilan *Form* Data Kaidah Produksi

Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh dalam mengelolah data basis aturan yang ditunjukkan pada gambar IV.6 berikut :

The screenshot shows a window titled "Kaidah Produksi Sistem Pakar". It contains a search bar at the top. Below it is a table with two columns: "No." and "Rule". The table lists five rules, with rule 3 highlighted. Below the table is a text area showing the details of the selected rule (rule 3), which is "Kaidah Produksi Perlemakan Hati IF Obesitas <AND> Sulit Menurunkan BB <A...". The text area shows the rule structure: "Diabetes Tipe II <AND> Pelemahan Sistem Imun" followed by "THEN" and "STADIUM: Perlemakan Hati". A "Refresh" button is located at the bottom right of the window.

No.	Rule
1	Kaidah Produksi Hepatitis IF Urin Kuning <OR> Kulit & Mata Kuning <OR> Nyeri...
2	Kaidah Produksi Sirosis Hati IF Gagal Fungsi Hati <AND> Pembekuan Darah <...
3	Kaidah Produksi Perlemakan Hati IF Obesitas <AND> Sulit Menurunkan BB <A...
4	Kaidah Produksi Kolestasis IF Aliran Empedu Terhambat? <AND> Peningkata...
5	Kaidah Produksi Hemochromatosis IF Pembengkakan Perut <AND> Pendar...

Diabetes Tipe II <AND>
Pelemahan Sistem Imun

THEN

STADIUM: Perlemakan Hati

Refresh

Gambar IV.6. Tampilan *Form* Data Kaidah Produksi

5. Tampilan *Form* Konsultasi Pasien

Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh admin pada pengolahan data riwayat konsultasi dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, admin melakukan tindakan terhadap proses dari riwayat konsultasi yang tertera. Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh dalam mengolah data riwayat konsultasi ditunjukkan pada gambar IV.7 berikut :

The screenshot shows a window titled "Form Konsultasi Tersimpan" with two tabs: "Form" and "Data". The "Form" tab is active, displaying the following fields:

- Kode Konsultasi: K0018
- Kode Pengg...: P0001
- Tanggal: 2015-06-23

Below the fields are three buttons: "Refresh", "Cetak", and "Hapus". A text area below the buttons contains the following text:

```

3. Gagal Fungsi Hati : Ya
4. Pembekuan Darah : Tidak
5. Obesitas : Ya
6. Sulit Menurunkan BB : Tidak
7. Aliran Empedu Terhambat? : Ya
8. Peningkatan Kadar Bilirubin : Tidak
9. Pembengkakan Perut : Tidak
Maaf, sistem tidak dapat menganalisis penyakit berdasarkan gejala yang anda alami.

```

Gambar IV.7. Tampilan Form Konsultasi Pasien

The screenshot shows the same window as Gambar IV.7, but with the "Data" tab selected. It displays a table of consultation data. The table has four columns: "Kode Konsultasi", "Kode Pengguna", "Tanggal Konsultasi", and "Riwayat Konsultasi". The table contains 15 rows of data, with the row for K0018 highlighted.

Kode Konsultasi	Kode Pengguna	Tanggal Konsultasi	Riwayat Konsultasi
K0016	P0006	2015-06-19	1. Urin Kuning : Ya2. Kulit...
K0017	P0006	2015-06-19	1. Urin Kuning : Ya2. Kulit...
K0018	P0001	2015-06-23	1. Urin Kuning : Ya2. Kulit...
K0019	P0001	2015-06-23	1. Urin Kuning : Ya2. Kulit...
K0020	P0001	2015-06-23	1. Urin Kuning : Ya2. Kulit...
K0021	P0001	2015-06-24	1. Urin Kuning : Tidak2. K...
K0022	P0001	2015-06-24	1. Urin Kuning : Tidak2. K...
K0023	P0007	2015-06-24	1. Urin Kuning : Tidak2. K...
K0024	P0001	2015-07-01	1. Urin Kuning : Ya2. Kulit...
K0025	P0010	2015-10-07	1. Urin Kuning : Ya2. Kulit...
K0026	P0011	2015-10-09	1. Urin Kuning : Ya2. Kulit...
K0027	P0012	2015-10-09	1. Urin Kuning : Ya2. Kulit...
K0028	P0012	2015-10-11	1. Urin Kuning : Ya2. Kulit...
K0029	P0012	2015-10-11	1. Urin Kuning : Ya2. Kulit...
K0030	P0001	2015-10-11	1. Urin Kuning : Ya2. Kulit...

Gambar IV.8. Tampilan Data Konsultasi Pasien

6. Tampilan Form Daftar Registrasi

Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh admin pada pengolahan daftar pengguna dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state* berikut, admin melakukan tindakan terhadap proses dari daftar pengguna yang

tertera. Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh dalam mengolah data daftar pengguna ditunjukkan pada gambar IV.9 berikut :

Form Berkas Registrasi

Form Data

Kode Pengguna: P0004

Nama Pengguna: Kiki

Jenis Kelamin: [dropdown]

Usia: 22

Username: kiki

Password: *****

Hapus Batal

Gambar IV.9. Tampilan Form Daftar Pengguna

Form Berkas Registrasi

Form Data

Kode Pen... [dropdown] [input] Reset Print

Kode Peng...	Nama Pen...	Jenis Kela...	Usia	Username	Password
P0004	Kiki		22	kiki	12345
P0005	Due	Perempuan	23	due	12345
P0006	Lina		22	lina	12345
P0007	Imah	Perempuan	22	imah	12345
P0008	Jojo	Laki-Laki	20	jojo	1234
P0009	Nita	Perempuan	30	nita	12345
P0010	Desi	Perempuan	22	desi	12345
P0011	Putri	Perempuan	21	putri	12345
P0012	Yuni	Perempuan	22	yuni	12345

Gambar IV.10. Tampilan Daftar Pengguna

7. Tampilan Form Login Pasien

Tampilan form yang telah dirancang pada sistem *login* yang diakses oleh admin dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state*, dimulai dari

memasukkan *email* dan memasukkan *password*, jika Akun *valid* maka sistem akan mengaktifkan menu *user*, sedangkan jika tidak *valid*, maka tampilkan pesan kesalahan yang ditunjukkan pada gambar IV.11 berikut :



The image shows a software window titled "Masuk Sebagai Pasien" (Login as Patient). Inside the window, at the top, is the text "Selamat Datang, Pasien" (Welcome, Patient). Below this is a green square containing a stylized illustration of a female doctor with red hair and a white lab coat. To the right of the illustration, the text reads: "Login pengguna, masukkan username dan password anda yang valid." (User login, enter your valid username and password). Below this text are two input fields: "Username:" followed by a text box, and "Password:" followed by a text box. At the bottom right of the window are two buttons labeled "Login" and "Reset".

Gambar IV.11. Tampilan *Form Login Pasien*

8. Tampilan *Form Konsultasi*

Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh dalam melakukan konsultasi terhadap sistem yang dapat diterangkan pada gambar IV.12:

Gambar IV.12. Tampilan *Form* Konsultasi Pasien

9. Tampilan *Form* Ganti Password

Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh dalam melakukan ganti password terhadap sistem yang dapat diterangkan pada gambar IV.13:

Gambar IV.13. Tampilan *Form* Ganti Password

10. Tampilan *Form* Melihat Laporan Daftar Penyakit

Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh dalam melihat informasi mengenai daftar penyakit dapat diterangkan pada gambar IV.14 berikut :



SISTEM PAKAR			
PENYAKIT LIVER (HATI)			
Metode Certainty Factor			
Tanggal Cetak: 15/10/2015			
PENYAKIT			
Kode	Penyakit	P(H)	Keterangan
K01	Hepatitis	0,45	Hepatitis adalah penyakit berupa peradangan pada hati
K02	Sirosis Hati	0,37	Sirosis Hati adalah keadaan penyakit yang sudah lanjut
K03	Perlemakan Hati	0,65	Perlemakan Hati biasanya terjadi pada orang yang
K04	Kolestasis	0,39	Kolestasis merupakan keadaan akibat kegagalan
K05	Hemochromatosis	0,45	Hemochromatosis merupakan kelainan metabolisme besi

Gambar IV.14. Tampilan *Form* Melihat Laporan Penyakit

11. Tampilan *Form* Melihat Laporan Gejala

Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh dalam melihat informasi mengenai gejala dapat diterangkan pada gambar IV.15 berikut :



SISTEM PAKAR
PENYAKIT LIVER (HATI)
 Metode Certainty Factor
 Tanggal Cetak: 15/10/2015

DAFTAR GEJALA

Kode Gejala	Nama Gejala	Operator	Rasio
G01	Urin Kuning	Disjungsi	0,65
G02	Kulit & Mata Kuning	Disjungsi	0,57
G03	Nyeri Perut	Konjungsi	0,78
G04	Nyeri Sendi	Konjungsi	0,70
G05	Nafsu Makan Berkurang	Konjungsi	0,54
G06	Tubuh Gatal	Konjungsi	0,75
G07	Suhu Meningkat	Konjungsi	0,64
G08	Cepat Lelah	Konjungsi	0,80
G09	Gagal Fungsi Hati	Konjungsi	0,85
G10	Pembekuan Darah	Konjungsi	0,90
G11	Kelemahan Mengolah Limba Kimia	Konjungsi	0,85
G12	Kurang Mampu Mengolah Obat	Konjungsi	0,67

Page 1 of 2

Gambar IV.15. Tampilan Form Melihat Laporan Gejala

12. Tampilan Form Melihat Laporan Pasien

Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh dalam melihat informasi mengenai pengguna dapat diterangkan pada gambar IV.16 :



SISTEM PAKAR
PENYAKIT LIVER (HATI)
 Metode Certainty Factor
 Tanggal Cetak: 15/10/2015

DAFTAR PASIEN

Kode Pasien	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Usia
P0001	Dona	Perempuan	22 Tahun
P0002	Agustina	Perempuan	21 Tahun
P0003	Dona	Perempuan	25 Tahun
P0004	Kiki		22 Tahun
P0005	Due	Perempuan	23 Tahun
P0006	Lina		22 Tahun
P0007	Imah	Perempuan	22 Tahun
P0008	Jojo	Laki-Laki	20 Tahun
P0009	Nita	Perempuan	30 Tahun
P0010	Desi	Perempuan	22 Tahun
P0011	Putri	Perempuan	21 Tahun
P0012	Yuni	Perempuan	22 Tahun

Page 1 of 1

Gambar IV.16. Tampilan Form Melihat Laporan Pasien

13. Tampilan *Form* Melihat Laporan Konsultasi Pasien

Tampilan form yang telah dirancang pada sistem yang diakses oleh dalam melihat informasi mengenai konsultasi dapat diterangkan pada gambar IV.17 berikut :

The screenshot shows a web application window titled 'Sistem Pakar Liver' with a sub-header 'Laporan konsultasi'. The main content area is titled 'PENYAKIT LIVER (HATI)' and 'Metode Certainty Factor'. It displays a consultation report for a patient named 'Due' with ID 'K0010'. The report includes a list of symptoms and a final message from the system.

KONSULTASI			
Kode Konsultasi	K0010		
Tanggal Konsultasi	13 Juni 2015	Jenis Kelamin	Perempuan
Nama Pengguna	Due	Usia Pengguna	23 Tahun
Riwayat Konsultasi:			
1. Urin Kuning : Ya			
2. Kulit & Mata Kuning : Tidak			
3. Gagal Fungsi Hati : Ya			
4. Pembekuan Darah : Ya			
5. Kelemahan Mengolah Limba Kimia : Ya			
6. Kurang Mampu Mengolah Obat : Tidak			
7. Obesitas : Tidak			
8. Aliran Empedu Terhambat? : Tidak			
9. Pembengkakan Perut : Tidak			
Maaf, sistem tidak dapat menganalisis penyakit berdasarkan gejala yang anda alami.			

Gambar IV.17. Tampilan *Form* Melihat Laporan Konsultasi Pasien

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 dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. Processor Intel Core I3
 - b. Memory 4 Gb
 - c. Hardisk 500 Gb

2. Perangkat Lunak Java, Netbeans dan MySQL dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. Java
 - b. Netbeans IDE 7.3
 - c. MySQL Server Versi 10
3. Pengujian Sistem
 - a. Tampilan sistem
 - b. Informasi yang dihasilkan oleh sistem
 - c. Penyajian laporan
 - d. Pengujian perhitungan *certainty factor*.

IV.2.1. Skenario Pengujian

Melakukan pengujian terhadap hasil dan membandingkan dengan konsep penyelesaian masalah yang telah dirancang pada bab sebelumnya, apakah hasilnya sesuai dengan apa yang penulis inginkan. Skenario pengujian dilakukan sesuai dengan metode yang diusulkan pada bab I pada bagian Pengujian/Uji Coba seperti *Black Box* atau *White Box*. Skenario pengujian dengan menggunakan *Black Box* dapat dituangkan dalam bentuk tabel hasil pengujian seperti berikut :

1. Pengujian *Login Pakar*

Tabel IV.1. *Login Pakar*

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Username</i> dan <i>Password</i> yang telah ditentukan	Masuk ke tampilan selanjutnya	<i>Login</i> berhasil	[✓] diterima [] ditolak

<i>Username</i> dan <i>Password</i> kosong atau salah	Akan menampilkan pesan “ <i>Username</i> dan <i>Password</i> anda tidak cocok..!”	<i>Login</i> gagal	☒ diterima ☐ ditolak
---	---	--------------------	--

2. Pengujian Data Penyakit

Tabel IV.2. Data Penyakit

Data Masukkan	Yang Di harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Penyakit	Akan menampilkan form data Penyakit.	Terdapat beberapa field yang dapat diisi.	☒ diterima ☐ ditolak
Klik “Baru”	Menambah data penyakit sesuai dengan yang diinginkan.	Tombol “Baru” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	☒ diterima ☐ ditolak
Klik “Simpan”	Data penyakit yang telah terisi akan tersimpan secara otomatis.	Data penyakit akan masuk di table penyakit.	☒ diterima ☐ ditolak
Klik “Edit”	Mengubah data yang ada di tabel penyakit.	Tombol “Edit” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	☒ diterima ☐ ditolak
Klik “Batal”	Membatalkan data yang akan diinputkan.	Tombol “Batal” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	☒ diterima ☐ ditolak
Klik “Hapus”	Menghapus data penyakit yang ada di tabel penyakit.	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	☒ diterima ☐ ditolak
Klik “Cetak”	Menampilkan print view data penyakit	Tombol “cetak” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	☒ diterima ☐ ditolak

3. Pengujian Data Gejala

Tabel IV.3. Data Gejala

Data Masukkan	Yang Di harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Gejala	Akan menampilkan form data gejala.	Terdapat beberapa field yang dapat diisi.	[✓] diterima [] ditolak
Klik “Baru”	Menambah data gejala sesuai dengan yang diinginkan.	Tombol “Baru” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [] ditolak
Klik “Simpan”	Data gejala yang telah terisi akan tersimpan secara otomatis.	Data gejala akan masuk di table penyakit.	[✓] diterima [] ditolak
Klik “Edit”	Mengubah data yang ada di tabel gejala.	Tombol “Edit” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [] ditolak
Klik “Batal”	Membatalkan data yang akan diinputkan.	Tombol “Batal” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [] ditolak
Klik “Hapus”	Menghapus data penyakit yang ada di tabel gejala.	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [] ditolak
Klik “Cetak”	Menampilkan print view data gejala	Tombol “cetak” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [] ditolak

4. Pengujian Data Kaidah Produksi

Tabel IV.4. Data Kaidah Produksi

Data Masukkan	Yang Di harapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Kaidah Produksi	Akan menampilkan form data kaidah produksi.	Terdapat beberapa field yang dapat diisi.	[✓] diterima [] ditolak

Klik “Refresh”	Memperbaharui data kaidah produksi	Tombol “refresh” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	☒ diterima ☐ ditolak
----------------	------------------------------------	--	--

5. Pengujian Data Konsultasi Pasien

Tabel IV.5. Data Konsultasi Pasien

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Konsultasi Pasien	Akan menampilkan form data konsultasi pasien.	Terdapat beberapa field yang dapat diisi.	☒ diterima ☐ ditolak
Klik “Refresh”	Memperbaharui data konsultasi	Tombol “refresh” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	☒ diterima ☐ ditolak
Klik “Cetak”	Menampilkan print view data konsultasi	Tombol “cetak” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	☒ diterima ☐ ditolak
Klik “Hapus”	Menghapus data penyakit yang ada di tabel konsultasi.	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	☒ diterima ☐ ditolak

6. Pengujian Daftar Pasien

Tabel IV.6. Daftar Pasien

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Pasien	Akan menampilkan form daftar pasien.	Terdapat beberapa field yang dapat diisi untuk mendaftarkan pasien.	☒ diterima ☐ ditolak
Klik “Daftar”	Data yang telah di inputkan dapat terdaftar.	Tombol “Daftar” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	☒ diterima ☐ ditolak

7. Pengujian *Login* Pasien

Tabel IV.7. *Login* Pasien

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Username</i> dan <i>Password</i> yang telah ditentukan	Masuk ke tampilan selanjutnya	<i>Login</i> berhasil	[✓] diterima [] ditolak
<i>Username</i> dan <i>Password</i> kosong atau salah	Akan menampilkan pesan “ <i>Username</i> dan <i>Password</i> anda tidak cocok..!”	<i>Login</i> gagal	[✓] diterima [] ditolak

8. Pengujian Data Konsultasi Pasien

Tabel IV.8. Data Konsultasi pasien

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Konsultasi	Akan menampilkan form konsultasi.	Terdapat beberapa field yang harus dipilih.	[✓] diterima [] ditolak
Klik “Jawab beberapa pertanyaan gejala”	Menampilkan beberapa gejala yang akan dipilih.	Harus memilih gejala yang telah ditentukan.	[✓] diterima [] ditolak

IV.2.2. Hasil Uji Coba

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

1. Sistem memiliki *performance* yang relatif stabil.
2. Sistem hanya membutuhkan ± 3.5 detik untuk melakukan *start-up*.
3. Sistem telah menghasilkan informasi yang *valid*.
4. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah pengguna dalam mempelajari sistem ini.
5. Kebutuhan akan informasi laporan sangat cepat disajikan.

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setiap sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

IV.3.1. Kelebihan Sistem

Kelebihan sistem ini diantaranya yaitu :

1. Waktu yang dibutuhkan untuk proses *start-up* relatif singkat.
2. *Performance* sistem relatif stabil.
3. Sistem mampu menghasilkan informasi yang sesuai dengan yang diharapkan.
4. Kebutuhan akan informasi penentu jenis penyakit yang diderita pasien akan jauh lebih cepat dan akurat.
5. Sistem sangat cepat mengolah data untuk menghasilkan berbagai informasi yang dibutuhkan pengguna.

IV.3.2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu :

1. Ide umum dari pemodelan ketidakpastian manusia dengan menggunakan numerik metode *certainty factor* biasanya diperdebatkan. Sebagian orang akan membantah pendapat bahwa formula untuk metode *certainty factor* diatas memiliki sedikit kebenaran.
2. Penggunaan sistem masih membutuhkan waktu yang cukup lama dikarenakan pakar pengguna sistem masih harus mempelajari sistem terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem.