

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

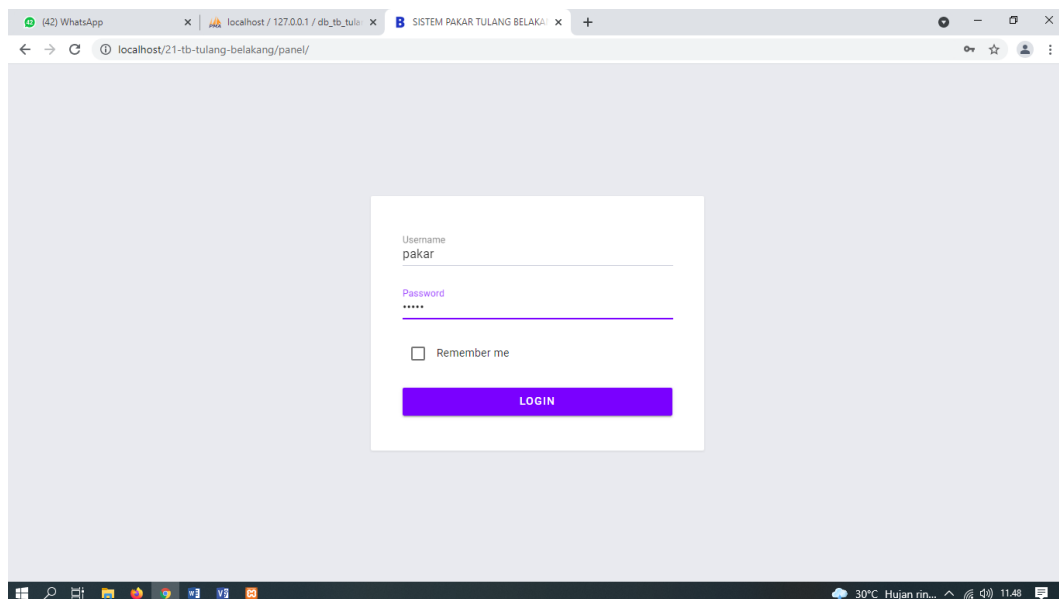
IV.1. Tampilan Hasil

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada aplikasi sistem pakar. Sehingga hasil implementasinya dapat dilihat sesuai dengan hasil program yang telah dibuat. Dibawah ini akan dijelaskan tiap-tiap tampilan yang ada pada program.

IV.1.1. Tampilan Desain Pakar

1. Tampilan Menu *Login*

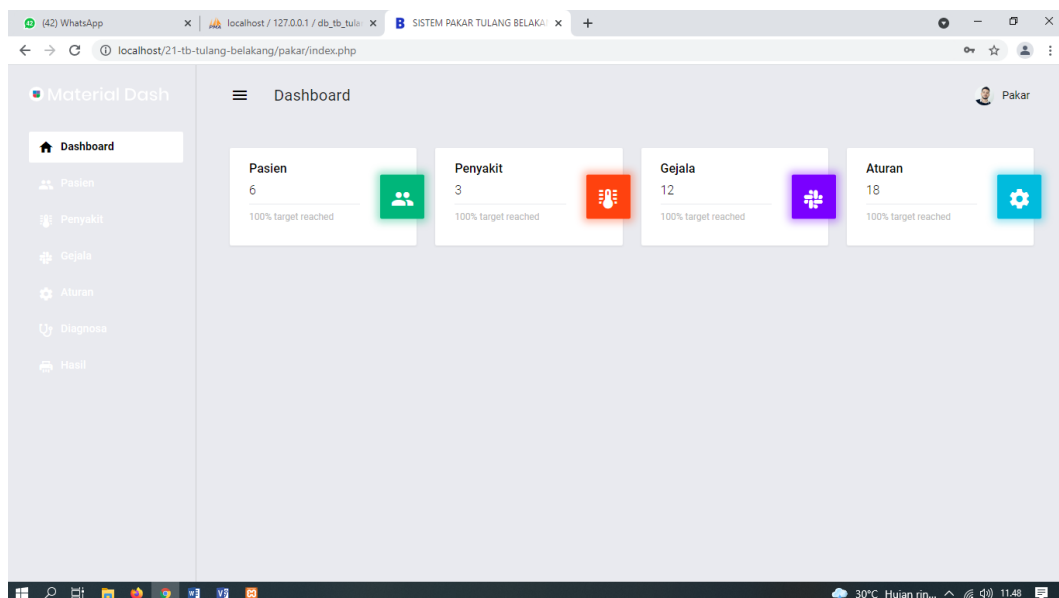
Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar IV.1:



Gambar IV.1. Tampilan *Form Login*

2. Tampilan Halaman Menu Utama

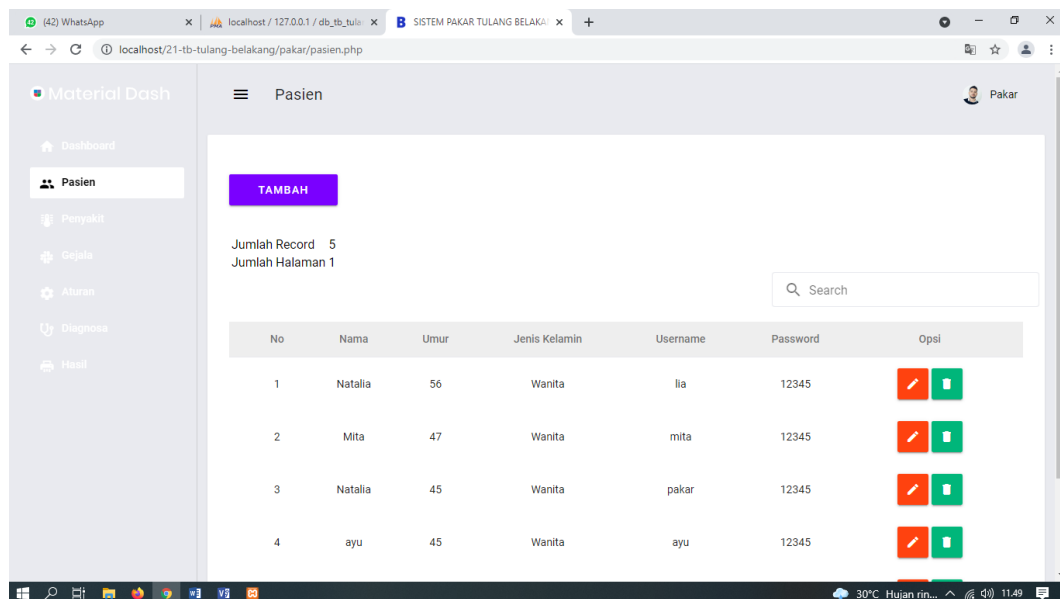
Menu ini merupakan menu yang berguna untuk memanipulasi data penyakit, dan menu ini hanya bisa di akses oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data gangguan dari sistem.



Gambar IV.2. Tampilan Halaman Utama

3. Tampilan Halaman Pasien

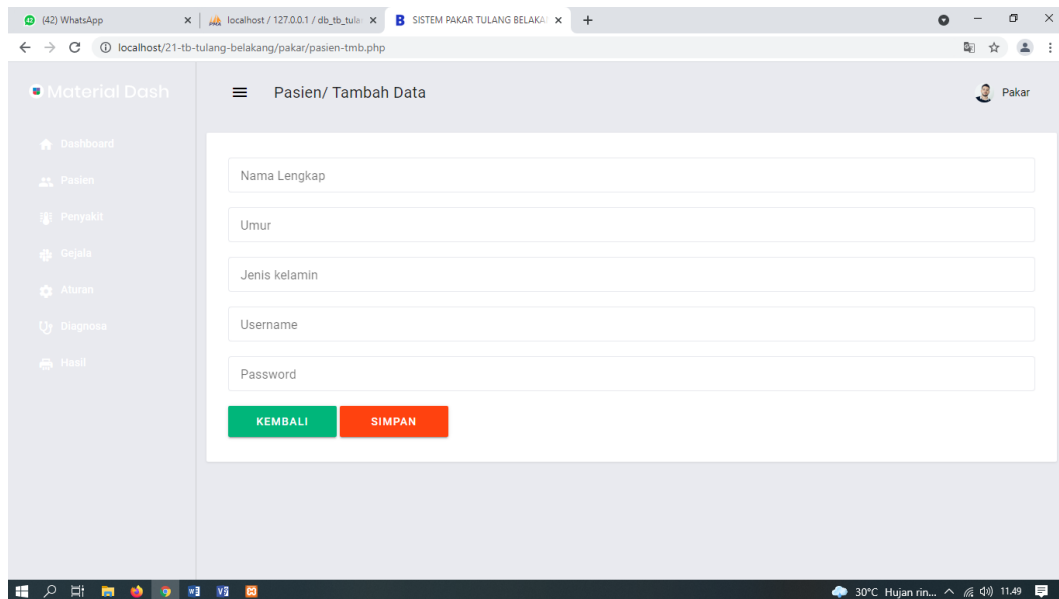
Menu ini merupakan menu yang berguna untuk memanipulasi data pasien, dan menu ini hanya bisa di akses oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data gangguan dari sistem.



Gambar IV.3. Tampilan Halaman Pasien

4. Tampilan Halaman Edit Pasien

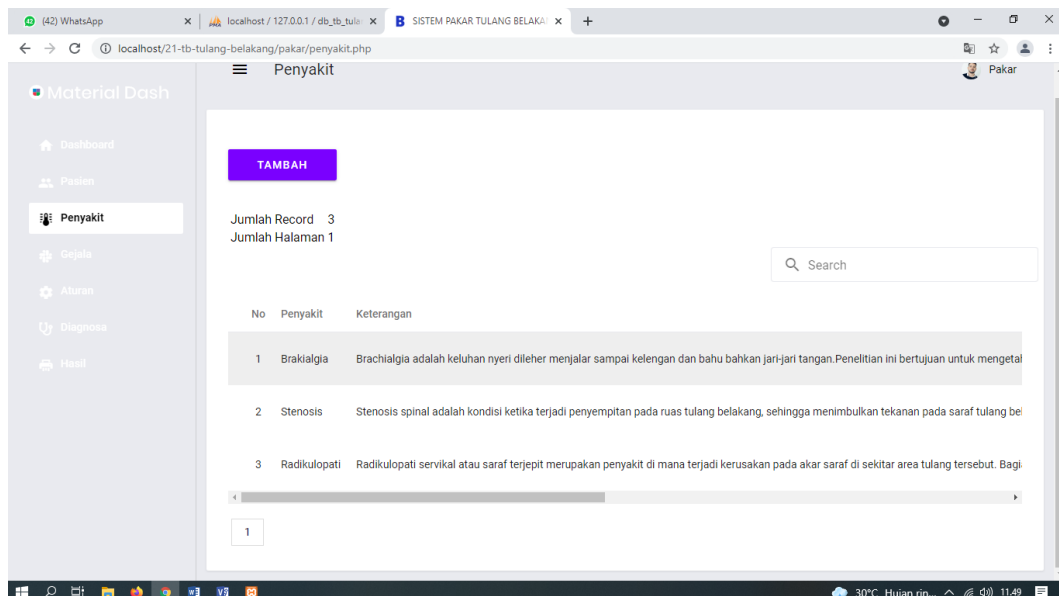
Menu ini merupakan menu yang berguna untuk memanipulasi data pasien, dan menu ini hanya bisa di akses oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data gangguan dari sistem.



Gambar IV.4. Tampilan Halaman Edit Pasiin

5. Tampilan Halaman Penyakit

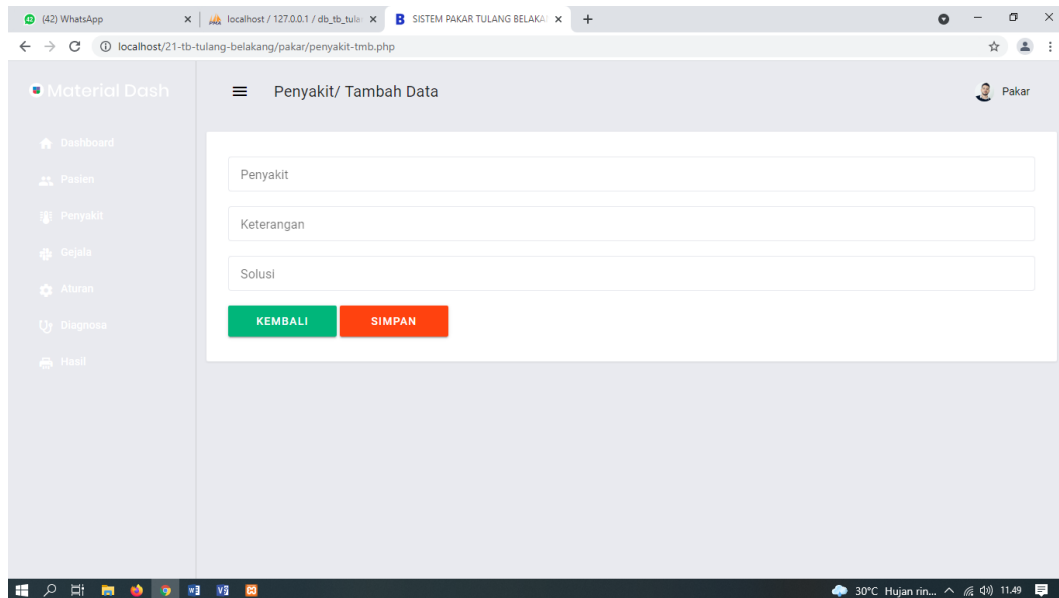
Menu ini merupakan menu yang berguna untuk memanipulasi data penyakit, dan menu ini hanya bisa di akses oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data gangguan dari sistem.



Gambar IV.5. Tampilan Halaman Penyakit

6. Tampilan Halaman Input Penyakit

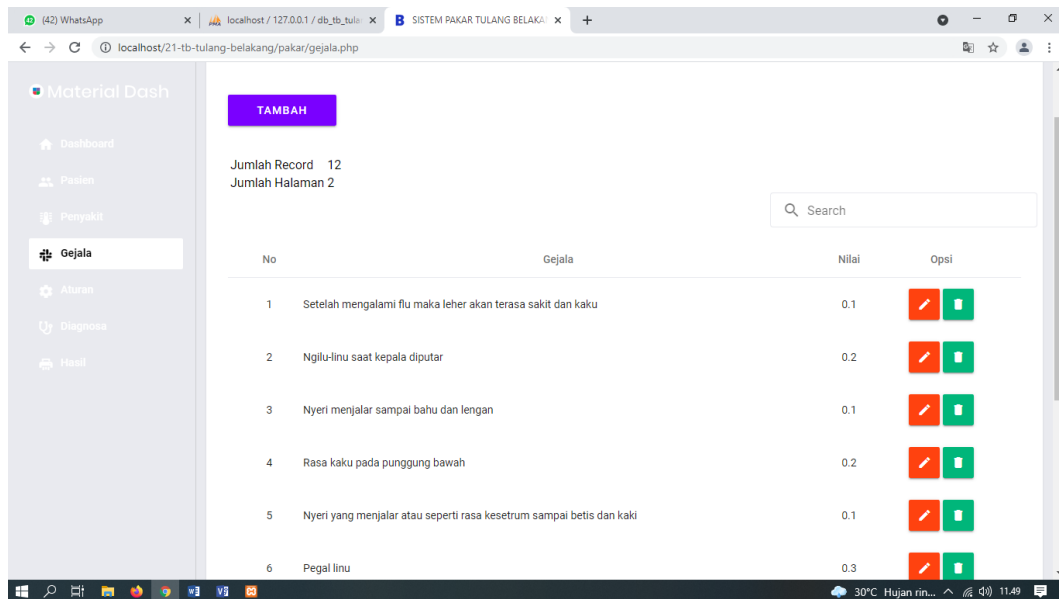
Menu ini merupakan menu yang berguna untuk memanipulasi data Input penyakit, dan menu ini hanya bisa di akses oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data gangguan dari sistem.



Gambar IV.6. Tampilan Halaman Input Penyakit

7. Tampilan Halaman Gejala

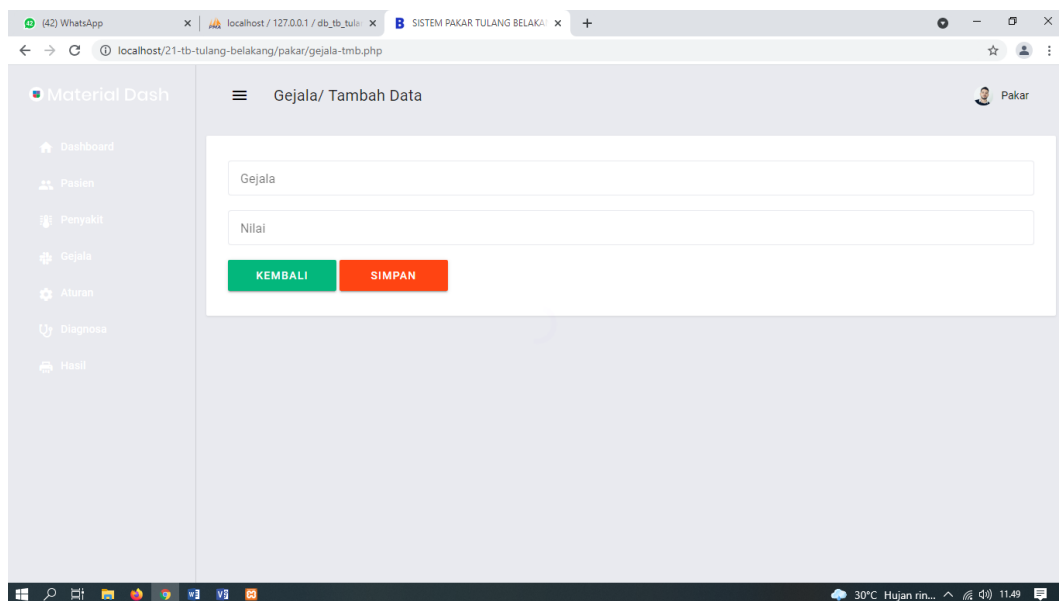
Menu ini merupakan menu yang berguna untuk memanipulasi data gejala, dan menu ini hanya bisa di akses oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data gejala dari sistem.



Gambar IV.7. Tampilan Halaman Gejala

8. Tampilan Halaman Input Gejala

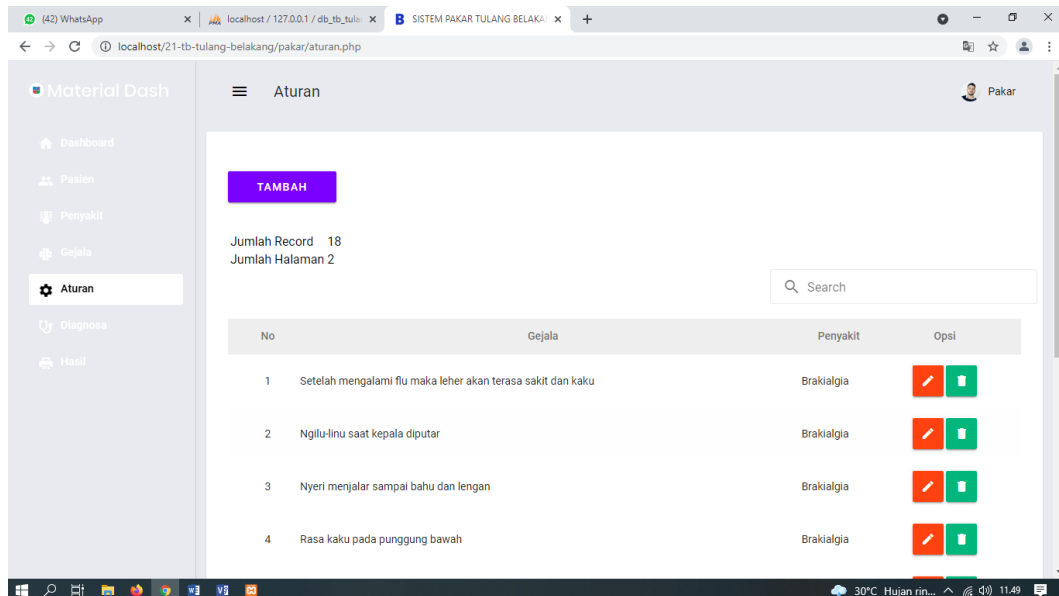
Menu ini merupakan menu yang berguna untuk menambah data gejala, oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data gejala dari sistem.



Gambar IV.8. Tampilan Halaman Input Gejala

9. Tampilan Halaman Rule

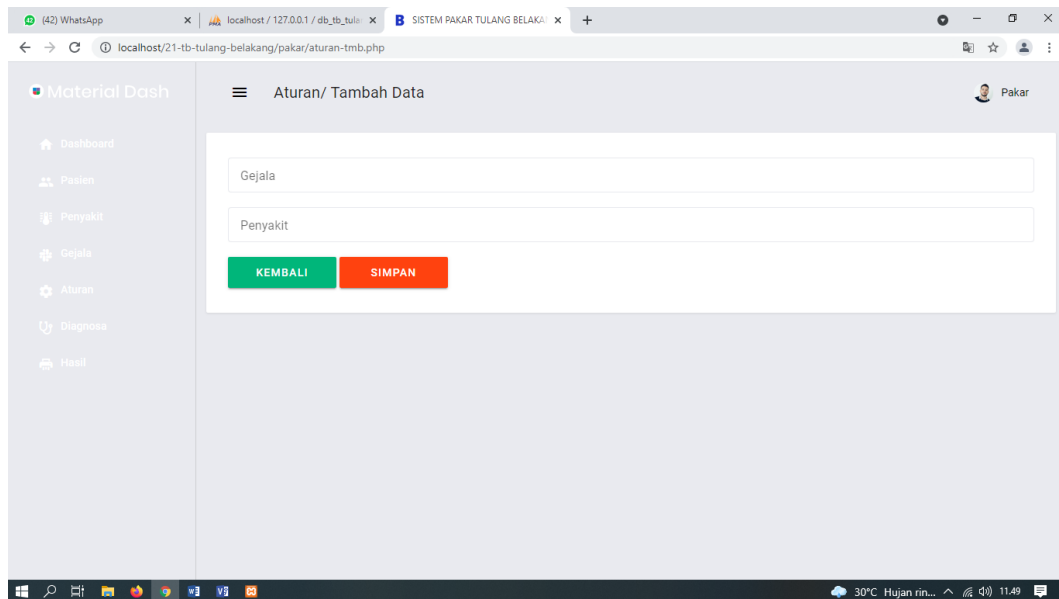
Menu ini merupakan menu yang berguna untuk memanipulasi data aturan, dan menu ini hanya bisa diakses oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data Rule dari sistem.



Gambar IV.9. Tampilan Halaman Rule

10. Tampilan Halaman Input Rule

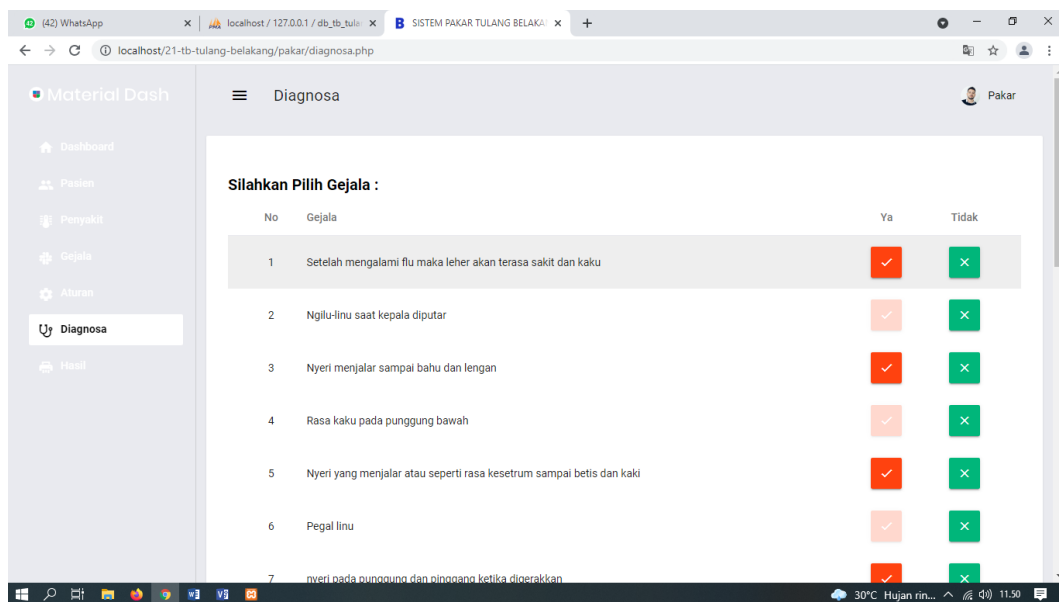
Menu ini merupakan menu yang berguna untuk menambah data rule, dan menu ini hanya bisa diakses oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data Rule dari sistem.



Gambar IV.10 Tampilan Halaman Input Rule

11. Tampilan Halaman Diagosa

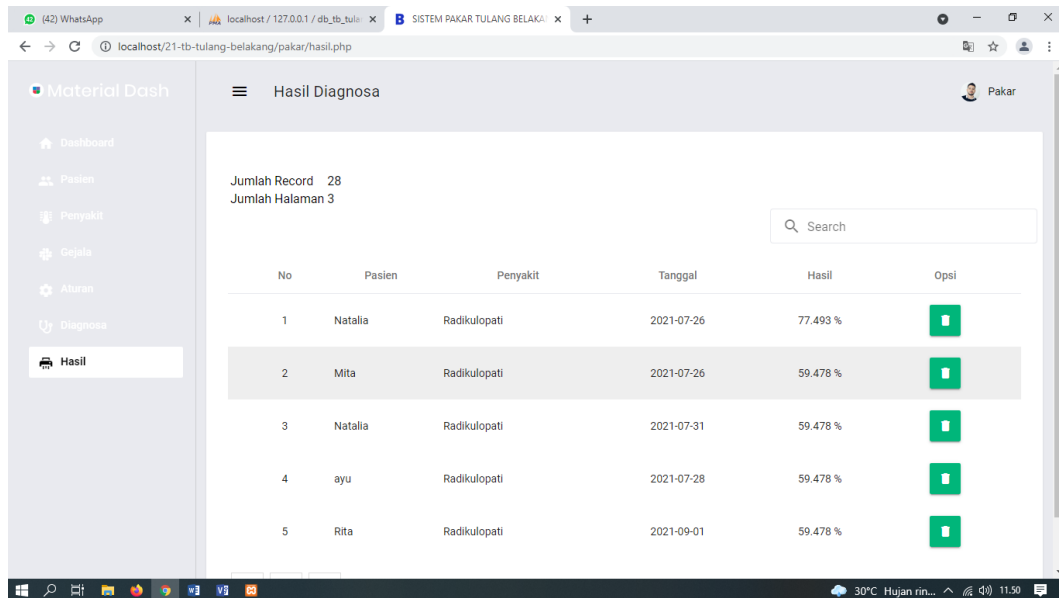
Menu ini merupakan menu yang berguna untuk memanipulasi data aturan, dan menu ini hanya bisa di akses oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data Rule dari sistem.



Gambar IV.11 Tampilan Halaman Diagnosa

12. Tampilan Halaman Hasil Diagosa






Menu ini merupakan menu yang berguna untuk memanipulasi data aturan, dan menu ini hanya bisa di akses oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data Rule dari sistem.



Material Dash Hasil Diagnosa

Jumlah Record 28
Jumlah Halaman 3

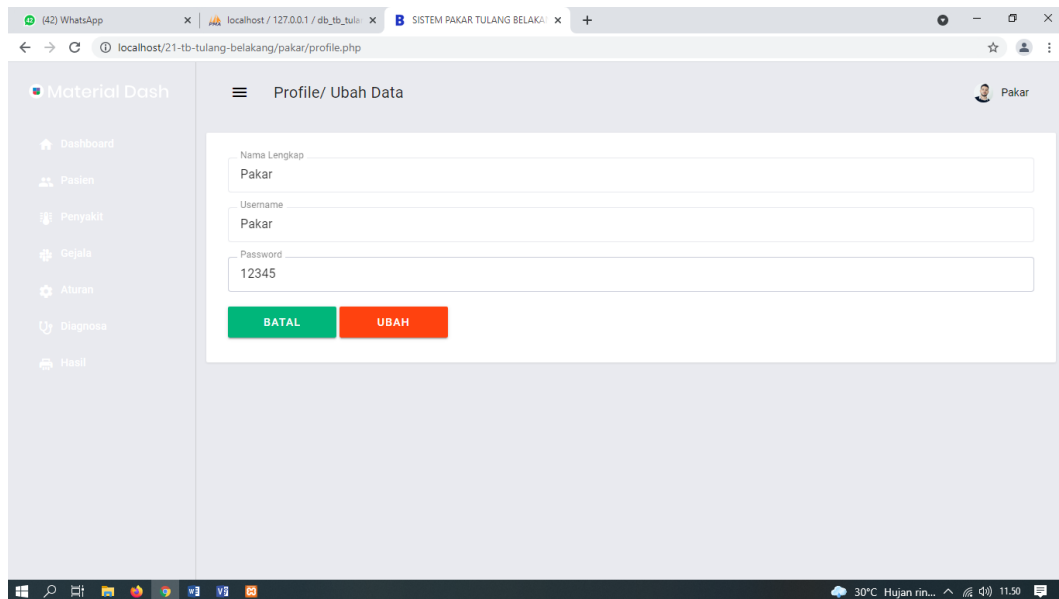
Search

No	Pasien	Penyakit	Tanggal	Hasil	Opsi
1	Natalia	Radikulopati	2021-07-26	77.493 %	
2	Mita	Radikulopati	2021-07-26	59.478 %	
3	Natalia	Radikulopati	2021-07-31	59.478 %	
4	ayu	Radikulopati	2021-07-28	59.478 %	
5	Rita	Radikulopati	2021-09-01	59.478 %	

Gambar IV.13 Tampilan Halaman Hasil Diagnosa

13. Tampilan Halaman Profil

Menu ini merupakan menu yang berguna untuk memanipulasi data profil, dan menu ini hanya bisa di akses oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data profil dari sistem.

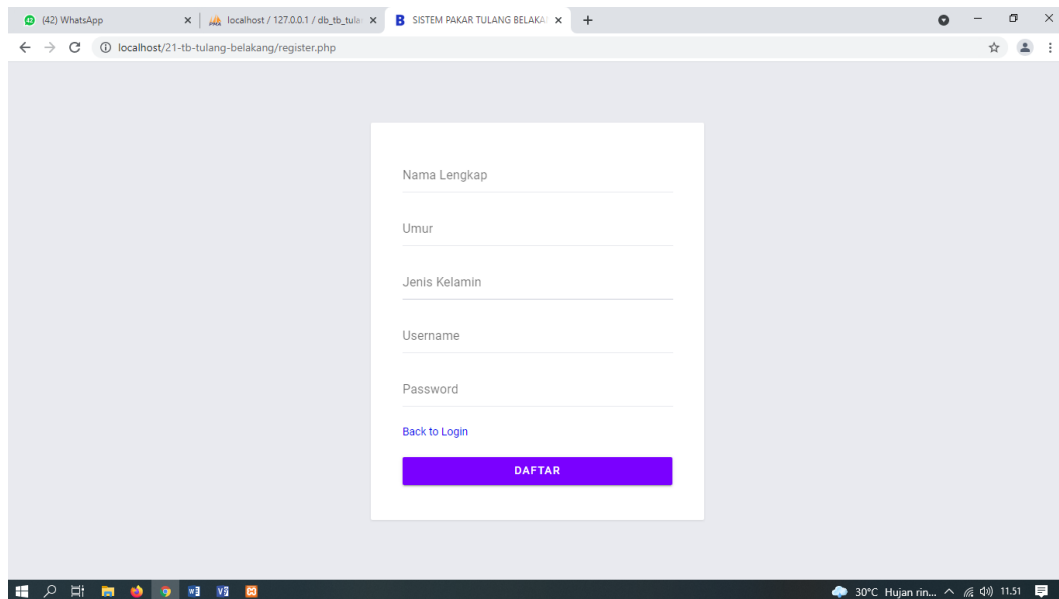


Gambar IV.14. Tampilan Halaman Profil

IV.1.2. Tampilan Desain Pasien

1. Tampilan *Form* Registrasi

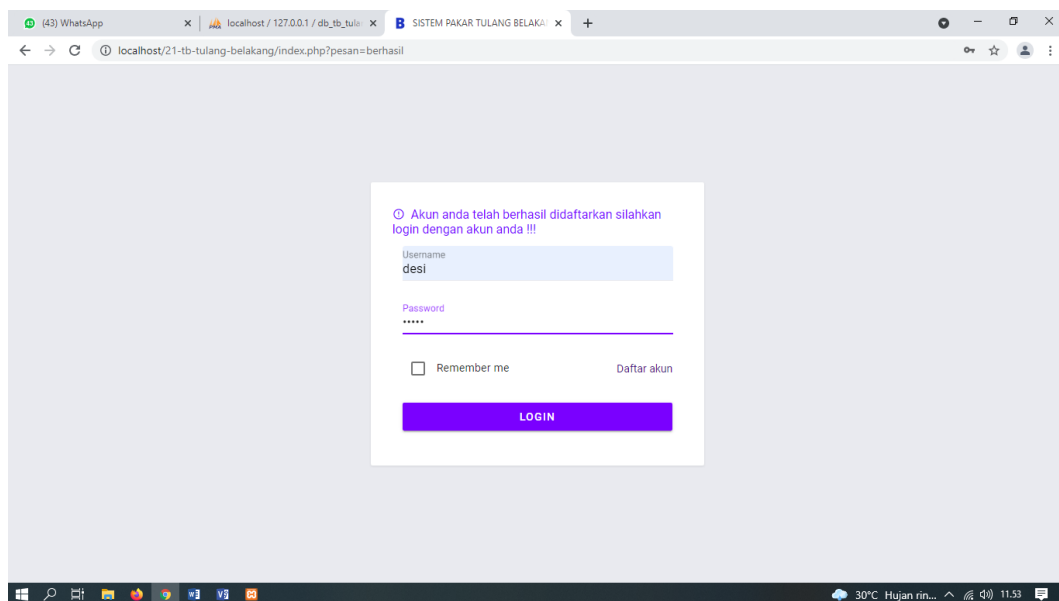
Tampilan ini merupakan tampilan registrasi yang berfungsi untuk mengetahui registrasi. Gambar tampilan *form* registrasi ditunjukkan pada gambar IV.15 :



Gambar IV.15. Tampilan Registrasi

2. Tampilan Menu *Login*

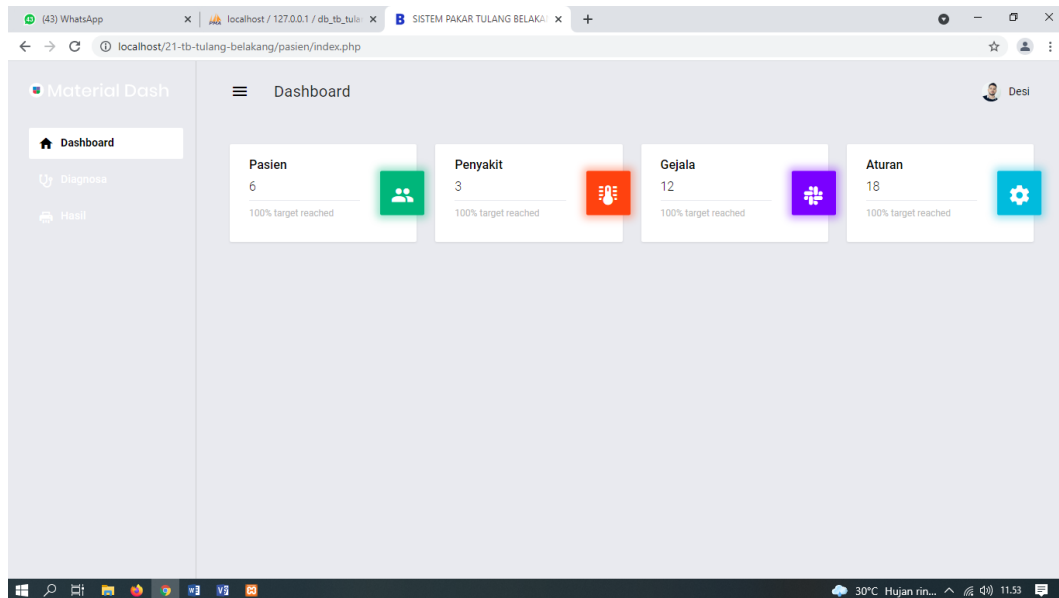
Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar IV.16:



Gambar IV.16. Tampilan Form Login

3. Tampilan Halaman Menu Utama

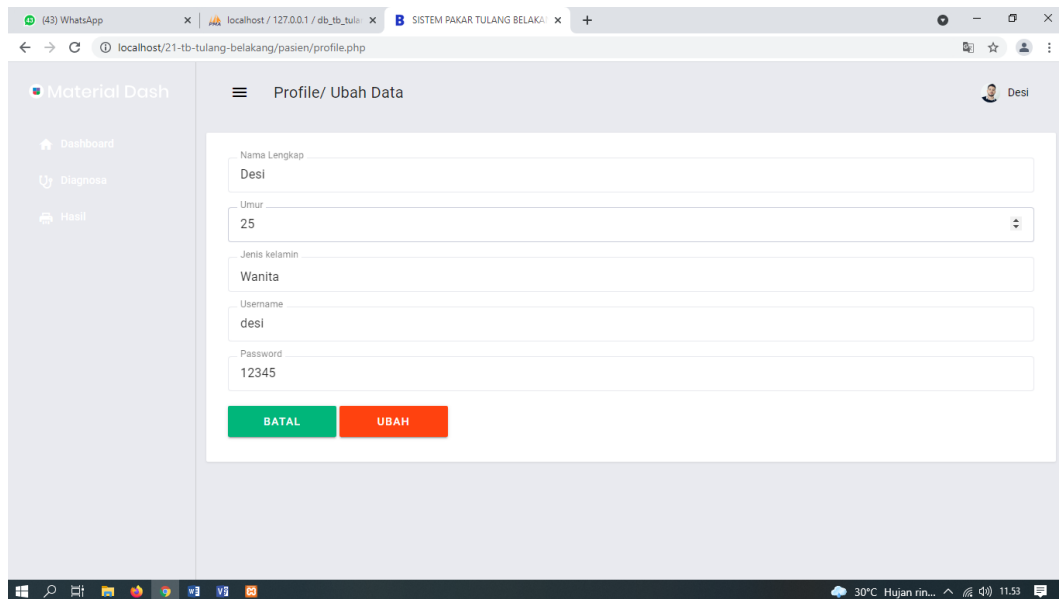
Menu ini merupakan menu yang berguna untuk memanipulasi data penyakit, dan menu ini hanya bisa di akses oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data gangguan dari sistem.



Gambar IV.17. Tampilan Halaman Utama

4. Tampilan Halaman Edit Profil

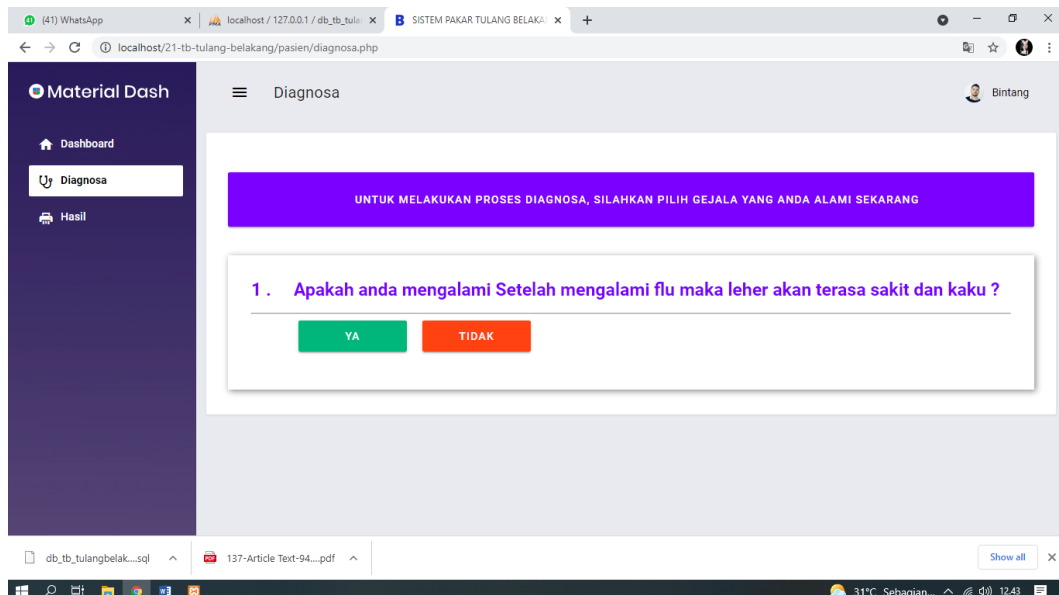
Menu ini merupakan menu yang berguna untuk memanipulasi data edit profil, dan menu ini hanya bisa di akses oleh admin. Di menu ini, pengguna bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data profil dari sistem.



Gambar IV.18. Tampilan Halaman Edit Profil

5. Tampilan Halaman Diagnosa

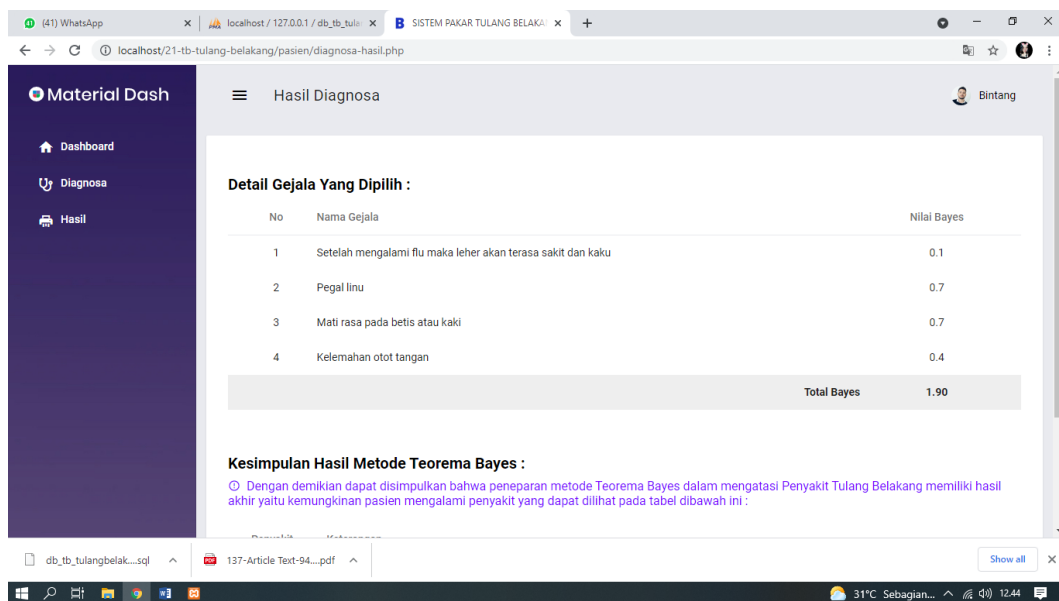
Tampilan ini merupakan tampilan konsultasi setelah pengunjung menjawab pertanyaan yang diberikan oleh sistem.



Gambar IV.19. Tampilan Halaman Diagnosa

3. Tampilan Halaman Hasil Diagnosa

Tampilan ini merupakan tampilan hasil konsultasi setelah pengunjung menjawab pertanyaan yang diberikan oleh sistem.



The screenshot shows a web application interface with a dark sidebar on the left containing navigation links: 'Material Dash', 'Dashboard', 'Diagnosa', and 'Hasil'. The main content area is titled 'Hasil Diagnosa' and features a section 'Detail Gejala Yang Dipilih :'. Below this is a table with the following data:

No	Nama Gejala	Nilai Bayes
1	Setelah mengalami flu maka leher akan terasa sakit dan kaku	0.1
2	Pegal linu	0.7
3	Mati rasa pada betis atau kaki	0.7
4	Kelemahan otot tangan	0.4
Total Bayes		1.90

Below the table, there is a section titled 'Kesimpulan Hasil Metode Teorema Bayes :'. The text below it states: 'Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode Teorema Bayes dalam mengatasi Penyakit Tulang Belakang memiliki hasil akhir yaitu kemungkinan pasien mengalami penyakit yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :'. The browser's taskbar at the bottom shows the system tray with a temperature of 31°C and the time 12:44.

Gambar IV.19. Tampilan Halaman Hasil Diagnosa

4. Tampilan Laporan Hasil Diagnosa

Tampilan ini merupakan tampilan laporan hasil diagnosa setelah pengunjung menjawab pertanyaan yang diberikan oleh sistem.

The screenshot displays a web browser window with the URL `localhost/21-tb-tulang-belakang/pasien/laporan-pasien.php?nama_lengkap=Bintang`. The page header identifies the institution as RSUD DR. PIRNGADI, located in Medan, Sumatera Utara. The main content is titled "Laporan Hasil Diagnosa Pasien" and contains a table with the following data:

No	Pasien	Penyakit	Tanggal Diagnosa	Hasil TB
1	Bintang	Radikulopati	2021-09-24	75.499 %

Below the table, there is a section for "Keterangan Penyakit:" which describes sciatica as a nerve pain condition, and "Solusi Penyakit:" which suggests physical therapy and general treatment. The report is dated "Dikeluar di : Medan".

Gambar IV.21. Tampilan Laporan Hasil Diagnosa

IV.2. Uji Coba

Perancangan Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit Tulang Belakang Menggunakan Metode Bayes Berbasis Web (Studi Kasus : Rsu Pirngadi Medan) yang telah dirancang dan dibangun merupakan sebuah aplikasi yang dapat dipergunakan dalam mendiagnosa Penyakit Tulang Belakang. Aplikasi ini dirancang dan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai tempat penyimpanan pengolahan data. Perancangan logika program menggunakan *tools UML (Unified Modeling Language)* dan metode Bayes.

Software yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi ini adalah:

1. *Windows 7 Ultimate 32-Bit*
2. *Macromedia Dreamwaver*
3. *MySQL (phpMyAdmin)*

Hardware yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi ini adalah:

1. *Accer Aspire 4752Zs PC Processor Intel(R) Core (TM)i3-2330 CPU @ 2.20 GHz 2.20 GHz*
2. *3 GB RAM Memory*
3. *500 GB Hardik*

IV.2.1. Uji Coba Program

Pengujian program dilakukan untuk mengetahui tingkat keakuratan data dan informasi yang dihasilkan oleh program yang telah dirancang, adapun data yang diuji adalah :

1. *Performance* program yang dirancang untuk menyesuaikan kenyamanan *user* dalam mengakses sistem.
2. Keakuratan informasi dari *input*, proses dan *output* pada sistem.

IV.2.2. Uji Coba Hasil

IV.2.3. Skenario Pengujian

1. Pengujian Login

Tabel IV.1. Login

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User name dan password : Admin, 12345	Akan menampilkan form utama	Akan menampilkan form utama	[<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak
User name dan password kosong atau user name atau password salah	Akan menampilkan pesan “ password yang anda masukan salah !!”	Akan menampilkan pesan “ password yang anda masukan salah !!”	[<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak

2. Pengujian Data Penyakit

Tabel IV.2. Data Penyakit

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Form Penyakit	Memasukan data Gangguan	Data yang dimasukan sudah valid	[√] diterima [] ditolak
Klik “Tambah”	Mengosongkan field isian form	Tombol “Tambah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [] ditolak
Klik “Simpan”	Menyimpan data gangguan kedalam tabel data gangguan	Tombol “Simpan” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [] ditolak
Klik “Ubah”	Mengubah data yang ada di tabel data gangguan	Tombol “Ubah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [] ditolak
Klik “Kembali”	Menonaktifkan dan mengosongkan semua field pada form data gangguan	Tombol “Kembali” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [] ditolak
Klik “Hapus”	Manghapus data gangguan yang ada di tabel data gangguan	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [] ditolak

3. Pengujian Data Gejala

Tabel IV.3. Data Gejala

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Form Gejala	Memasukan data gejala	Data yang dimasukan sudah valid	[√] diterima [] ditolak
Klik “Tambah”	Mengosongkan field isian form	Tombol “Tambah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [] ditolak
Klik “Simpan”	Menyimpan data gejala kedalam tabel data gejala	Tombol “Simpan” dapat berfungsi sesuai	[√] diterima [] ditolak

		yang diharapkan	
Klik “Ubah”	Mengubah data yang ada di tabel data gejala	Tombol “ <u>Ubah</u> ” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [] ditolak
Klik “Kembali”	Menonaktifkan dan mengosongkan semua field pada form data gejala	Tombol “Kembali” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [] ditolak
Klik “Hapus”	Manghapus data gangguan yang ada di tabel data gejala	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [] ditolak

4. Pengujian Konsultasi

Tabel IV.4. Konsultasi

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Form Konsultasi	Menampilkan data konsultasi	Data yang dimasukan sudah valid	[√] diterima [] ditolak
Klik “Hapus”	Manghapus data konsultasi yang ada di tabel data konsultasi	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [] ditolak

5. Pengujian Data Rule

Tabel IV.5. Data Basis Pengetahuan

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Form Basis Pentegauan	Memasukan data Basis Pentegauan	Data yang dimasukan sudah valid	[√] diterima [] ditolak
Klik “Tambah”	Mengosongkan field isian form	Tombol “Tambah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [] ditolak
Klik “Simpan”	Menyimpan data rule kedalam tabel data Basis Pentegauan	Tombol “Simpan” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [] ditolak

Klik “Ubah”	Mengubah data yang ada di tabel data Basis Pentegauan	Tombol “Edit” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “Kembali”	Menonaktifkan dan mengosongkan semua field pada form data Basis Pentegauan	Tombol “Batal” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “Hapus”	Manghapus data rule yang ada di tabel data Basis Pentegauan	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak

6. Pengujian Data Solusi

Tabel IV.7. Data Solusi

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Form Solusi	Memasukan data solusi	Data yang dimasukan sudah valid	[<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “Tambah”	Mengosongkan field isian form	Tombol “Tambah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “Simpan”	Menyimpan data solusi kedalam tabel data solusi	Tombol “Simpan” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “Ubah”	Mengubah data yang ada di tabel data solusi	Tombol “Ubah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “Kembali”	Menonaktifkan dan mengosongkan semua field pada form data solusi	Tombol “Kembali” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “Hapus”	Manghapus data solusi yang ada di tabel data solusi	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak

7. Pengujian Proses Tanya Jawab Konsultasi *Bayes*

Tabel IV.10. Proses Tanya Jawab Konsultasi *Bayes*

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik “Mulai”	Melakukan proses identifikasi	Data yang dimasukan sudah valid	[<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik “Seanjutnya”	Pertanyaan yang akan diberikan system	Sistem dapat melakukan pertanyaan	[<input checked="" type="checkbox"/>] diterima [<input type="checkbox"/>] ditolak

IV.3. Kelebihan Dan Kekurangan Sistem Yang Dirancang

IV.3.1. Kelebihan

Adapun kelebihan aplikasi identifikasi yang telah dirancang dan dibangun adalah sebagai berikut ini:

1. Aplikasi yang dirancang oleh peneliti dapat mempermudah pemilik dalam melakukan konsultasi tanpa harus datang ke rumah sakit.
2. Sistem yang dirancang dapat menampilkan jenis penyakit Tulang Belakang.
3. Sistem yang dirancang dapat menampilkan besar persentase penyakit yang diderita oleh pasien dan menampilkan solusi dari penyakit yang dierita.

IV.3.2. Kekurangan

Adapun kekurangan dari aplikasi Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit Tulang Belakang adalah sebagai berikut ini :

1. Penentuan diangnosa Penyakit Tulang Belakang dengan menggunakan metode Bayes dapat diketahui berdasarkan rule yang telah ditentukan.
2. Penerapan metode Bayes dalam mendiagnosa Penyakit Tulang Belakang dapat ditentukan berdasarkan persetase nilai tertinggi dari gejala yang dialami.

3. Sistem yang dirancang oleh penulis belum mampu dijalankan dengan menggunakan aplikasi berbasis Android.