

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Pada tahap ini penulis mengimplementasikan hasil rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Implementasi yang dimaksud adalah proses menterjemahkan rancangan menjadi sebuah sistem pakar berbasis android.

5.1.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan penerapan rancangan basis data yang telah dibuat sebelumnya menjadi sebuah basis data yang digunakan pada program yaitu dengan menggunakan SQLite. Berikut adalah hasil implementasi sistem .

1. Tabel Penyakit

Hasil implementasi tabel penyakit dapat dilihat pada gambar 5.1.

Column ID	Name	Type	Not Null	Default Value	Primary Key
0	KodePenyakit	TEXT	0	5	1
1	NamaPenyakit	TEXT	0	50	0
2	Deskripsi	TEXT	0	200	0
3	KodeSolusi	TEXT	0	5	0

Gambar 5.1 Tampilan Tabel Penyakit

2. Tabel Gejala

Tabel gejala berisi informasi mengenai gejala-gajala pada penyakit ginjal.

Hasil implelementasi. Dapat dilihat pada gambar 5.2.

The screenshot shows a database management interface for a table named 't_gejala'. At the top, there are buttons: 'Drop', 'Empty', 'Rename', 'Reindex', 'Copy', and 'Export'. Below these is a 'Create statement' section containing the SQL command: `CREATE TABLE "t_gejala" ("KodeGejala" TEXT PRIMARY KEY DEFAULT (5), "NamaGejala" TEXT DEFAULT (100), "Pertanyaan" TEXT DEFAULT (50), "Jenis" TEXT DEFAULT (6))`. Underneath is a 'More info' section with 'No. of Records: 53', 'No. of Indexes: 1', and 'No. of Triggers: 0'. The bottom section, titled 'Columns (4)', displays a table with the following data:

Column ID	Name	Type	Not Null	Default Value	Primary Key
0	KodeGejala	TEXT	0	5	1
1	NamaGejala	TEXT	0	100	0
2	Pertanyaan	TEXT	0	50	0
3	Jenis	TEXT	0	6	0

Gambar 5.2 Tampilan Tabel Gejala

3. Tabel Aturan

Tabel aturan berisi hubungan antara penyakit dengan gejala-gejala. Hasil

implementasi tabel kategori dapat dilihat pada gambar 5.3.

TABLE: t_aturan

Drop Empty Rename Reindex Copy Export

Create statement

```
CREATE TABLE "t_aturan" ("NoAturan" INTEGER PRIMARY KEY DEFAULT (5), "KodeGejala" TEXT DEFAULT (5), "KodePenyakit" TEXT DEFAULT (5))
```

More Info

No. of Records: 54 No. of Indexes: 0 No. of Triggers: 0

Columns (3)

Column ID	Name	Type	Not Null	Default Value	Primary Key
0	NoAturan	INTEGER	0	5	1
1	KodeGejala	TEXT	0	5	0
2	KodePenyakit	TEXT	0	5	0

Name Type Not Null Default

Gambar 5.3 Tampilan Tabel Aturan

4. Tabel Pengguna

Hasil implementasi tabel penerbit dapat dilihat pada gambar 5.4.

TABLE: t_pengguna

Drop Empty Rename Reindex Copy Export

Create statement

```
CREATE TABLE "t_pengguna" ("kodepengguna" TEXT PRIMARY KEY NOT NULL DEFAULT 5, "nama" TEXT DEFAULT 20, "usia" INTEGER DEFAULT 3)
```

More Info

No. of Records: 1 No. of Indexes: 1 No. of Triggers: 0

Columns (3)

Column ID	Name	Type	Not Null	Default Value	Primary Key
0	kodepengguna	TEXT	1	5	1
1	nama	TEXT	0	20	0
2	usia	INTEGER	0	3	0

Name Type Not Null Default

Gambar 5.4 Tampilan Tabel Pengguna

5. Tabel Solusi

Hasil implementasi tabel penerbit dapat dilihat pada gambar 5.5.

TABLE: t_solusi

Drop Empty Rename Reindex Copy Export

Create statement

```
CREATE TABLE 't_solusi' ('KodeSolusi' TEXT PRIMARY KEY NOT NULL DEFAULT 5, 'Solusi' TEXT DEFAULT 20, 'Deskripsi' TEXT DEFAULT 200)
```

More Info

No. of Records: 0 No. of Indexes: 1 No. of Triggers: 0

Columns (3)

Column ID	Name	Type	Not Null	Default Value	Primary Key
0	KodeSolusi	TEXT	1	5	1
1	Solusi	TEXT	0	20	0
2	Deskripsi	TEXT	0	200	0

Name: Type: Not Null: Default:

Gambar 5.5 Tampilan Tabel Solusi

5.1.2 Hasil Implementasi Rancangan Output

Hasil implementasi rancangan output adalah hasil pembuatan antar muka dari sebuah rancangan menjadi antar muka yang sebenarnya di aplikasi. Adapun hasil implementasi dari halaman output tersebut, adalah sebagai berikut :

1. Tampilan Menu Utama



Gambar 5.6 Tampilan Menu Utama

Tampilan ini (Gambar 5.6) merupakan tampilan menu utama ketika pengguna pertama kali membuka aplikasi. Dimana dalam menu utama ini terdapat menu diagnosa, pustaka, panduan, dan keluar.

2. Tampilan Halaman Diagnosa



Gambar 5.7 Tampilan Pertanyaan Gejala

Dari tampilan tersebut dapat dijelaskan bahwa pada awal diagnosa akan akan tampak seperti (Gambar 5.8) yaitu menampilkan gejala-gejala umum yang ada. Setelah member memilih gejala-gejala umum itu, kemudian akan muncul gejala-gejala khusus. Gejala-gejala khusus ini tidak ditampilkan semua akan tetapi hanya gejala khusus yang berhubungan dengan gejala umum yang dipilih

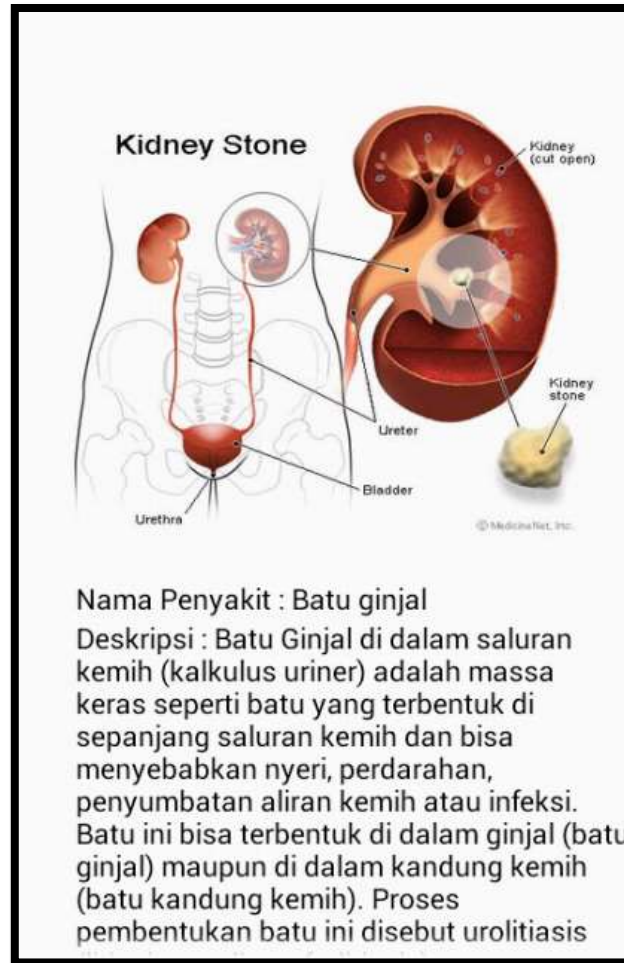
3. Tampilan Halaman Pustaka

Berikut adalah tampilan halaman pustaka penyakit.



Gambar 5.8 Tampilan Halaman Pustaka

Dari tampilan tersebut dapat dijelaskan bahwa pada hasil pustaka akan memberikan informasi mengenai penyakit yang lebih detail agar pengguna dapat mengetahui bagaimana sistem yang sudah berjalan.

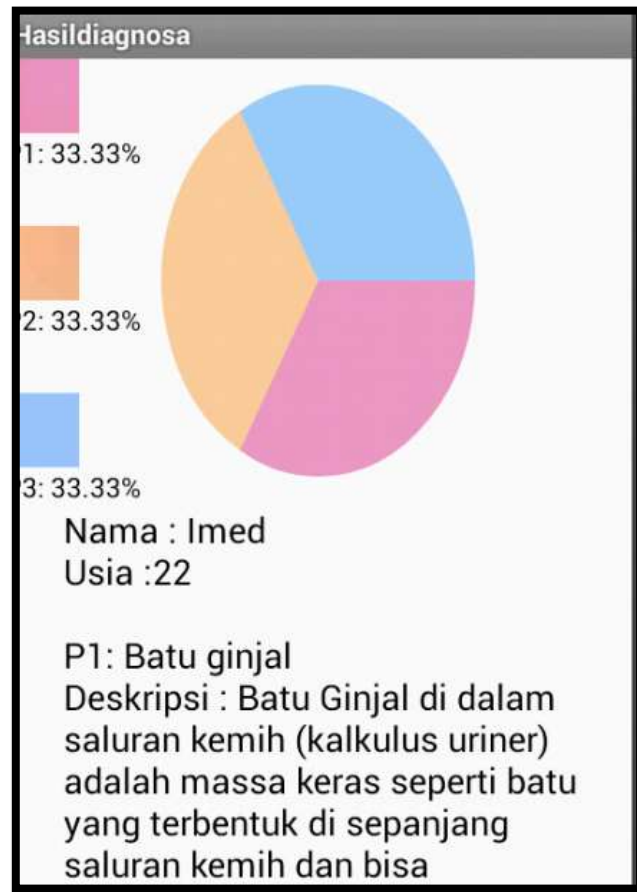


Gambar 5.9 Tampilan Deskripsi Dari Salah Satu Penyakit

Dengan menekan salah satu daftar penyakit maka akan tampil seperti ini yaitu menampilkan informasi yang lebih terperinci lagi mengenai penyakit ginjal yang dipilih oleh pengguna.

4. Tampilan halaman hasil diagnosa

Berikut tampilan hasil diagnosa.



Gambar 5.10 Tampilan Deskripsi Dari Salah Satu Gejala Penyakit

Hasil diagnosa terdiri tiga penyakit yang memiliki kemungkinan besar diderita oleh pengguna aplikasi.

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian terhadap sistem pengolah data yang telah dibuat dilakukan untuk melihat apakah *software* tersebut telah berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Hasil dari pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Pengujian Sistem Pakar

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Lihat Panduan	- Tekan menu “Panduan”	Tekan Tombol panduan	Tampilan Halaman Panduan	Tampilan Halaman Panduan	Baik
Lihat Pustaka	- Pilih Menu “Pustaka”	Tekan Tombol Pustaka	Tampilan Daftar Pustaka Penyakit Ginjal	Tampilan Daftar Pustaka Penyakit Ginjal	Baik
Login Deskripsi Pustaka	- Pilih Menu “Pustaka” - Pilih salah satu daftar	Tekan Tombol Pustaka	Tampilan Halaman Deskripsi Pustaka	Tampilan Halaman Deskripsi Pustaka	Baik
Tambah Data Penyakit	- Pilih Menu “Data Penyakit” - Tekan Tombol “Tambah” - Masukkan Data Penyakit Baru	Nama Penyakit, Jenis Penyakit, Deskripsi Penyakit, Pencegahan	Tampilan <i>Form</i> input data penyakit	Tampilan <i>Form</i> Input data penyakit	Baik
Input Identitas Pengguna	- Pilih Menu “Diagnosa” - Masukkan nama dan usia - Tekan tombol lanjut	Nama , usia	Tampilan Deskripsi Pustaka	Tampilan Deskripsi Pustaka	Baik
Jawab Petanyaan Diagnosa	- Pilih Menu “Diagnosa” - Masukkan nama dan usa - Tekan tombol lanjut - Pilih Ya atau Tidak	Nama usia,tombol Ya atau Tidak	Tampil Pertanyaan Selanjutnya	Tampil Pertanyaan Selanjutnya	Baik

Lihat Hasil Diagnosa	- Pilih jawaban Ya atau Tidak pada setiap pertanyaan	Jawaban Ya atau Tidak	Tampilan hasil diagnosa	Tampilan hasil diagnosa	Baik
----------------------	--	-----------------------	-------------------------	-------------------------	------

5.3 ANALISIS HASIL DARI SISTEM PAKAR

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian, adapun Analisis hasil yang dicapai sistem pakar ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dapat mendiagnosa atau mengidentifikasi penyakit-penyakit pada manusia yang memiliki sesuai dengan gejala pada penderita penyakit ginjal..
2. Aplikasi ini memiliki menu panduan agar memudahkan dalam penggunaan aplikasi
3. Aplikasi ini memiliki menu pustaka yang berisi informasi mengenai penyakit-penyakit ginjal.

Kelebihan aplikasi :

1. Dalam sistem pakar ini pada saat melakukan konsultasi pilihan gejala tidak selalu ditampilkan semua, akan tetapi sistem akan memilih gejala khusus yang akan tampil berdasarkan aturan dan gejala yang dipilih.
2. Aplikasi ini dapat dijalankan secara *offline* sehingga menghemat dalam penggunaan paket data.

Selain kelebihan, aplikasi ini memiliki kekurangan yaitu aplikasi ini tidak bisa menjadi acuan utama dalam mendiagnosa penyakit. Pengguna tetap harus ke dokter untuk memeriksa secara pasti.