# BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

## 4.1 Hasil Penelitian

Hasil Penelitian ini dijelaskan mengenai Hasil dan Implementasi program dari berbagai tahapan yang telah dirancang sebelumnya. Perlu diperhatikan sebelum Admin dan User mengakses Program, pastikan perangkat sudah terkoneksi dengan Internet.

# 4.1.1 Halaman Login Admin

Halaman Login Admin adalah tampilan awal untuk proses akses masuk ke dalam halaman home dari sistem pengelompokkan data rekam medis. Di halaman Login, Admin menginputkan Username dan password yang sudah dibuat di database. Gambar 4.1 berikut adalah halaman Login Admin:

	RS NATAR MEDIKA	
Database		
db_kmeans_clustering		Select 🛢
Email		
þdmin		
Password		
Log in		
Ma	nage Databases   Powered by RSNM	

Gambar 4.1 Halaman Login Admin

### 4.1.2 Halaman Data Pasien

Halaman ini menampilkan menu untuk Admin dapat melihat dan menginputkan data pasien dari sistem pengelompokkan data penyakit. Data pasien tersebut terdiri dari diagnosa, jenis kelamin, kelurahan, status kunjungan, umur.

Gambar 4.2 berikut ini merupakan halaman Data Pasien :

The Hospital With Loving Touch	Data Pasien Create Import		Search			Q 1-80 / 2751 < >
Data Pasien	Diagnosa	Jenis Kelamin	Status Kunjungan	Umur	kelurahan	Cluster
Kategori Diagnosa Kategori Jenis Kelamin	□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	HAJIMENA	
Kategori Kelurahan	П мсл	Laki-laki	Lama	DEWASA	TANJUNG SARI	
Kategori Status Kunjungan	OBS, KEJANG	Laki-laki	Baru	ANAK - ANAK	NATAR	
Kategori Umur	CEJERSH	Laki-laki	Lama	TUA	NATAR	
Upload Diagnosa Kategori	□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	HAJIMENA	
Upload Data Pasien	□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	NATAR	
Upload Kelurahan Kategori	□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	NATAR	
	POST ALERGI VLREGIO DIGITI II MANUS ID	Laki-laki	Lama	DEWASA	NATAR	
	□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	BUMI SARI	
	□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	NATAR	
	□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	NATAR	
	□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	CANDIMAS	
	GEA	Perempuan	Lama	BAYI	HAJIMENA	

Gambar 4.2 Halaman Data Pasien

# 4.1.3 Halaman Tambah Data Pasien

Halaman ini menampilkan menu untuk Admin agar bisa menambahkan jika terdapat data pasien baru.

Gambar 4.3 ini merupakan tampilan halaman tambah data pasien :

RS NATAR MEDIKA The Hospital With Loving Touch Home	Data Pasien / New Save Discard
Una Pasien Kategori Diagnosa Kategori Jenis Kelamin Kategori Kelurahan Kategori Kelurahan Kategori Umur Upload Upload Diagnosa Kategori Upload Data Pasien Upload Kelurahan Kategori	Nama Pasien         Diegnosa         Jenis Kelamin         Status Kunjungan         Umur         Kelurahan         Cluster

Gambar 4.3 Halaman Tambah Data Pasien

#### 4.1.4 Halaman Import Data Pasien

Halaman import data pasien menampilkan menu agar Admin dapat mengupload file Microsoft Exel yang berisi data pasien dalam jumlah yang besar, sehingga Admin tidak perlu mengisikan data satu persatu. Gambar 4.4 berikut adalah tampilan halaman import data Training :



Gambar 4.4 Halaman Import Data Pasien

#### 4.1.5 Halaman Import Kategori Diagnosa

Halaman Import kategori diagnosa agar Admin dapat mengupload file Microsoft Exel yang berisi data kategori diagnosa dalam jumlah yang besar, sehingga Admin tidak perlu mengisikan data satu persatu, terdapat tampilan kode diagnosa dan kategori diagnosa. Kode diagnosa berfungsi sebagai data yang akan dijadikan sebagai perhitungan sedangkan kategori diagnosa berfungsi menampilkan jenis-jenis nama diagnosa.

The Hospital With Loving Touch	Upload Data Diagnosa	×	
Home Data Pasien Kategori Diagnosa Kategori Dingnosa Kategori Jenis Kelamin Kategori Status Kunjungan Kategori Umur Upload Diagnosa Kategori Upload Diagnosa Kategori Upload Bata Pasien	Upload File Uplead your file		1
	Import Cancel		

Gambar 4.5 berikut merupakan tampilan dari menu kategori pekerjaan

Gambar 4.5 Halaman Import Kategori Diagnosa

# 4.1.6 Halaman Import Kategori Kelurahan

Halaman import kategori kelurahan agar Admin dapat mengupload file Microsoft Exel yang berisi data kelurahan dalam jumlah yang besar, sehingga Admin tidak perlu mengisikan data satu persatu ,terdapat tampilan kode kelurahan dan kategori kelurahan. Kode kelurahan berfungsi sebagai data yang akan dijadikan sebagai perhitungan sedangkan kategori kelurahan berfungsi menampilkan jenis-jenis nama kelurahan.

Gambar 4.6 berikut merupakan tampilan dari menu kategori kelurahan

RS NATAR MEDIKA	Upload Data Kelurahan	×	
Home Data Pasian Kategori Diagnosa Kategori Janis Kelamin Kategori Kelurahan Kategori Katus Kunjungan Kategori Umur Upload	Upload File Upload your file	1	
Upload Diagnosa Kategori Upload Data Pasien Upload Kelurahan Kategori			
	Import Cancel		

Gambar 4.6 Halaman Import Kategori Kelurahan

## 4.1.7 Halaman Tambah Data Kategori Diagnosa

Halaman kategori diagnosa terdapat tampilan kode diagnosa dan kategori diagnosa. Kode diagnosa berfungsi sebagai data yang akan dijadikan sebagai perhitungan sedangkan kategori diagnosa berfungsi menampilkan jenis-jenis nama diagnosa.

Gambar 4.7 ini merupakan tampilan halaman tambah data kategori diagnosa :



Gambar 4.7 Halaman Tambah Data Kategori Diagnosa

#### 4.1.8 Halaman Tambah Data Kategori Kelurahan

Halaman kategori kelurahan terdapat tampilan kode kelurahan dan kategori kelurahan. Kode kelurahan berfungsi sebagai data yang akan dijadikan sebagai perhitungan sedangkan kategori kelurahan berfungsi menampilkan jenis-jenis nama kelurahan.

Gambar 4.8 ini merupakan tampilan halaman tambah data kategori kelurahan :

Edit Company data	kategori.kelurahan / New Save Discard
Home Data Pasien Kategori Diagnosa Kategori Janis Kelamin Kategori Status Kolingan Kategori Umur Upload Upload Diagnosa Kategori Upload Data Pasien Upload Kelurahan Kategori	Kode Kelurahan () Nama Kelurahan

Gambar 4.8 Halaman Tambah Data Kategori Kelurahan

# 4.1.9 Halaman Tambah Data Kategori Jenis Kelamin

Halaman kategori jenis kelamin terdapat tampilan kode jenis kelamin dan kategori jenis kelamin . Kode jenis kelamin berfungsi sebagai data yang akan dijadikan sebagai perhitungan sedangkan kategori jenis kelamin berfungsi menampilkan jenis-jenis nama jenis kelamin.

Gambar 4.9 ini merupakan tampilan halaman tambah data kategori jenis kelamin:



Gambar 4.9 Halaman Tambah Data Jenis Kelamin

#### 4.1.10 Halaman Tambah Data Kategori Status Kunjungan

Halaman kategori jenis kelamin terdapat tampilan kode status kunjungan dan kategori status kunjungan . Kode status kunjungan berfungsi sebagai data yang akan dijadikan sebagai perhitungan sedangkan kategori status kunjungan berfungsi menampilkan jenis-jenis nama status kunjungan .

Gambar 4.10 ini merupakan tampilan halaman tambah data kategori status kunjungan:

RS NATAR MEDIKA	kategori.sk / New Save Discard
Home Data Pasian Kategori Diagnosa Kategori Janis Kelamin Kategori Kelurahan Kategori Umur Upload Upload Diagnosa Kategori Upload Data Pasien Upload Kelurahan Kategori	Kode Status Kunjungan Kategori Status Kunjungan

Gambar 4.10 Halaman Tambah Data Status Kunjungan

# 4.1.11 Halaman Tambah Data Kategori Umur

Halaman kategori umur terdapat tampilan kode umur dan kategori umur. Kode status kunjungan berfungsi sebagai data yang akan dijadikan sebagai perhitungan sedangkan kategori umur berfungsi menampilkan jenis-jenis nama umur.

Gambar 4.11 ini merupakan tampilan halaman tambah data kategori umur:



Gambar 4.11 Halaman Tambah Data Umur

## 4.1.12 Halaman login user

Halaman Login User adalah tampilan awal untuk proses akses masuk ke dalam halaman sistem penerima bantuan pupuk bersubsidi. Di halaman Login, User menginputkan Username dan password yang sudah dibuat di database. Gambar 4.15 berikut adalah halaman Login User:

Gambar 4.12 ini merupakan tampilan halaman login user:

	The Hospital With Loving Touch	
Database		
db_kmeans_clustering		Select 🛢
Email		
user@email.com		
Password		
•••••		
Log in		
M	anage Databases   Powered by RSNM	



#### 4.1.13 Halaman data pasien

Pada halaman ini User hanya dapat melihat data Pasien yang telah dibuat oleh Admin, User tidak dapat membuat ataupun mengubah data Pasien karena akses dari User dibatasi. Gambar 4.16 berikut adalah tampilan halaman data Pasien yang dapat dilihat User.

Gambar 4.13 ini merupakan tampilan halaman data pasien:

Data Pasien		Search			Q
					1-80 / 2751 < >
Diagnosa	Jenis Kelamin	Status Kunjungan	Umur	kelurahan	Cluster
□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	HAJIMENA	
П МСЛ	Laki-laki	Lama	DEWASA	TANJUNG SARI	
OBS, KEJANG	Laki-laki	Baru	ANAK - ANAK	NATAR	
CEJERSH	Laki-laki	Lama	TUA	NATAR	
B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	HAJIMENA.	
□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	NATAR	
□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	NATAR	
D POST ALERGI VLREGIO DIGITI II MANUS ID	Laki-laki	Lama	DEWASA	NATAR	
□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	BUMI SARI	
□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	NATAR	
□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	NATAR	
□ B20	Laki-laki	Lama	DEWASA	CANDIMAS	
□ GEA	Perempuan	Lama	BAYI	HAJIMENA	

Gambar 4.13 Halaman data pasien

# 4.2 Pembahasan

Proses pengujian merupakan tahap akhir dimana sistem akan diuji kemampuan dan keefektifannya. Pengujian Perangkat lunak dilakukan dengan menggunakan Metode Black-Box Testing, yang merupakan salah satu cara pengujian perangkat lunak yang mengutamakan pengujian terhadap fungsi dari suatu program dan melibatkan pengguna sebagai alat ukur sebuah sistem. Dalam tahap pengujian aplikasi ini dilakukan pada beberapa perangkat mobile dengan spesifikasi yang berbeda-beda.

# 4.2.1 Pengujian Alpha (Alpha Test)

Pengujian dilakukan langsung oleh pembuat aplikasi untuk menguji apakah aplikasi yang dibuat berjalan dengan benar. Pengujian Alpha yang dilakukan pada aplikasi ini ada 2 bagian, yaitu pengujian untuk User dan Admin. Semua skenario pengujian pada Tabel 4.1 berjalan dengan yang diharapkan, baik itu dari aplikasi User, ataupun Admin.

Tabel 4.1 pada halaman berikut ini merupakan hasil pengujian Alpha Test dari Aplikasi yang telah dibuat :

	Sistem Admin							
No	Halaman	Hasil Pengujian	Berfung si		Keterangan			
•			Yes	No				
1	Login	Catabases   Powered by RSHAL	~					

Tabel 4.1 Pengujian Perangkat Lunak

2	Data Pasien	Control         Description         Description <thdescription< th=""> <thdescription< th=""> <th< td=""><td>✓</td><td>Menampilkan seluruh data pasien</td></th<></thdescription<></thdescription<>	✓	Menampilkan seluruh data pasien
3	Input data pasien		V	Menginputkan data pasien
4	Upload data pasien	POLICIPA     Inversion	✓	Upload data pasien
5	Upload kategori diagnosa	Wardington	✓	Upload kategori diagnosa
6	Upload kategori kelurahan	Pressenter     Statustical statustical     Image: Statustical statustical	✓	Upload kategori kelurahan

7	Tambah data diagnosa		v	Tambah data diagnosa
8	Tambah data kelurahan		V	Tambah data kelurahan
9	Tambah data jenis kelamin	CONSISTENT INFORMATION INFORM	~	Tambah data jenis kelamin
10	Tambah data status kunjungan		~	Tambah data status kunjungan
11	Tambah data umur	Creations     Constraint in the intervention of the intervent	V	Tambah data umur

		Penguijan <i>User</i>		
		r engujian Oser		
12	Login	Canada Sector Se	✓	<i>Login user</i> ke dalam Web <i>Admin</i>
13	Halaman data pasien	Optimization         Data         Set         <	✓	Halaman data pasien

## 4.2.2 Kelebihan dan Kekurangan Perangkat Lunak

Hasil yang didapat dari pengujian terhadap aplikasi ini sesuai dengan metode yang digunakan. Adapun kelebihan dan kekurangan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

Kelebihan perangkat lunak adalah sebagai berikut :

- 1. Aplikasi ini memudahkan bagian rekam medis untuk mengelompokkan data penyakit..
- 2. Aplikasi dengan data pasien yang banyak tidak mempengaruhi kecepatan pemrosesan data dalam melakukan pengelompokkan.
- 3. Aplikasi bias diakses dimana saja dengan catatan user sedang dalam keadaan Online.

Kekurangan perangkat lunak adalah sebagai berikut :

- 1. Aplikasi ini harus terkoneksi dengan internet, dan tidak dapat berfungsi saat sedang tidak terkoneksi dengan Internet (offline).
- 2. Jumlah data Training masih terbilang sedikit.
- 3. Belum adanya fitur-fitur pendukung pelayanan seperti, fitur chat dan lain sebagainya.