

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

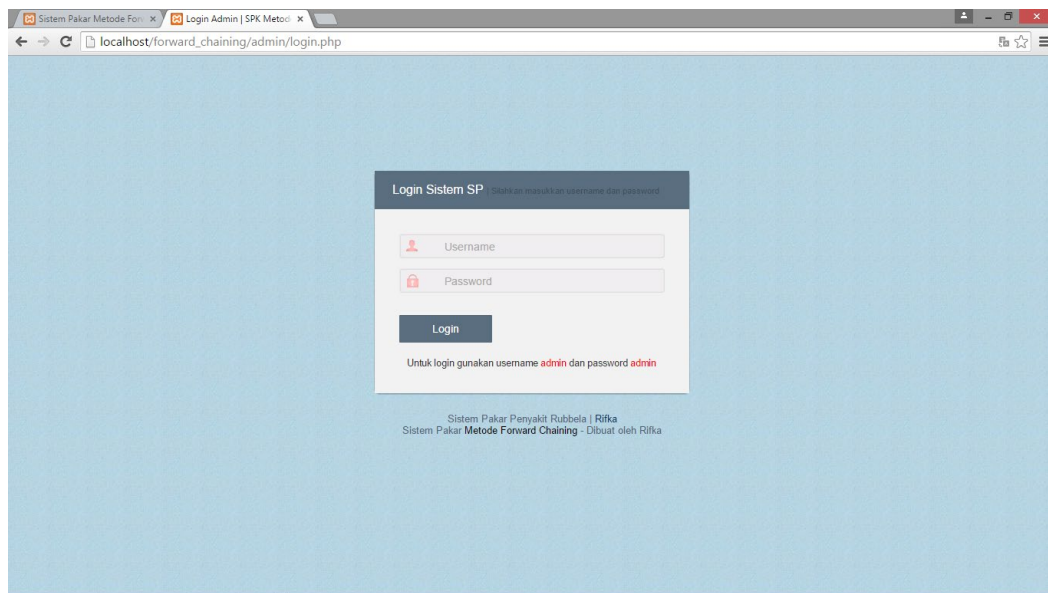
#### 4.1 Hasil Pembahasan Program

Untuk menjalankan program ini dapat dilakukan dengan membuka program *Google Chrome* yang diambil dari menu *start* kemudian pilih menu *Google Chrome*, selanjutnya jendela isian alamat *browser* ketikkan alamat <https://diagnosarubella.000webhostapp.com/>. Tetapi pastikan komputer sudah terkoneksi dengan internet.

##### 4.1.1 Rancangan *Interface*

###### 4.1.1.1 Menu *Login*

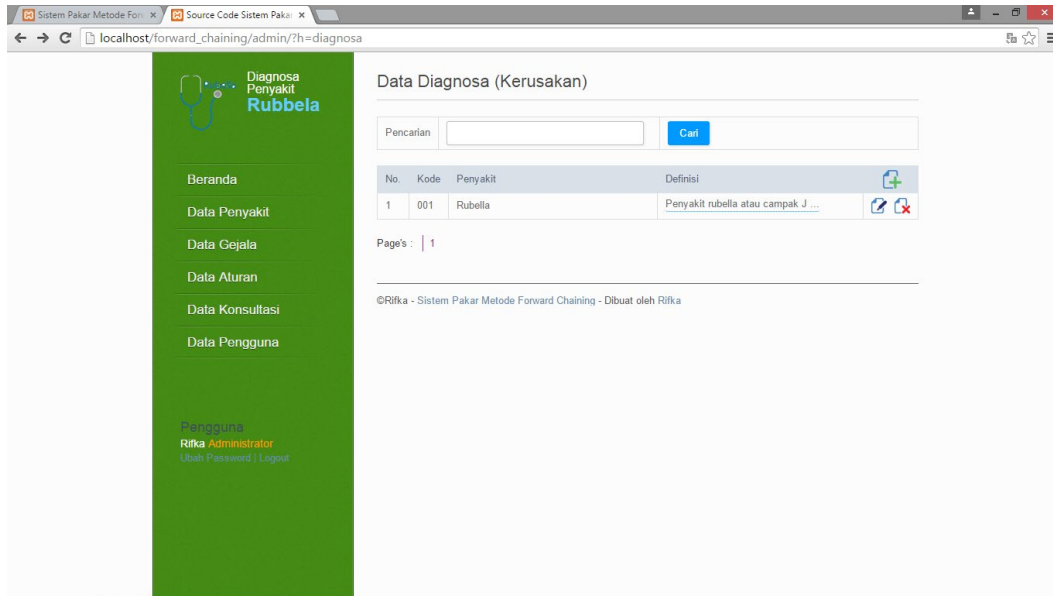
Pada halaman ini, menu *login* di gunakan oleh *admin* untuk masuk ke halaman *admin*. Menu *login* dapat di lihat pada gambar 4.1.



**Gambar 4.1** Tampilan Halaman *Login*

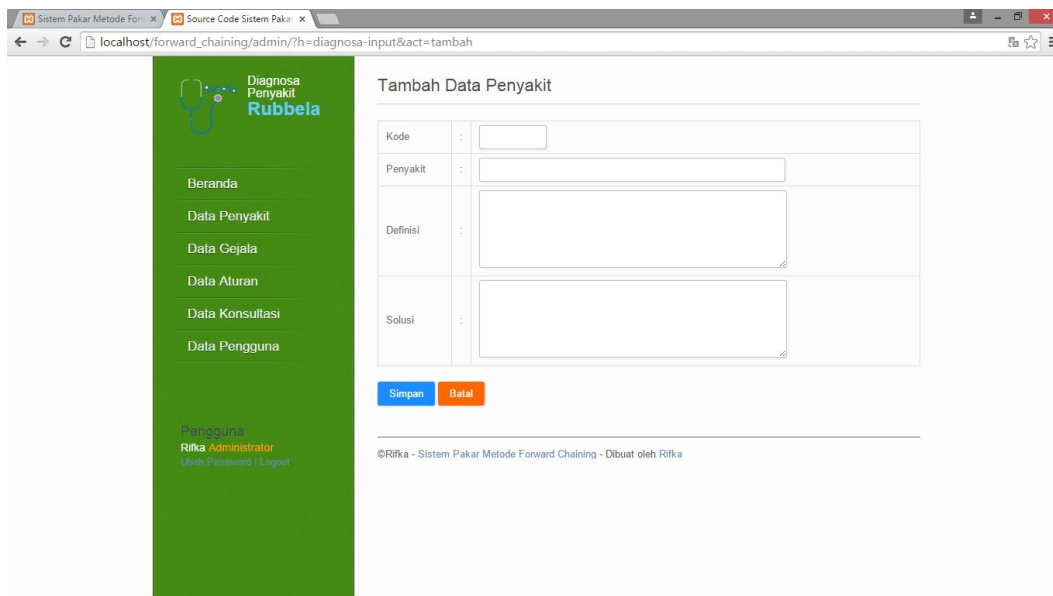
###### 4.1.1.2 Menu *Penyakit*

Pada halaman menu *penyakit*, di gunakan oleh *admin* untuk menginput informasi – informasi yang terkait dengan *rubella*. Menu input data informasi dapat di lihat pada gambar 4.2 berikut.



**Gambar 4.2** Tampilan Menu Penyakit

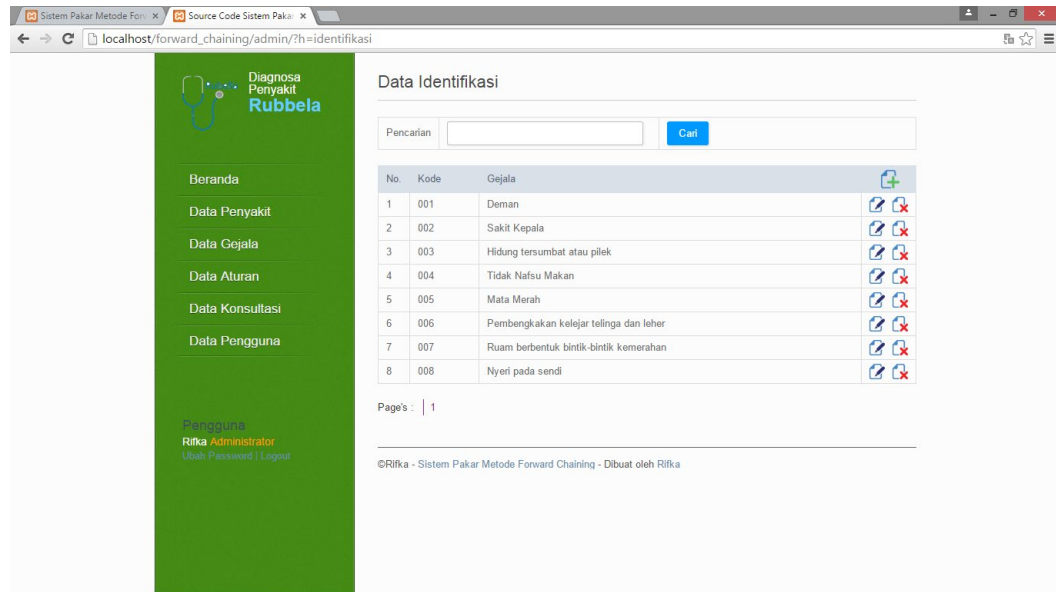
Kemudian *admin* dapat menambah informasi dengan meng-klik *button add* penyakit. Dapat di lihat pada gambar 4.3 berikut.



**Gambar 4.3** Tampilan *Input* Penyakit

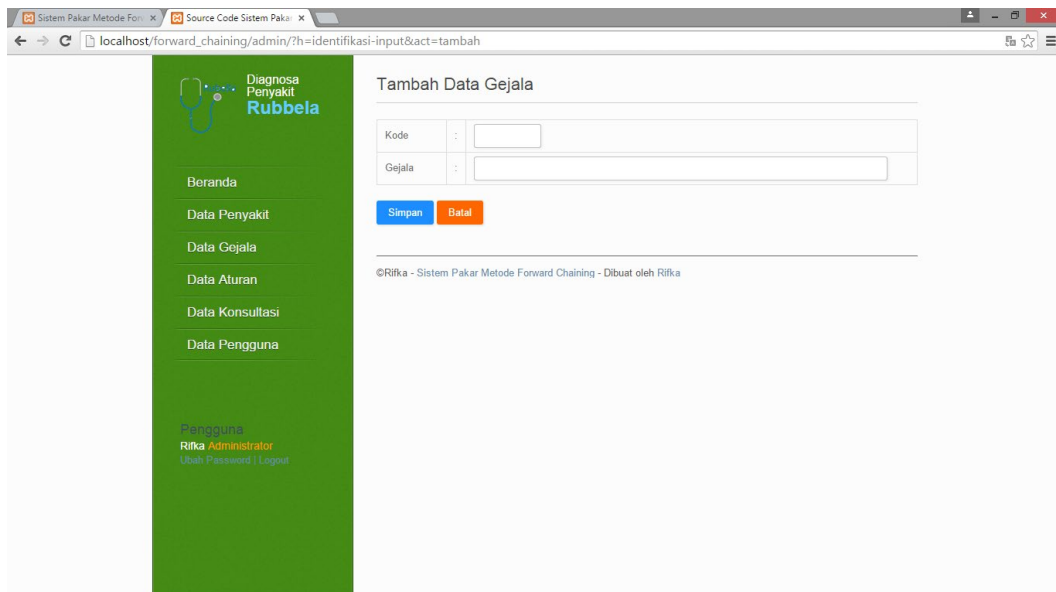
### 4.1.1.3 Menu Gejala

Menu gejala di gunakan oleh *admin* untuk menginput gejala – gejala yang terkait dengan penyakit *rubella*. Menu gejala dapat di lihat pada gambar 4.4 berikut.



**Gambar 4.4** Menu Gejala

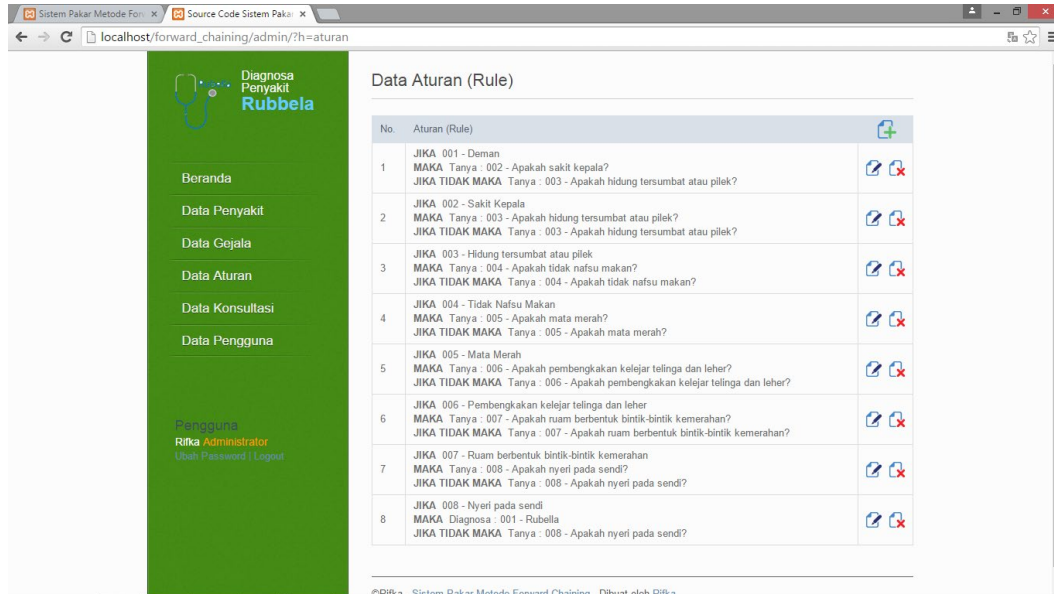
Kemudian *admin* juga dapat menambah data gejala dengan meng-klik tombol *add* gejala. Dapat di lihat pada gambar 4.5 berikut.



**Gambar 4.5** Tampilan *Input* Gejala

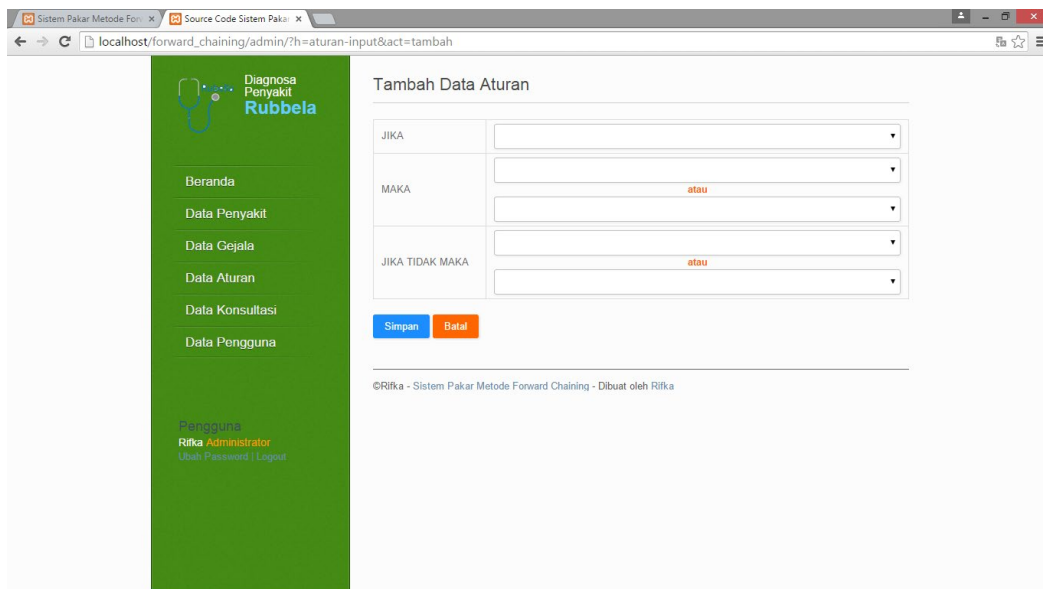
#### 4.1.1.4 Menu Aturan (Rule)

Menu aturan di gunakan oleh *admin* untuk menginput aturan – aturan (*rules*) yang di gunakan. Menu ini dapat di lihat pada gambar 4.6 berikut.



Gambar 4.6 Tampilan Menu Aturan

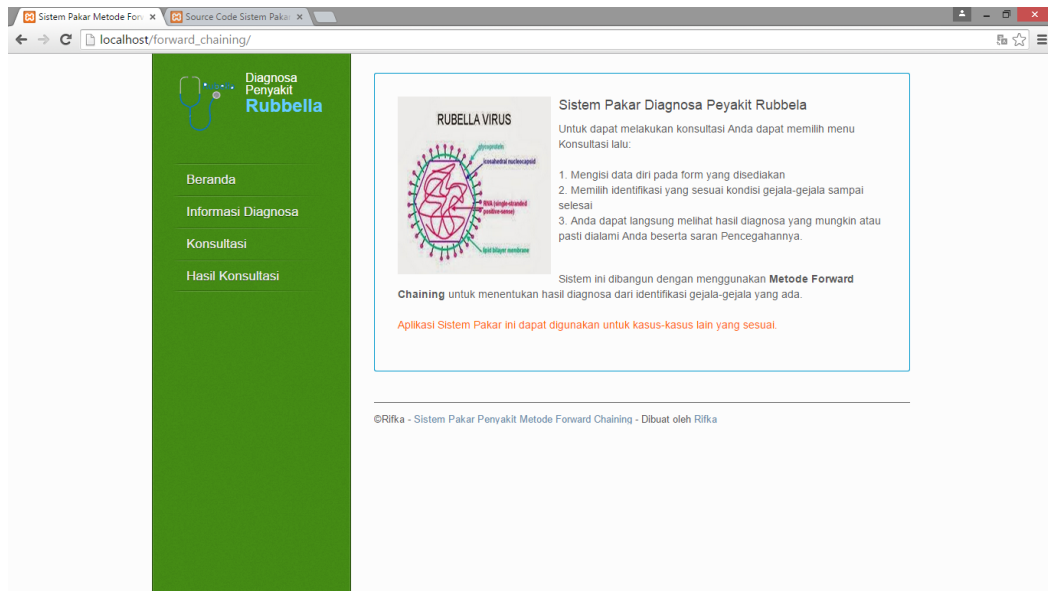
Lalu *admin* juga dapat menginput aturan baru dengan menekan tombol *add* seperti gambar 4.7 berikut ini.



Gambar 4.7 Tampilan Input Aturan

#### 4.1.1.5 Menu Utama

Menu utama adalah menu yang di gunakan oleh *user* atau pengguna. Menu atau halaman ini merupakan halaman *default* yang akan di tampilkan pertama kali ketika *user* membuka *website*. Pada menu utama ini, terdapat beberapa pilihan menu seperti menu *home*, menu konsultasi, menu hasil diagnosa. Berikut tampilan menu utama yang di tunjukan pada gambar 4.8.



**Gambar 4.8** Tampilan Halaman Utama pada *User*

#### 4.1.1.6 Menu Konsultasi

Menu konsultasi di gunakan oleh *user* atau pengguna untuk berkonsultasi apakah *user* terkena *rubella* atau tidak.

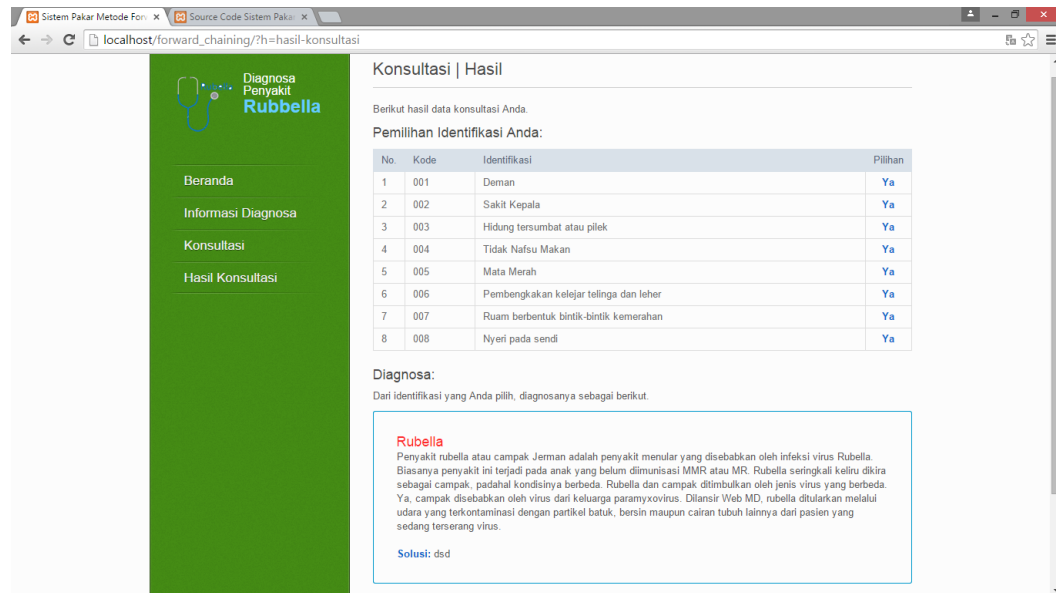
Pada menu ini, pertama *user* akan di tampilkan halaman berupa *form* untuk mengisi data diri. Seperti pada gambar 4.9 berikut.

**Gambar 4.9** Tampilan *Form* Data Diri Menu Konsultasi

Kemudian *user* akan di tampilkan gejala – gejala yang berkaitan dengan *rubella* dengan memilih ya atau tidak. Seperti gambar 4.10 berikut ini.

**Gambar 4.10** Tampilan Identifikasi Menu Konsultasi

Setelah itu, *user* akan mendapatkan hasil berupa *user* terkena *rubella* atau tidak, dan saran untuk *user* tersebut. Seperti gambar 4.11 berikut.



**Gambar 4.11** Tampilan Hasil Konsultasi

#### 4.1.2 Source Code

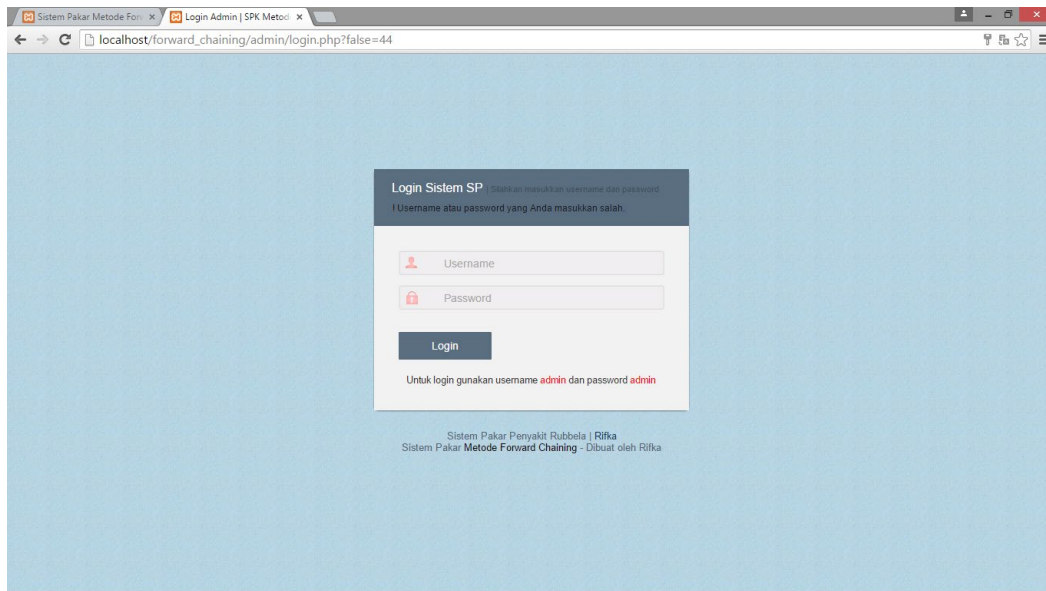
*Source Code* adalah kumpulan dari beberapa kode bahasa pemrograman tertentu yang membentuk sebuah deklarasi atau perintah yang dapat dibaca oleh komputer. Pada penelitian ini bahasa pemrograman yang di gunakan yaitu HTML5 dan PHP. Adapun *Source Code* aplikasi (*terlampir*).

#### 4.2 Pengujian (*Testing*)

Setelah di lakukannya tahap perencanaan dan pembuatan program, maka program perlu di lakukan pengujian. Pada saat melakukan pengujian dengan menjawab pertanyaan – pertanyaan dan hasil yang di dapat dengan menggunakan metode *forward chaining* serta gejala – gejala penyakit yang sesuai dengan tabel gejala, perbandingannya sebagai berikut ini.

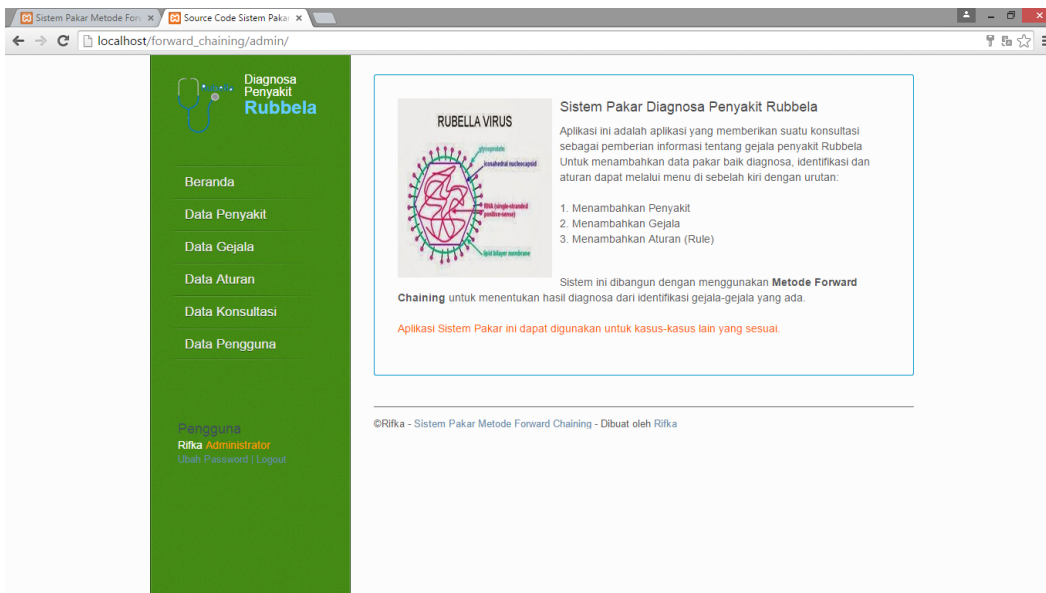
##### 4.2.1 Menu Login

Pada halaman *login* ini, akan di lakukan pengujian atau *testing* berupa jika *login* salah dan jika *login* berhasil. Berikut merupakan jika *login* salah dapat di lihat pada gambar 4.12.



**Gambar 4.12** *Login Salah*

Kemudian jika *login* berhasil, maka akan masuk ke halaman utama. Seperti gambar 4.13 berikut.

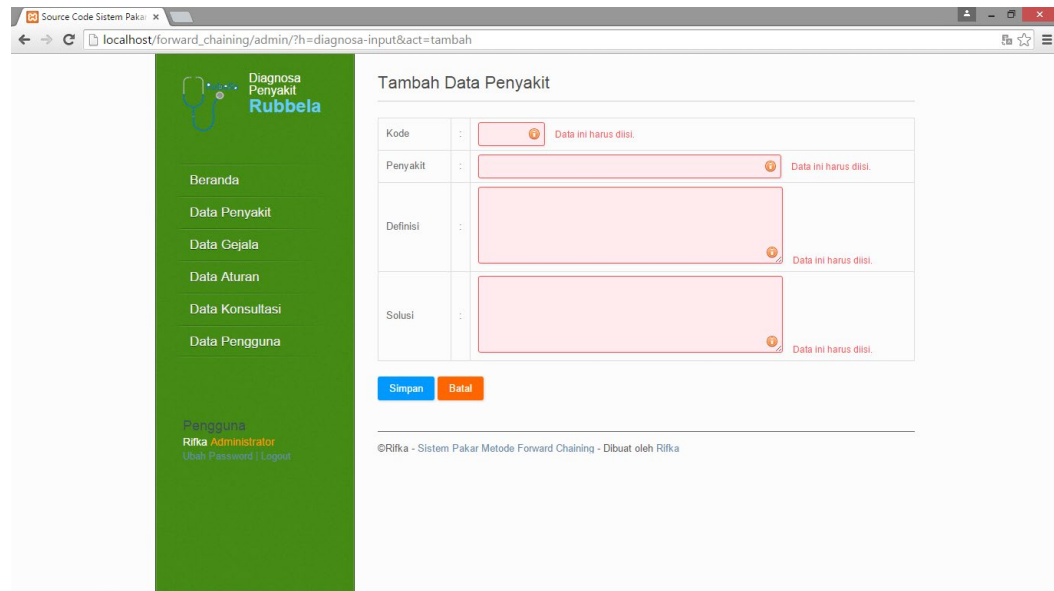


**Gambar 4.13** *Login Berhasil*

#### 4.2.2 Menu Penyakit

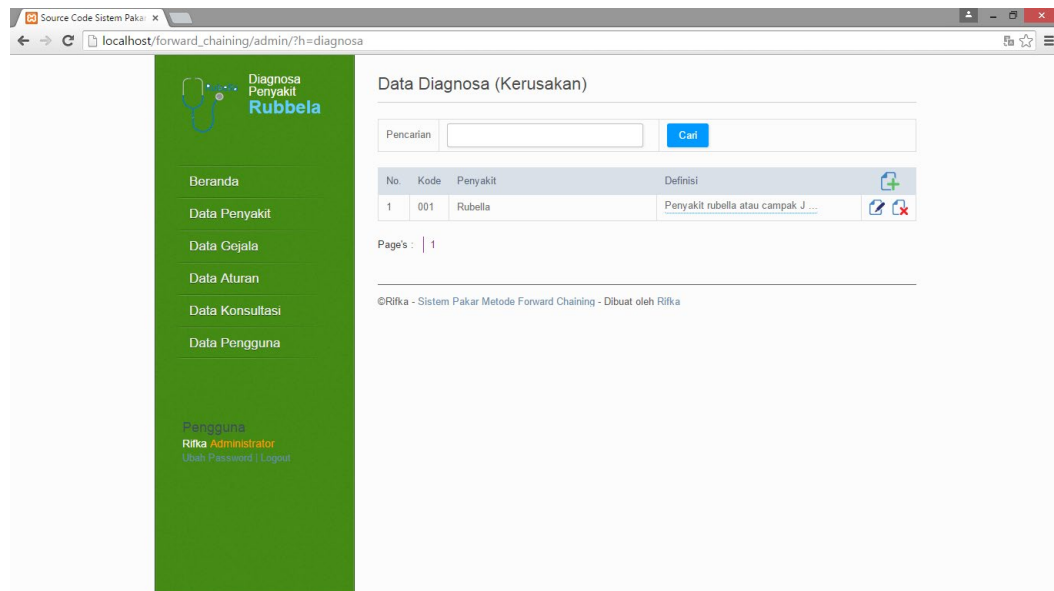
Pada halaman menu penyakit, akan di lakukan pengujian berupa *input* penyakit. Berikut merupakan kegagalan dalam menginput penyakit yang dapat di lihat pada gambar 4.14.





**Gambar 4.14** *Input Penyakit Gagal*

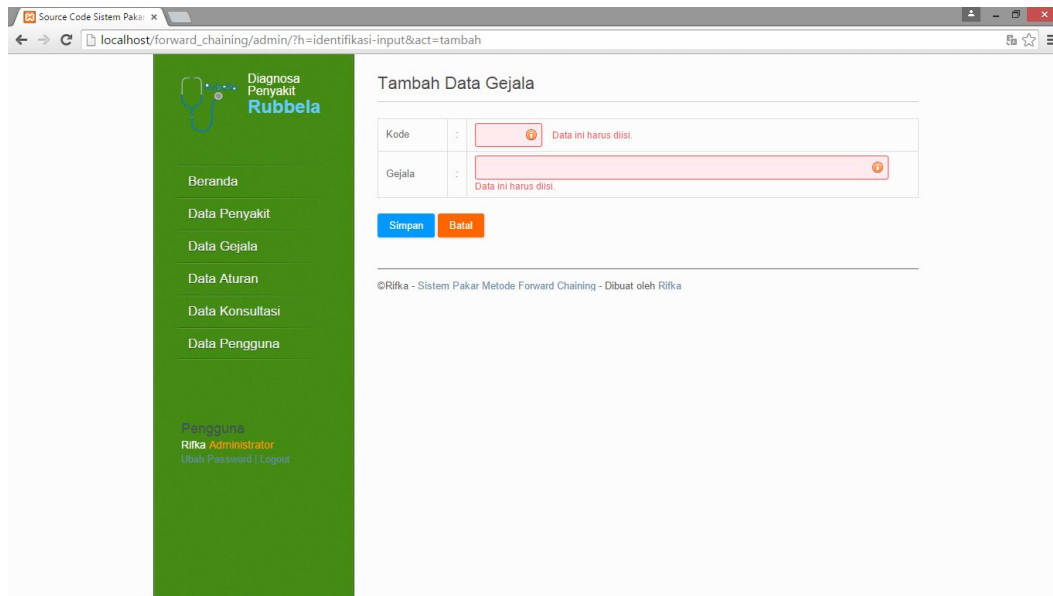
Dan jika berhasil, maka sistem akan menampilkan halaman seperti pada gambar 4.15 berikut.



**Gambar 4.15** *Input Penyakit Berhasil*

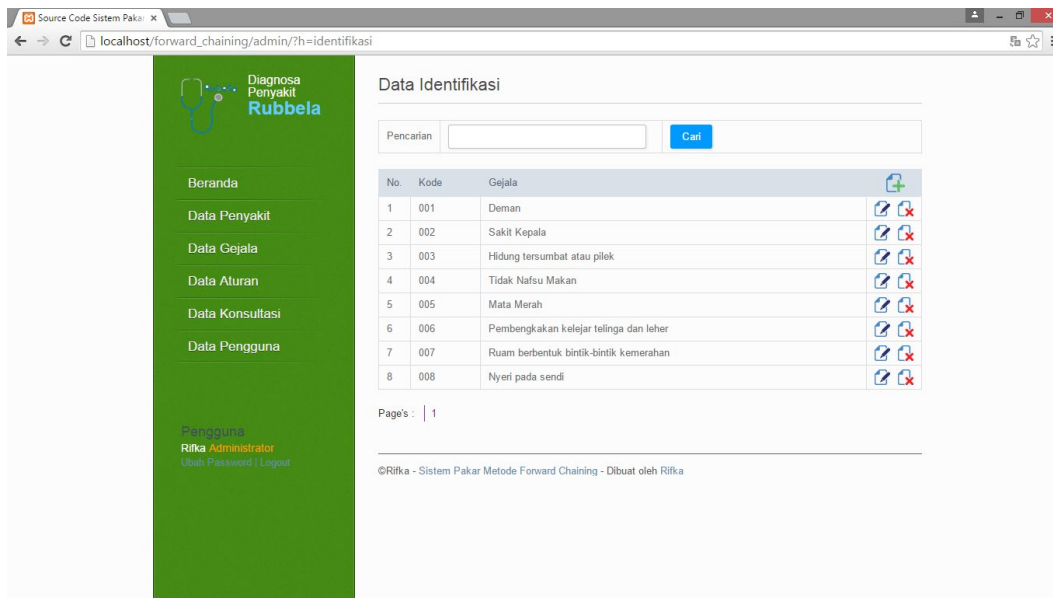
### 4.2.3 Menu Gejala

Pada halaman menu gejala, akan di lakukan *testing* berupa *input* gejala. Jika *input* gejala tidak berhasil, dapat di lihat seperti gambar 4.16 berikut.



**Gambar 4.16** *Input Gejala Gagal*

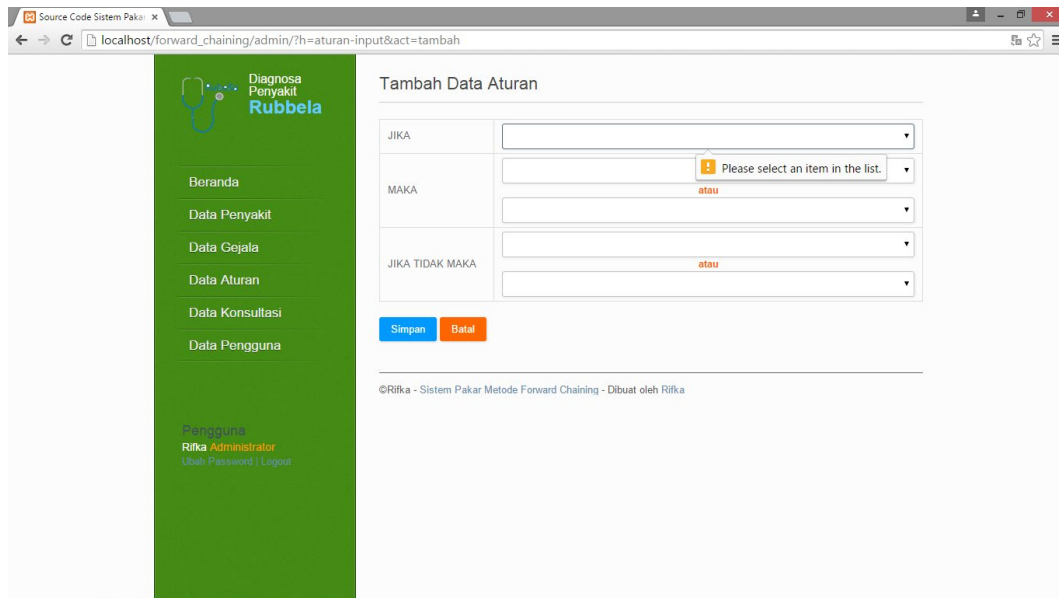
Jika *input* gejala berhasil, maka sistem akan menampilkan halaman seperti gambar 4.17 berikut.



**Gambar 4.17** *Input Gejala Berhasil*

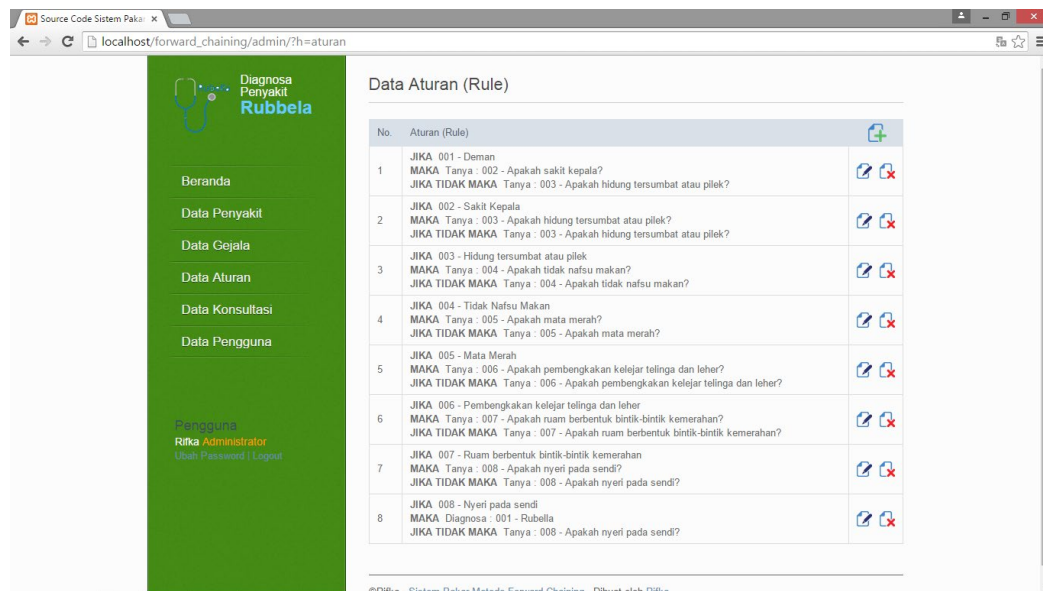
#### 4.2.4 Menu Aturan (*Rule*)

Pada halaman ini, akan di lakukan pengujian atau *testing* berupa *input* aturan atau *rule*. Jika *rule* tidak berhasil di *input*, maka seperti pada gambar 4.18 berikut.



**Gambar 4.18** *Input Aturan (Rule) Gagal*

Dan jika *input* aturan berhasil, maka seperti gambar 4.19 berikut.

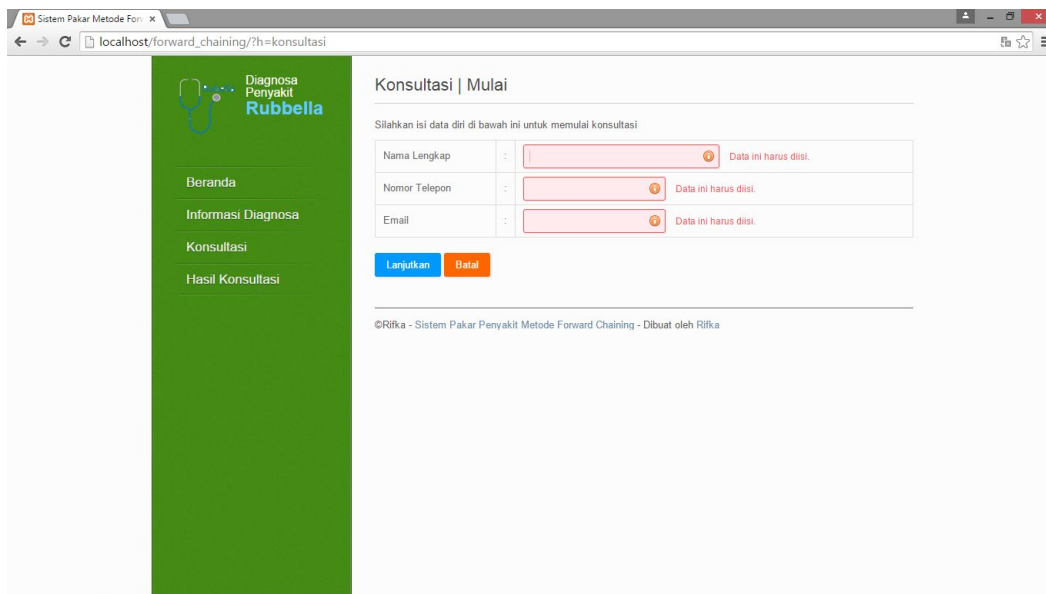


**Gambar 4.19** *Input Aturan (Rule) Berhasil*

#### 4.2.5 Menu Konsultasi

Pada menu konsultasi, akan di lakukan pengujian berupa ketika *user* berhasil dan gagal saat mengisi data diri kemudian ketika *user* berkonsultasi dan menerima hasil konsultasi.

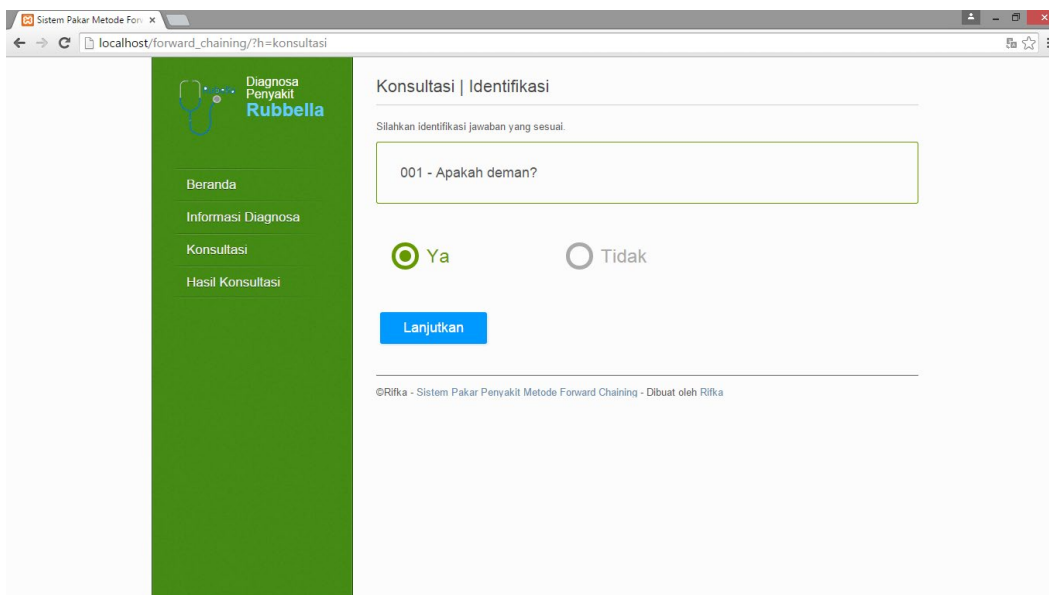
Berikut ketika *user* gagal dalam mengisi data diri, dapat di lihat pada gambar 4.20.



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/forward_chaining/?h=konsultasi`. The page title is "Konsultasi | Mulai". On the left is a green sidebar with the logo "Diagnosa Penyakit Rubbella" and a menu with items: "Beranda", "Informasi Diagnosa", "Konsultasi", and "Hasil Konsultasi". The main content area has the heading "Konsultasi | Mulai" and the instruction "Silahkan isi data diri di bawah ini untuk memulai konsultasi". Below this is a form with three input fields: "Nama Lengkap", "Nomor Telepon", and "Email". Each field has a red border and a red error message "Data ini harus diisi.". At the bottom of the form are two buttons: "Lanjutkan" (blue) and "Batal" (orange). Below the form is a footer: "©Rifka - Sistem Pakar Penyakit Metode Forward Chaining - Dibat oleh Rifka".

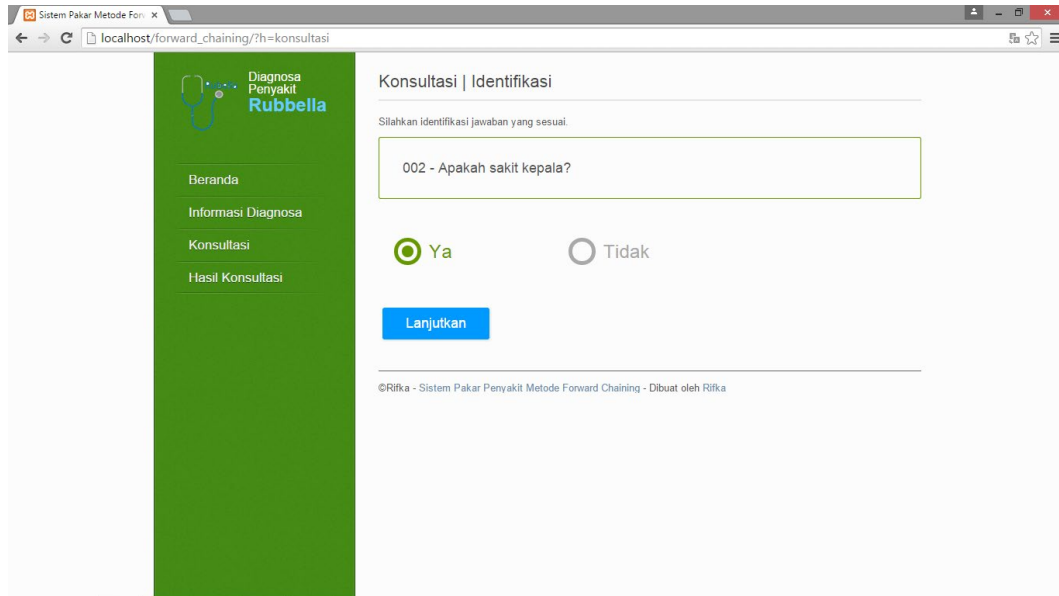
**Gambar 4.20** *Input* Data Diri Gagal

Kemudian ketika *user* berhasil dalam menginput data diri maka sistem akan langsung menampilkan menu konsultasi kepada *user* seperti gambar 4.21 berikut.

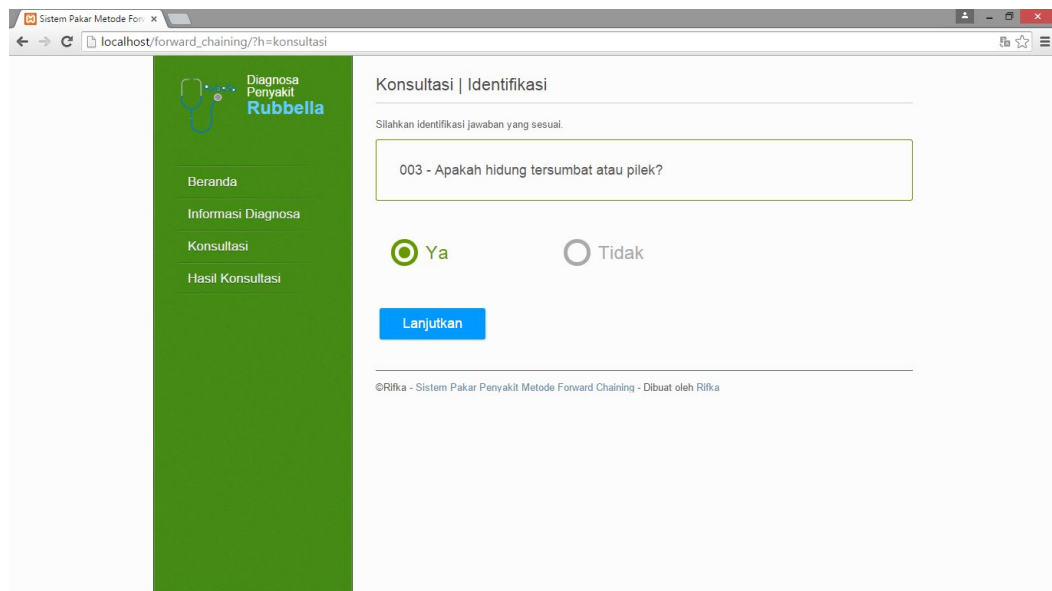


The screenshot shows the same web browser window with the URL `localhost/forward_chaining/?h=konsultasi`. The page title is "Konsultasi | Identifikasi". The sidebar is identical to the previous image. The main content area has the heading "Konsultasi | Identifikasi" and the instruction "Silahkan identifikasi jawaban yang sesuai.". Below this is a text input field containing "001 - Apakah demam?". Underneath are two radio button options: "Ya" (selected) and "Tidak". At the bottom of the form is a blue "Lanjutkan" button. Below the form is the same footer: "©Rifka - Sistem Pakar Penyakit Metode Forward Chaining - Dibat oleh Rifka".

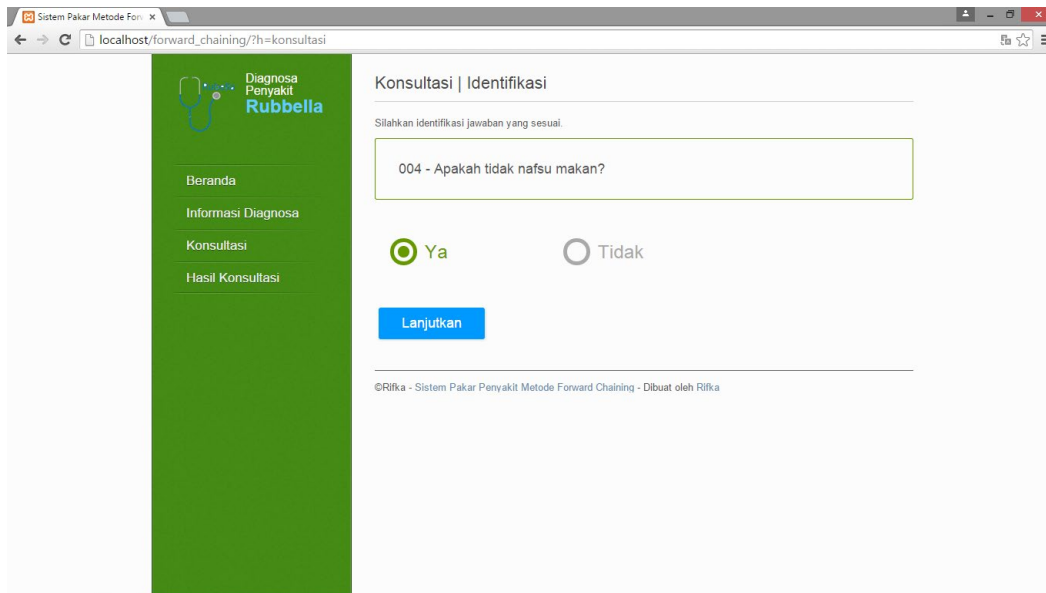
**Gambar 4.21** Konsultasi (a)



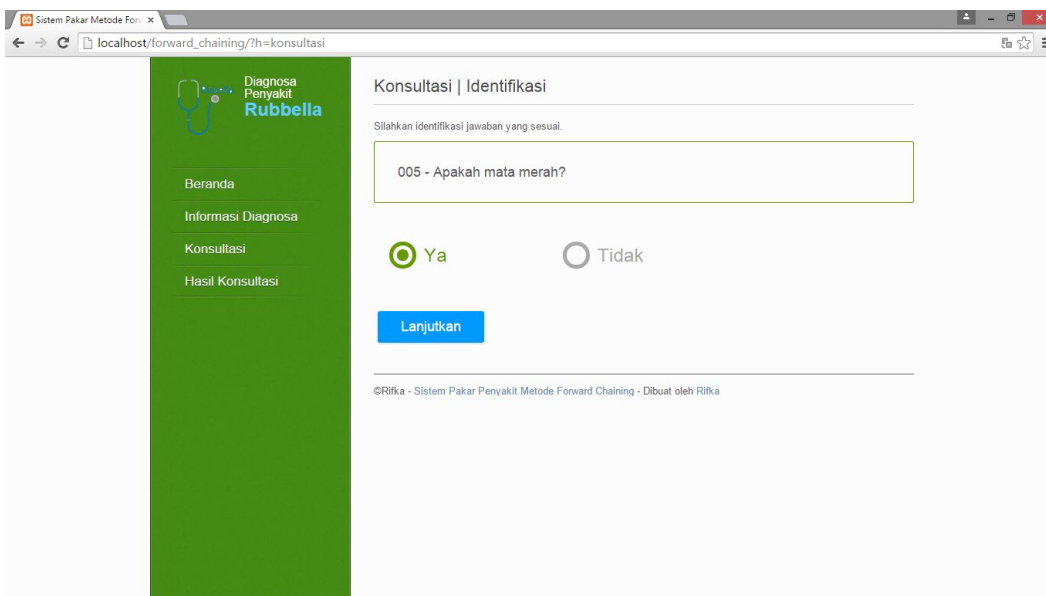
**Gambar 4.22** Konsultasi (b)



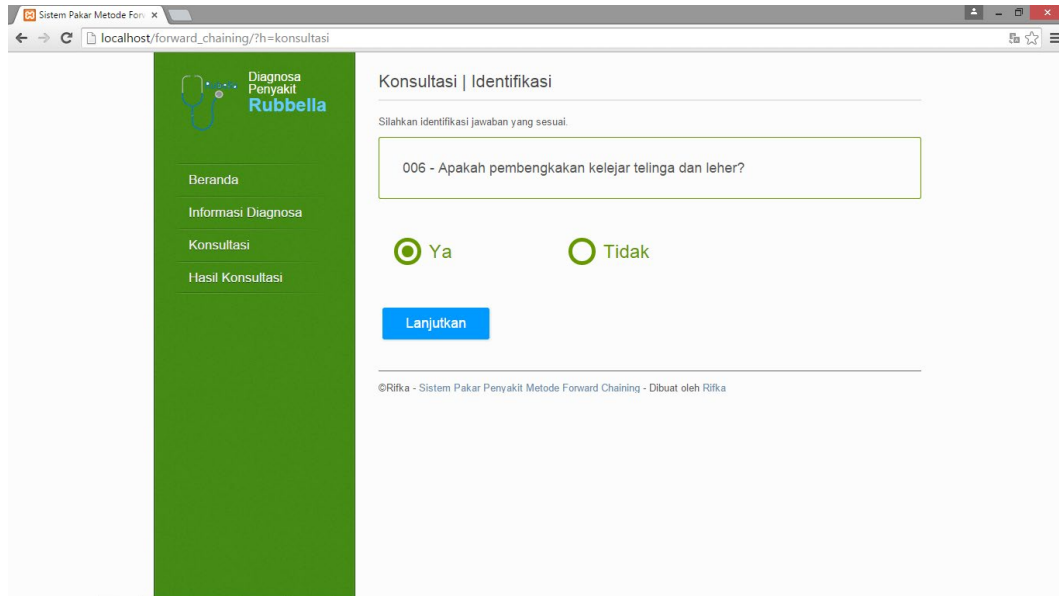
**Gambar 4.23** Konsultasi (c)



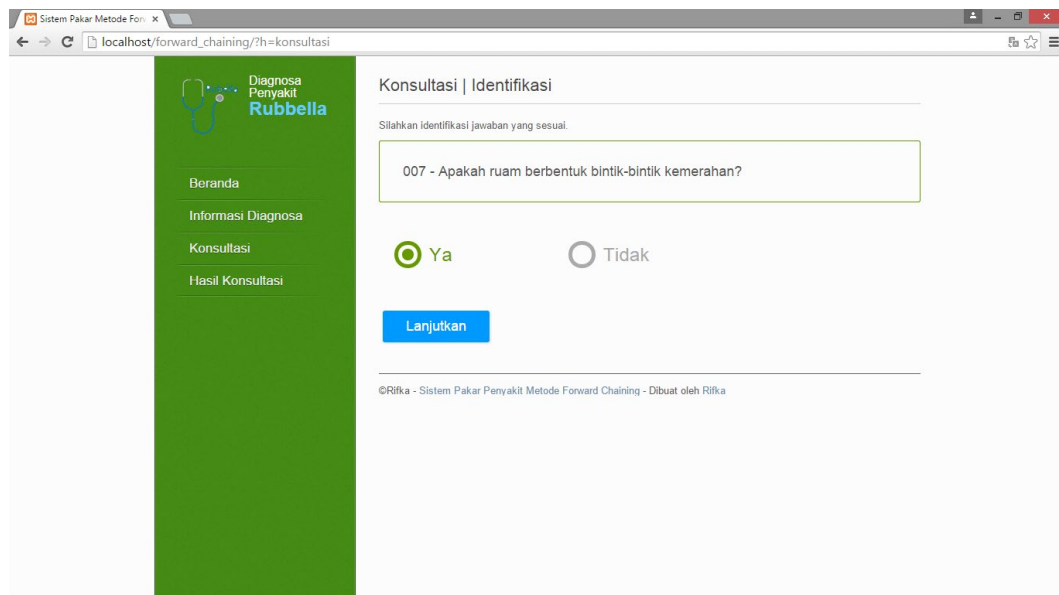
**Gambar 4.24** Konsultasi (d)



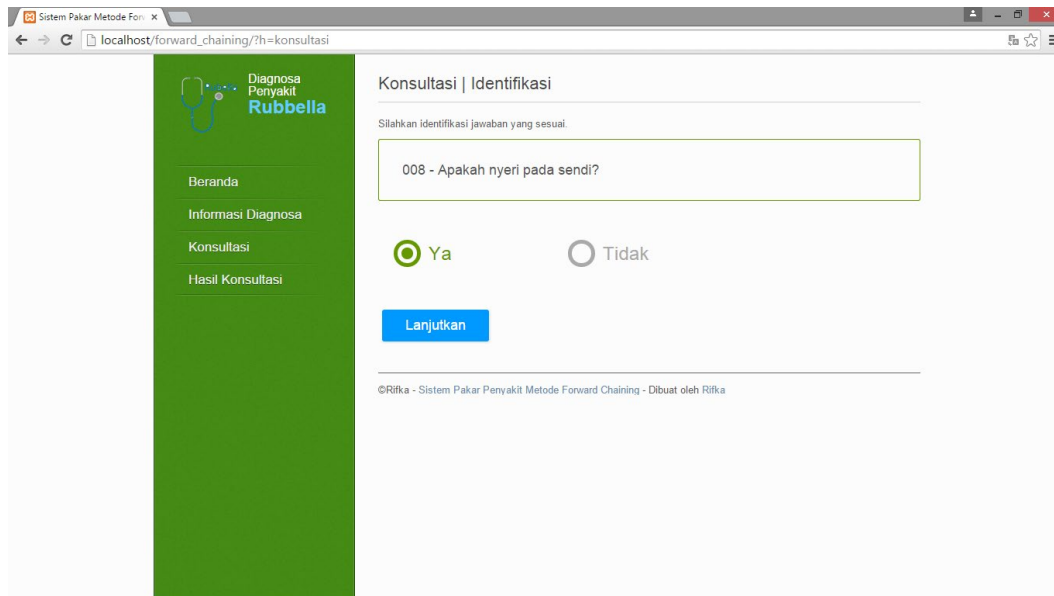
**Gambar 4.25** Konsultasi (e)



**Gambar 4.26** Konsultasi (f)

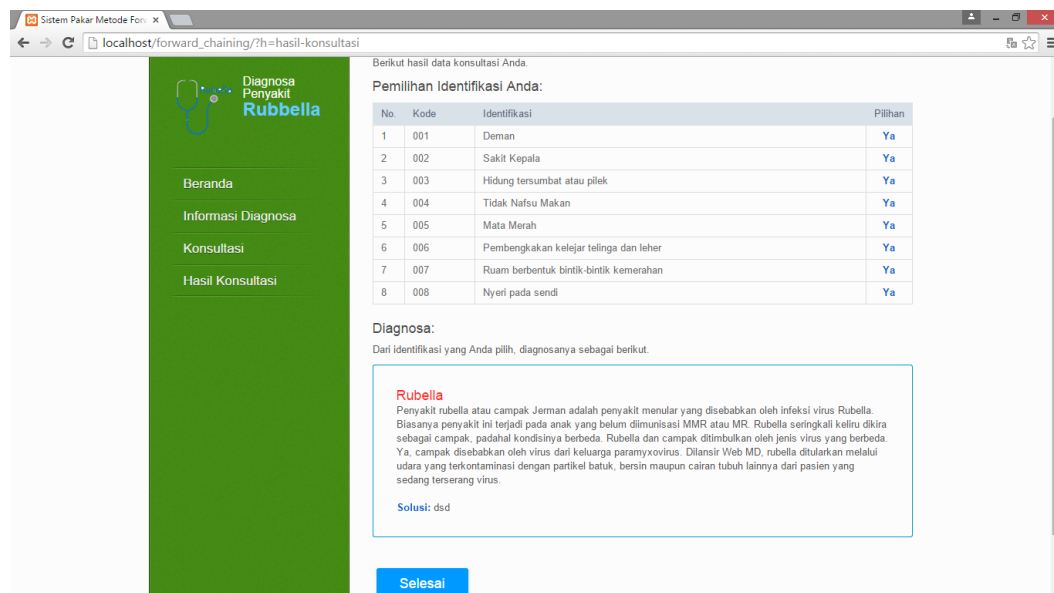


**Gambar 4.27** Konsultasi (g)



**Gambar 4.28** Konsultasi (h)

Kemudian setelah berkonsultasi, sistem akan menampilkan hasil dari konsultasi tersebut. Seperti pada gambar 4.22 berikut.



**Gambar 4.29** Hasil Konsultasi

### 4.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setelah di lakukan pengujian atau *testing*, aplikasi ini berjalan dengan baik. Akan tetapi aplikasi ini mempunyai kelebihan dan kekurangan, yaitu sebagai berikut.



#### **4.3.1 Kelebihan Sistem**

1. Aplikasi ini dapat di akses dimana saja dan kapan saja.
2. Aplikasi ini sebagai langkah awal informasi pencegahan sebelum terkena *rubella* yang parah.

#### **4.3.2 Kekurangan Sistem**

1. Mengharuskan perangkat terhubung ke internet.
2. Aplikasi ini hanya sebatas informasi tentang penyakit *rubella*.
3. Harus memiliki data yang benar – benar akurat.