

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Implementasi Database

Software pengolah *database* yang digunakan dalam implementasi *database* sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit gigi dengan metode *forward chaining* yaitu menggunakan MySQL. Berikut adalah tabel-tabel yang dibangun menjadi *database* pada sistem adalah :

4.1.1 Tabel Admin

Tabel *admin* memiliki 3 *field* yaitu *id* (*Primary key*), *username* dan *password*.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default
☐	id	int(15)			No	None
☐	username	varchar(25)	latin1_swedish_ci		Yes	NULL
☐	password	varchar(55)	latin1_swedish_ci		Yes	NULL

Gambar 4.1 Tabel Admin

4.1.2 Tabel Data_Pakar

Tabel *data_pakar* memiliki 5 *field* yaitu *id* (*primary key*), *username*, *password*, *pertanyaan* dan *jawaban*.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default
☐	id	int(11)			No	None
☐	username	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	password	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	pertanyaan	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	jawaban	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None

Gambar 4.2 Tabel Data_Pakar

4.1.3 Tabel Data_User

Tabel *data_user* memiliki 8 *field* yaitu *username* (*primary key*), *password*, *nama_user*, *usia*, *jenis_kelamin*, *alamat*, *pertanyaan* dan *jawaban*.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default
☐	username	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	password	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	nama_user	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	usia	int(2)			No	None
☐	jenis_kelamin	enum('L','P')	latin1_swedish_ci		No	None
☐	alamat	varchar(40)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	pertanyaan	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	jawaban	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None

Gambar 4.3 Tabel Data_User

4.1.4 Tabel Gejala

Tabel gejala memiliki 4 *field* yaitu kode_gejala (*primary key*), nama_gejala, kode_induk_ya dan kode_induk_tidak.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default
☐	<u>kode_gejala</u>	varchar(4)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	nama_gejala	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	kode_induk_ya	varchar(4)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	kode_induk_tidak	varchar(4)	latin1_swedish_ci		No	0

Gambar 4.4 Tabel Gejala

4.1.5 Tabel Hasil_Diagnosa

Tabel hasil diagnosa memiliki 4 *field* yaitu id_diagnosa (*primary key*), username, kode_penyakit dan tanggal_diagnosa.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default
☐	<u>id_diagnosa</u>	int(5)			No	None
☐	username	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	kode_penyakit	varchar(4)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	tanggal_diagnosa	datetime			No	None

Gambar 4.5 Tabel Hasil_Diagnosa

4.1.6 Tabel Penyakit

Tabel penyakit memiliki 5 *field* yaitu kode_penyakit (*primary key*), nama_penyakit, definisi, pengobatan dan pencegahan.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default
☐	<u>kode_penyakit</u>	varchar(4)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	nama_penyakit	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	definisi	varchar(1000)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	pengobatan	varchar(1000)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	pencegahan	varchar(500)	latin1_swedish_ci		No	None

Gambar 4.6 Tabel Penyakit

4.1.7 Tabel Relasi_Penyakit_Gejala

Tabel relasi penyakit gejala memiliki 2 *field* yaitu kode_penyakit (*primary key*) dan kode_gejala

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default
☐	<u>kode_penyakit</u>	varchar(4)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	<u>kode_gejala</u>	varchar(4)	latin1_swedish_ci		No	None

Gambar 4.7 Tabel Relasi_Penyakit_Gejala

4.1.8 Tabel Saran

Tabel saran memiliki 4 *field* yaitu id (*primary key*), nama, email dan isi

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default
☐	<u>id</u>	int(15)			No	None
☐	nama	varchar(40)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	email	varchar(55)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	isi	text	latin1_swedish_ci		No	None

Gambar 4.8 Tabel Saran

4.1.9 Tabel Temp_Analisa

Tabel temp analisa memiliki 3 *field* yaitu *username* (*primary key*), *kode_penyakit* dan *kode_gejala*.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default
☐	username	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	kode_penyakit	varchar(5)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	kode_gejala	varchar(5)	latin1_swedish_ci		No	None

Gambar 4.9 Tabel Temp_Analisa

4.1.10 Tabel Temp_Gejala

Tabel temp gejala memiliki 3 *field* yaitu *username* (*primary key*), *kode_gejala* dan *status*.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default
☐	username	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	kode_gejala	varchar(5)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	status	enum('1','0')	latin1_swedish_ci		No	1

Gambar 4.10 Tabel Temp_Gejala

4.1.11 Tabel Temp_Penyakit

Tabel temp penyakit memiliki 3 *field* yaitu *username* (*primary key*), *kode_gejala* dan *status*.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default
☐	username	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	kode_gejala	varchar(5)	latin1_swedish_ci		No	None
☐	status	enum('1','0')	latin1_swedish_ci		No	1

Gambar 4.11 Tabel Temp_Gejala

4.2 Implementasi Program

Implementasi sistem pakar mendiagnosa penyakit gigi dengan metode *forward chaining* ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan dihubungkan dengan *relation database management system* MySQL.

4.2.1 Tampilan Halaman Utama



Gambar 4.12 Tampilan Halaman Utama

Menu ini adalah tampilan awal pada Aplikasi Sistem Pakar Untuk Mendiagnosis Penyakit gigi dengan metode *Forward Chaining*. Terdapat 5 menu utama dalam aplikasi ini yaitu Beranda, Petunjuk, Informasi, Saran Pengguna dan juga menu login untuk pasien dengan pakar.

Berikut Listing Programnya :

```
<?php
<li><a href="index.php?page=1&current1=current" class="<?php echo $current1;?>"> BERANDA </a></li>
<li><a href="index.php?page=2&current2=current" class="<?php echo $current2;?>"> PETUNJUK </a></li>
<li><a href="index.php?page=3&current3=current" class="<?php echo $current3;?>"> INFORMASI</a></li>
<li><a href="index.php?page=saran" class="<?php echo $current4;?>"> SARAN</a></li>
<?php
```

4.2.2 Tampilan Halaman Petunjuk



Gambar 4.13 Tampilan Halaman Petunjuk

Menu ini berfungsi untuk memberikan penunjuk kepada para *user* yang menggunakan aplikasi ini agar para *user* bisa menggunakan aplikasi sesuai dengan yang diharapkan.

Berikut adalah listing programnya:

```
<div class="alert alert-info"><h4>Panduan</h4></div>
<br><div class="panel panel-default">
<table class="table">
<tr class="success">
```

4.2.3 Tampilan Halaman Informasi



Gambar 4.14 Tampilan Halaman Informasi

Halaman ini memberikan penjelasan dan informasi tentang sistem pakar bagi para *user* yang menggunakan aplikasi ini.

Berikut adalah listing programnya:

```
<div class="alert alert-info"><h4>Informasi Kesehatan gigi</h4></div>
<div class="panel panel-default">
<br><div class="panel-body">
<p class="text-justify">
```

4.2.4 Tampilan Halaman Saran

The screenshot shows the 'Form Saran Pengguna' interface. On the left is a blue sidebar with a 'Log In' section containing 'username' and 'password' input fields, radio buttons for 'User' and 'Pakar', a 'LOGIN' button, and a 'Lupa Password' link. Below this is a 'REGISTRASI' link. The main content area has a light blue header with the title 'Form Saran Pengguna' and subtitle 'Silakan menyampaikan saran anda'. Below the header is a large image of a smiling mouth with a toothbrush. Underneath the image are three input fields: 'Nama', 'Email', and 'Isi Pesan'. A blue 'KIRIM' button is at the bottom right of the form.

Gambar 4.15 Tampilan Halaman Saran

Halaman ini menyediakan menu saran yang bisa disampaikan oleh *user* kepada admin, jika *user* mengalami suatu kekeliruan atau masukan yang bisa bermanfaat guna membangun dan terutama mengembangkan sistem ini.

Berikut adalah listing programnya:

```
<?php include "koneksi_db.php"; ?>
<div class="alert alert-info"><h4>Form Saran Pengguna<br> Silakan menyampaikan saran anda</h4></div>
<div class="panel panel-default">
  <form method="post" action="">
    <table class="table table-hover">
```

4.2.5 Tampilan Halaman Utama Admin

The screenshot shows the 'Halaman Utama Admin' interface. At the top is a navigation bar with 'Sistem Pakar Penyakit Gigi' on the left and 'Halo admin' on the right. Between them are links: 'Home', 'Artikel', 'Saran', 'Pakar', 'Pasien', and 'Keluar'. Below the navigation bar is a light blue section with the title 'Selamat Datang Di Halaman Admin' and a subtitle 'Aplikasi sistem pakar ini dibangun untuk membantu para perawat di Hospital Maliana dalam mendiagnosa penyakit gigi.' Below this is a large image of a smiling mouth with a toothbrush. At the bottom is a yellow section titled 'Petunjuk Penggunaan Aplikasi' containing a numbered list of five steps: 1. Pilih menu yang ingin dilakukan pengolahan data, 2. Pilih submenu yang ingin dilakukan pengolahan data, 3. Inputkan Data Dengan benar, 4. Tekan Tombol Submit Jika telah selesai melakukan pengisian data, 5. Logout sebelum menutup browser.

Gambar 4.16 Tampilan Halaman Utama Admin

Menu ini adalah tampilan awal pada menu *admin*. Terdapat 5 menu utama dalam aplikasi ini yaitu home, artikel, data saran, data pakar dan data pasien yang melakukan konsultasi.

Berikut adalah listing Programnya :

```

<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Admin</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/bootstrap.min.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/bootstrap-responsive.min.css">
<script type="text/javascript" charset="utf-8" language="javascript" src="js/jquery.js"></script>
<script type="text/javascript" charset="utf-8" language="javascript" src="js/datatables.js"></script>
<script type="text/javascript" charset="utf-8" language="javascript" src="js/boot.js"></script>
<script type="text/javascript" charset="utf-8" language="javascript" src="js/bootstrap.min.js"></script>
<style type="text/css">

```

4.2.6 Tampilan Halaman Data Pakar

Sistem Pakar Penyakit Gigi				Home	Artikel ▾	Saran ▾	Pakar ▾	Pasien ▾	Keluar	Hallo admin
No	Username	PAssword	Ops							
1	pakar	87b7cf2448de01f22b0c016b272f2ec0	 							

Gambar 4.17 Tampilan Halaman Data Pakar

Menu ini adalah tampilan data pakar yang menggunakan sistem ini. Hanya *admin* yang berhak menambah, mengedit atau menghapus data pakar tersebut.

Berikut adalah listing programnya:

```

<?php $sql="select * from data_pakar";
$rs=mysql_query($sql);
$no=1;
while($row=mysql_fetch_array($rs)){ ?>
<tr>
<td align="center"><?php echo $no; ?></td>
<td><?php echo $row['username']; ?></td>
<td><?php echo $row['password']; ?></td>
<td align="center">
<a class="btn btn-success" href="user.php?edit&id=<?php echo $row[0]; ?>"><i class="icon-edit icon-white"></i></a>
<a class="btn btn-danger" href="user.php?delete&id=<?php echo $row[0]; ?>"
onclick="return confirm('Yakin Ingin Menghapus..?');"><i class="icon-trash icon-white"></i></a>
</td>
</tr>
</tr>

```

4.2.7 Tampilan Halaman Data Pasien

Sistem Pakar Penyakit Gigi

Home

Artikel ▾

Saran ▾

Pakar ▾

Pasien ▾

Keluar

Hallo admin

No	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Alamat	Opsi
1	agussoares	L	21	penfui	
2	yanekefi	P	22	Penfui	

Gambar 4.18 Tampilan Halaman Data Pasien

Menu ini adalah tampilan data pasien yang menggunakan sistem ini. Menu ini disediakan bagi *admin* agar *admin* bisa mengetahui jumlah pasien yang

melakukan konsultasi dengan sistem ini. Hanya *admin* yang berhak menghapus data pasien tersebut.

Berikut adalah listing programnya:

```
<?php $sql="select * from data_user";
$rs=mysql_query($sql);
$no=1;
while($row=mysql_fetch_array($rs)){ ?>
<tr>
<td align="center"><?php echo $no; ?></td>
<td><?php echo $row['nama_user']; ?></td>
<td><?php echo $row['jenis_kelamin']; ?></td>
<td><?php echo $row['usia']; ?></td>
<td><?php echo $row['alamat']; ?></td>
```

4.2.8 Tampilan Halaman Utama Pasien



Gambar 4.19 Tampilan Halaman Utama Pasien

Menu ini adalah tampilan awal pada menu pasien. Terdapat menu utama dalam aplikasi ini yaitu profil, diagnosa dan hasil diagnosa.

Berikut adalah listing Programnya :

```
<li><a href="user_index.php?page=1&current1=current" class="<?php echo $current1;?>"> Beranda</a></li>
<li><a href="user_index.php?page=9&current9=current&act=tampilprofil&u=<?php echo $_SESSION['SESS_USERNAME']; ?>" class="<?php echo $current9;?>"> Profil
</a></li>
<li><a href="user_index.php?page=10&current10=current&act=ubahpass&u=<?php echo $_SESSION['SESS_USERNAME']; ?>" class="<?php echo $current10;?>"> Ubah Pass
</a></li>
<li><a href="user_index.php?page=7&current7=current&act=diagnosa&induk=<?php echo $_SESSION['SESS_USERNAME']; ?>" class="<?php echo $current7;?>"> Diagnosa
</a></li>
<li><a href="user_index.php?page=8&current8=current&act=0&u=<?php echo $_SESSION['SESS_USERNAME']; ?>" class="<?php echo $current8;?>"> Hasil Diagnosa</a></li>
```

4.2.9 Tampilan Halaman Profil Pasien

Profil agussoares	
Biodata User (Pasien)	
Nama	agussoares
Usia	21 tahun
Jenis Kelamin	Laki-Laki
Alamat	penfui
Ubah Profil	

Sistem Pakar Penyakit gigi

Gambar 4.20 Tampiln Halaman Profil Pasien

Menu ini berfungsi agar para *user* bisa melihat kembali profilnya masing-masing.

Berikut adalah listing programnya:

```
<li><a href="user_index.php?page=1&current1=current" class="php echo $current1; ?"> Beranda</a></li>
<li><a href="user_index.php?page=9&current9=current&act=tampilprofil&u=php echo $_SESSION['SESS_USERNAME']; ?" class="php echo $current9; ?"> Profil
</a></li>
<li><a href="user_index.php?page=10&current10=current&act=ubahpass&u=php echo $_SESSION['SESS_USERNAME']; ?" class="php echo $current10; ?"> Ubah Pass
</a></li>
<li><a href="user_index.php?page=7&current7=current&act=diagnosa&induk=4u=php echo $_SESSION['SESS_USERNAME']; ?" class="php echo $current7; ?"> Diagnosa
</a></li>
<li><a href="user_index.php?page=8&current8=current&act=04u=php echo $_SESSION['SESS_USERNAME']; ?" class="php echo $current8; ?">Hasil Diagnosa</a></li>
```

4.2.10 Tampilan Halaman Ubah Password

Form Ubah Password	
Ubah Password agussoares	
username	agussoares
Password Lama	
Password Baru	
Panjang minimal 6 karakter.	
Konfirmasi Password Baru	
jika anda lupa password	
Pilih Pertanyaan Rahasia	Apa Makanan Favorit Anda?
Jawaban Anda	

Gambar 4.21 Tampilan Halaman Ubah Password

Menu ini disiapkan untuk *user* agar para *user* bisa mengubah password sesuai dengan keinginannya masing-masing.

Berikut adalah listing programnya:

```

<div class="alert alert-info"><h4>Form Ubah Password</h4></div>
<div class="panel panel-default">

<form action="?page=10&act=acubahpass&u=<?php echo $username;?>" method="post" align="left" cellpadding="5">
<table class="table">
  <tr class="success">
    <td colspan="2">Ubah Password <?php echo $username; ?></td>
  </tr>

  <tr>
    <td>username</td>
    <td><input class="form-control" type="text" name="username" disabled value="<?php echo $username;?>" /></td>
  </tr>

  <tr>
    <td>Password Lama</td>
    <td><span id="sprypassword9">
      <input class="form-control" name="passwordlama" type="password" id="passwordlama" />
      <span class="passwordRequiredMsg"> Password Harus Diisi.</span>
      <span class="passwordMinCharsMsg"> Minimal 6 karakter.</span></td>
    </td>
  </tr>
</form>

```

4.2.11 Tampilan Halaman Konsultasi

Gambar 4.22 Tampilan Halaman Konsultasi

Halaman ini berfungsi agar para pasien bisa melakukan konsultasi dengan menjawab pertanyaan yang sudah disiapkan dalam sistem. Dan dengan pertanyaan yang dijawab oleh pasien maka sistem bisa memberikan kesimpulan tentang jenis penyakit apa yang sedang diderita pasien tersebut.

Berikut adalah listing programnya:

```

<div class="alert alert-info"><h4>Form Diagnosa</h4></div>
<div class="panel panel-default">
  <form action="?page=7&act=diagnosis" method="post"> <input name="kode_gejala" value="<?php echo $kode_gejala;?>" type="hidden"/>
  <table class="table">
    <tr class="success">
      <td colspan="2">Jawablah pertanyaan di bawah ini </td>
    </tr>
  </table>

```

4.2.12 Tampilan Halaman Hasil Konsultasi

Beranda

Profil

Ubah Pass

Diagnosa

Hasil Diagnosa

Logout

Menu Lainnya

artikel

Profil Dokter

Data Hasil Diagnosa

No	Tanggal Diagnosa	Nama	Hasil Diagnosa	Proses
1	12 November 2018 16:41:53	agussoares	Gingivitis.	 Detail
2	12 November 2018 16:41:34	agussoares	erosi gigi	 Detail

Gambar 4.23 Tampilan Halaman Hasil Konsultasi

Halaman ini merekam semua data hasil konsultasi dari pasien dan halaman ini berfungsi agar pasien bisa melihat kembali hasil konsultasinya kapan saja.

Berikut adalah listing programnya:

```

?>
<div class="alert alert-info"><h4>Data Hasil Diagnosa</h4></div>
<div class="panel panel-default">
<table cellpadding="0" cellspacing="0" border="0" class="table table-striped table-bordered table-hover" id="example">
  <thead>
    <tr class="success">
      <th>No</th>
      <th>Tanggal Diagnosa</th>
      <th>Nama</th>
      <th>Hasil Diagnosa</th>
      <th>Proses</th>
    </tr>
  </thead>
</div>
<?php

```

4.2.13 Tampilan Halaman Utama Pakar

Menu Pakar Ganti Password Daftar Jenis Penyakit Daftar Gejala Rule Log Out	Selamat Datang Pakar  Pada halaman ini anda dapat mengelola basis pengetahuan dari sistem pakar ini Silahkan pilih menu disebelah kiri untuk mengelola basis pengetahuan pada PENYAKIT, GEJALA serta RELASINYA.
--	--

Sistem Pakar Penyakit gigi

Gambar 4.24 Tampilan Halaman Utama Pakar

Menu ini adalah tampilan awal pada menu pakar. Terdapat 8 menu utama dalam aplikasi ini yaitu beranda, petunjuk, informasi, ganti *password*, data jenis penyakit, data gejala, *rule* dan *log out*.

Berikut adalah listing programnya:

```

<li><a href="pakar_index.php?page=1&current1=current" class="<?php echo $current1;?>" > BERANDA </a></li>
<li><a href="pakar_index.php?page=2&current2=current" class="<?php echo $current2;?>" > PETUNJUK</a></li>
<li><a href="pakar_index.php?page=3&current3=current" class="<?php echo $current3;?>" > INFORMASI</a></li>

```

4.2.14 Tampilan Halman Daftar Jenis Penyakit

BERANDA	PETUNJUK	INFORMASI																											
Menu Pakar Ganti Password Daftar Jenis Penyakit Daftar Gejala Rule Log Out	Pengolahan Data Tipe Penyakit Cari Data Tipe Penyakit Cari Terdapat 12 record penyakit <table> <thead> <tr> <th>Id</th><th>Tipe Penyakit</th><th>Proses</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>001</td><td>erosi gigi</td><td>  </td></tr> <tr> <td>002</td><td>Gingivitis.</td><td>  </td></tr> <tr> <td>003</td><td>Pulpitis.</td><td>  </td></tr> <tr> <td>004</td><td>Abses gigi.</td><td>  </td></tr> <tr> <td>005</td><td>Periodontitis</td><td>  </td></tr> <tr> <td>006</td><td>Karies gigi.</td><td>  </td></tr> <tr> <td>007</td><td>Sindrom Gigi Retak</td><td>  </td></tr> <tr> <td>008</td><td>Tumor Gigi</td><td>  </td></tr> </tbody> </table>		Id	Tipe Penyakit	Proses	001	erosi gigi	  	002	Gingivitis.	  	003	Pulpitis.	  	004	Abses gigi.	  	005	Periodontitis	  	006	Karies gigi.	  	007	Sindrom Gigi Retak	  	008	Tumor Gigi	  
Id	Tipe Penyakit	Proses																											
001	erosi gigi	  																											
002	Gingivitis.	  																											
003	Pulpitis.	  																											
004	Abses gigi.	  																											
005	Periodontitis	  																											
006	Karies gigi.	  																											
007	Sindrom Gigi Retak	  																											
008	Tumor Gigi	  																											

Gambar 4.25 Tampilan Halaman Daftar Jenis Penyakit

Menu ini berisi tentang jenis penyakit yang telah diinput oleh pakar dan pakar bisa menambah, menghapus atau mengedit data penyakit tersebut.

Berikut adalah listing programnya:

```

<table width="100%" border="1" align="center" cellpadding="5" cellspacing="0" bordercolor="#666666" class="table table-bordered table-hover table-striped">
<tr bgcolor="#0066CC" align="center">
<td width="19"><b>Id</b></td>
<td width="690"><b>Tipe Penyakit</b></td>
<td colspan="3"><b>Proses</b></td>
</tr>

```

4.2.15 Tampilan Halaman Jenis Gejala Penyakit

BERANDA PETUNJUK INFORMASI		
Menu Pakar Ganti Password Daftar Jenis Penyakit Daftar Gejala Rule Log Out	Pengolahan Data Gejala Cari Data Nama Gejala : Cari	
	Terdapat 37 record gejala	
	Id	Nama Gejala
	G001	Bau napas tidak sedap
	G002	Gusi sakit jika disentuh
	G003	Gigi nyeri
	G004	Gusi bengkak
	G005	Gigi terasa goyang
	G006	Gusi berdarah
	G007	Radang gusi
		Ubah Hapus

Gambar 4.26 Tampilan Halaman Jenis Gejala Penyakit

Halaman ini berisi tentang macam-macam gejala penyakit gigi. Pakar bisa melakukan penambahan, menghapus atau mengedit data gejala penyakit tersebut.

Berikut adalah listing programnya:

```
<table class="table-bordered table-hover table-striped">
  <tr bgcolor="#0066CC" align="center">
    <td width="21"><div align="center"><b><font size=3>Id</font></b></div></td>
    <td width="958"><b><font size=3>Nama Gejala</font></b></td>
    <td colspan="2"><b><font size=3>Proses</font></b></td>
```

4.2.16 Tampilan Halaman Rule

BERANDA PETUNJUK INFORMASI		
Menu Pakar Ganti Password Daftar Jenis Penyakit Daftar Gejala Rule Log Out	Pengolahan Data Relasi	
	Penyakit gigi [Penyakit gigi]	
	Daftar Gejala	
	☐ [G001] Bau napas tidak sedap	
	☐ [G002] Gusi sakit jika disentuh	
	☐ [G003] Gigi nyeri	
	☐ [G004] Gusi bengkak	
	☐ [G005] Gigi terasa goyang	
	☐ [G006] Gusi berdarah	
	☐ [G007] Radang gusi	
	☐ [G008] Gusi mengkilat	
	☐ [G009] Gigi sakit jika makan/minum	
	☐ [G010] Gigi sakit jika mengkonsumsi makanan dan minuman panas atau dingin	

Gambar 4.27 Tampilan Halaman Rule

Menu ini disediakan bagi pakar dan fungsi dari menu ini adalah agar pakar bisa membuat relasi antara penyakit dengan gejala.

Berikut adalah listing programnya:

```
<div class="alert alert-info"><h4>Pengolahan Data Relasi</h4></div>
<div class="panel panel-default">

    <form method="post" action="?page=6&act=simpanrelasi">
    <table class="table">
        <tr class="success">
            <td class="subtitle">Penyakit gigi</td>
```