

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Implementasi Basis Data

Tahapan implementasi sistem merupakan tahapan kelanjutan dari perancangan sistem. Perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam mengimplementasikan basis data dalam pembuatan sistem ini adalah MySQL. Berikut ini akan dibahas tabel-tabel yang diimplementasikan menjadi basis data sistem:

4.1.1 Implementasi Tabel pakar

Tabel pakar memiliki tiga *field*, yaitu *id_pakar* sebagai *primary key*, *username* dan *password*.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action							
☐	id_pakar	int(11)			No	None	auto_increment								
☐	username	varchar(30)	utf1_swedish_ci		No	None									
☐	password	varchar(50)	utf1_swedish_ci		No	None									

Gambar 4.1 Implementasi tabel pakar

4.1.2 Implementasi tabel faktor

Tabel faktor memiliki tiga *field*, yaitu *kd_faktor* sebagai *primary key*, *nama_faktor* dan *bobot*.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action							
☐	kd_faktor	char(4)	utf1_swedish_ci		No	None									
☐	nama_faktor	varchar(100)	utf1_swedish_ci		No	None									
☐	bobot	float			No	None									

Gambar 4.2 Implementasi tabel faktor

4.1.3 Implementasi tabel pasien

Tabel pasien memiliki empat *field*, yaitu *id_pasien* sebagai *primary key*, *nama*, *tanggal_daftar* dan *tanggal_lahir*.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_pasien	int(11)			No	None	auto_increment	      
☐	nama	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		      
☐	tanggal_daftar	date			No	None		      
☐	tanggal_lahir	date			No	None		      

Gambar 4.3 Implementasi tabel pasien

4.1.4 Implementasi tabel penyakit

Tabel penyakit terdiri dari tiga *field*, yaitu *kd_penyakit* sebagai *primary key*, *nama_penyakit* dan *solusi*.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	kd_penyakit	char(4)	latin1_swedish_ci		No	None		      
☐	nama_penyakit	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		      
☐	solusi	text	latin1_swedish_ci		No	None		      

Gambar 4.4 Implementasi tabel penyakit

4.1.5 Implementasi tabel relasi

Tabel relasi terdiri dari tiga *field*, yaitu *id_relasi* sebagai *primary key*, *kd_faktor* dan *kd_penyakit*.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_relasi	int(11)			No	None	auto_increment	      
☐	kd_faktor	char(4)	latin1_swedish_ci		No	None		      
☐	kd_penyakit	char(4)	latin1_swedish_ci		No	None		      

Gambar 4.5 Implementasi tabel relasi

4.1.6 Implementasi tabel konsultasi

Tabel konsultasi terdiri dari lima *field*, yaitu id_konsultasi sebagai *primary key*, id_pasien, kd_faktor, kd_penyakit dan bobot.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_konsultasi	int(11)			No	None	auto_increment	      
☒	id_pasien	int(11)			No	None		      
☐	kd_faktor	char(4)	latin1_swedish_ci		No	None		      
☐	kd_penyakit	char(4)	latin1_swedish_ci		No	None		      
☐	bobot	float			No	None		      

Gambar 4.6 Implementasi tabel konsultasi

4.1.7 Implementasi tabel tmp_faktor

Tabel tmp_faktor terdiri dari dua *field*, yaitu id_pasien dan kd_faktor.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_pasien	int(11)			No	None		      
☐	kd_faktor	char(4)	latin1_swedish_ci		No	None		      

Gambar 4.7 Implementasi tabel tmp_faktor

4.1.8 Implementasi tabel tmp_konsultasi

Tabel tmp_konsultasi terdiri dari lima *field*, yaitu id_konsultasi, id_pasien, kd_faktor, kd_penyakit dan bobot.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_konsultasi	int(11)			No	None	auto_increment	      
☐	id_pasien	int(11)			No	None		      
☐	kd_faktor	char(4)	latin1_swedish_ci		No	None		      
☐	kd_penyakit	char(4)	latin1_swedish_ci		No	None		      
☐	bobot	float			No	None		      

Gambar 4.8 Implementasi tabel tmp_konsultasi

4.1.9 Implementasi tabel tmp_penyakit

Tabel tmp_penyakit terdiri dari empat *field*, yaitu id_pasien, kd_penyakit, kd_faktor dan bobot.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_pasien	int(11)			No	None		     
☐	kd_penyakit	char(4)	latin1_swedish_ci		No	None		     
☐	kd_faktor	char(4)	latin1_swedish_ci		No	None		     
☐	tanggal	date			No	None		     

Gambar 4.9 Implementasi tabel tmp_penyakit

4.1.10 Implementasi tabel tmp_relasi

Tabel tmp_relasi terdiri dari tiga *field*, yaitu kd_faktor, kd_penyakit dan id_pasien

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	kd_faktor	char(4)	latin1_swedish_ci		No	None		     
☐	kd_penyakit	char(4)	latin1_swedish_ci		No	None		     
☐	id_pasien	int(11)			No	None		     

Gambar 4.10 Implementasi tabel tmp_relasi

4.1.11 Implementasi tabel recent_faktor

Tabel recent_faktor terdiri dari dua *field*, yaitu id_pasien dan kd_faktor.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_pasien	int(11)			No	None		     
☐	kd_faktor	char(4)	latin1_swedish_ci		No	None		     

Gambar 4.11 Implementasi tabel recent_faktor

4.1.12 Implementasi Tabel diagram

Tabel diagram terdiri dari empat *field* yaitu id_diagram sebagai *primary key*, nama_penyakit, jumlah dan tanggal.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_diagram	int(11)			No	None	auto_increment	     
☐	nama_penyakit	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		     
☐	jumlah	int(11)			No	None		     
☐	tanggal	date			No	None		     

Gambar 4.12 Implementasi tabel diagram.

4.2 Implementasi Sistem.

Implementasi Sistem Pakar Menentukan Faktor Resiko Penyakit Kanker Serviks Berbasis Web ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan untuk membangun *interface* yang sesuai dengan *database* digunakan *Macromedia Dreamweaver* sebagai *software* bantu dalam membuat desain. Tampilan dari sistem yang telah dibangun antara lain:

4.2.1 Implementasi Menu *Home*

Saat sistem dijalankan maka *user* akan masuk pada menu *home*. Dalam menu ini terdapat tiga tombol yaitu *home*, registrasi dan *login* pakar. Tampilan *home* dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Implementasi Menu *Home*

Dibawah ini merupakan potongan program untuk menu *home*.

```
<a class="navbar-item nav-link active" href="?">Home</a>

<a class="navbar-item nav-link active" href="?page=daftar">Registrasi</a>

<a class="navbar-item nav-link active" href="?page=login">Login</a>

<h3 class="display-6">SISTEM PAKAR MENDIAGNOSIS AWAL PENYAKIT
KANKER SERVIKS BERBASIS WEB</h3>

<p class="lead" style="color: black;">Semoga Aplikasi Ini Bisa Membantu
Anda</p>

<section class="bgwhite p-t-55 p-b-65">

<div class="title"><h4>PEMBERITAHUAN</h4></div>

<p>

Jika anda belum mendaftarkan diri mohon tekan tombol di bawah ini

<p><a class="btn bg-info btn-large text-white"
href="?page=daftar">Registrasi</a></p>

</div>

<div class="row">

<div class="col-md-6 col-lg-5" style="background-image: url('img/4.jpg');height:
20rem;">
```

Potongan program di atas berfungsi untuk menampilkan menu pada halaman *home* yaitu menu *home*, menu registrasi dan menu *login*.

4.2.2 Impementasi *Form* Menu Registrasi

Menu registrasi merupakan menu yang disediakan bagi *user* untuk melakukan registrasi sebelum melakukan proses konsultasi. Tampilan menu registrasi dapat dilihat pada gambar 4.14.

Gambar 4.14 Implementasi *Form* Menu Registrasi

Dibawah ini merupakan potongan program untuk *form* menu registrasi.

```
<<center><h3>REGISTRASI</h3></center>
<label for="nama">Nama Lengkap</label>
<label for="tanggal">Tanggal Lahir</label>
<select name="gender" id="tanggal" class="form-control">

<option>Tanggal</option>
<?php foreach ($tanggal as $key => $value) {
<select name="gender" id="bulan" class="form-control">
<option>Bulan</option>
<?php foreach ($bulan as $bulan1 => $value) {
<option value="<?php echo $bulan1; ?>"><?php echo $value; ?></option>
<select name="gender" id="tahun" class="form-control">
<option>Tahun</option>
$tahun1=date("Y");

<button type="submit" class="btn btn-success" onclick="daftar()">Daftar
```

Potongan program di atas berfungsi untuk proses registrasi dengan memasukan nama lengkap, tanggal lahir serta terdapat tombol daftar yang akan diklik untuk proses registrasi.

4.2.3 Implementasi *Form* Menu Konsultasi

Menu konsultasi merupakan menu yang akan ditampilkan setelah *user* melakukan proses registrasi. Menu ini memuat pertanyaan-pertanyaan tentang faktor resiko dari penyakit kanker serviks serta tabel kepastian. Tampilan menu konsultasi dapat dilihat pada gambar 4.15.



SELAMAT DATANG DI HALAMAN KONSULTASI

Semoga Aplikasi Ini Bisa Membantu Anda

Aturan Pertanyaan Di Bawah Ini Dengan Pilihan Jawabannya :

Tidak dapat di diagnosis risiko pilihan jawaban berdasarkan bobot yang ada. Untuk lebih jelasnya, silakan lihat tabel kepastian di bawah ini.

Apakah anda memiliki kebiasaan merokok (BOO)?

☐ Ya ☐ Tidak

Pilihan	Bobot
Tidak	0
Ya	1

Gambar 4.15 Implementasi *Form* Menu Konsultasi

Dibawah ini merupakan potongan program untuk menu *form* konsultasi.

```
<h3 class="display-6">SELAMAT DATANG DI HALAMAN KONSULTASI
<?php echo strtoupper($namal) ; ?></h3>

<p class="lead" style="color: black;">Semoga Aplikasi Ini Bisa Membantu
Anda</p>

function konsultasi()

$id = $_SESSION['id'];

$ccek_tmp = mysql_num_rows(mysql_query("select * from tmp_faktor where
```



```

id_pasien='$id'"));

$f=null;

if ($cek_tmp ==0) {

# code...

$cek_tmp_relati = mysql_num_rows(mysql_query("select * from tmp_relati where
id_pasien='$id'"));

if ($cek_tmp_relati==0) {

# code...

$dw=mysql_query("select * from relasi order by kd_penyakit");

while ($d5=mysql_fetch_array($dw)) {

# code...

$gejala1=$d5[kd_faktor];

$penyakit=$d5[kd_penyakit];

mysql_query("insert into tmp_relati values('$gejala1','$penyakit','$id')");}

mysql_query("delete from tmp_konsultasi where id_pasien='$id'");

mysql_query("delete from tmp_penyakit where id_pasien='$id'");?>

window.location="index.php?page=konsultasi";

}else{

$d=mysql_fetch_array(mysql_query("select * from tmp_relati where
id_pasien='$id' order by kd_faktor asc"));

$f=$d[kd_faktor];

}else{

$d=mysql_fetch_array(mysql_query("select * from tmp_faktor where
id_pasien='$id' order by kd_faktor asc"));

$f=$d[kd_faktor];

$d1=mysql_fetch_array(mysql_query("select * from faktor where
kd_faktor='$f'"));

<label for="nama"><b>Apakah anda <?php echo $d1['nama_faktor']. " (".$f.")";
?></b></label>

```

```
<label class="custom-control-label" for="customControlInline">Tidak</label>  
<label class="custom-control-label" for="customControlInline2">Ya</label>  
<button type="submit" class="btn btn-success">Jawab
```

Potongan program di atas berfungsi menampilkan halaman konsultasi dimana terdapat pertanyaan tentang faktor resiko dengan pilihan jawaban tidak dan ya serta tombol jawab.

4.2.4 Implementasi *Form* Hasil Konsultasi

Form hasil konsultasi merupakan *form* yang akan ditampilkan setelah *user* melakukan proses konsultasi. *Form* ini memuat kemungkinan penyakit yang diderita dengan besarnya kepercayaan berdasarkan jawaban yang diberikan oleh *user* serta solusi. Tampilan *form* hasil konsultasi dapat dilihat pada gambar 4.16.

Formulir Hasil Konsultasi

SELAMAT DATANG RUMAH SAKIT AMAN KONSULTASI MARAWA

Hasil Konsultasi

Demografi dan Penyakit yang diderita:

Nama Pasien : Rakhil Satrio, Kelahiran Berat 1500g

Bobot : 153.26kg

Tgl Konsultasi : 23 / 10 / 2016

Jam Konsultasi : 08 : 30 : 40

Factor risiko yang diderita:

No	Nama Factor Risiko	Nilai Factor
1	Keadaan perkembangan anak ini pernah mengalami keterlambatan	1000
2	Memiliki banyak infeksi saluran	1000
3	Melakukan hubungan seksual di usia dini < 10 tahun	1000

Solusi

DARAT MELAKUKAN TEST HA DAN TAP SHEAT

TEST HA DAPAT DILAKUKAN SLEITWORTH UMUR 30 TH KURUS WYS SEDANGKAN RIF SHEAT DAPAT DILAKUKAN SLEITWORTH KURUS SUDAH SIKLUS 11 HARI KURUS 11 SIKLUS

Gambar 4.16 Implementasi *Form* Hasil Konsultasi

Dibawah ini merupakan potongan program untuk *form* hasil konsultasi.

```
function hasil_konsultasi1($tanggal,$id){
$total_bobot=0*$bobot1;

$penyakit_faktor = mysql_query("select * from relasi where kd_faktor='$faktor'");
while ($penyakit_faktor1=mysql_fetch_array($penyakit_faktor)) {
# code...

$cek_bobot = mysql_num_rows(mysql_query("select * from tmp_konsultasi where
kd_penyakit='$penyakit_faktor1[kd_penyakit]' and id_pasien='$id'"));

if ($cek_bobot>0) {

$ambil_bobot_tmp = mysql_fetch_array(mysql_query("select * from tmp_konsultasi
where kd_penyakit='$penyakit_faktor1[kd_penyakit]' and id_pasien='$id'"));
```

```

$bobot2 = $ambil_bobot_tmp['bobot']+$total_bobot;

$bobot21 = 1-$ambil_bobot_tmp['bobot'];

$bobot22 = $bobot2*$bobot21;

$jumlah = "";

$cek_tmp_konsultasi = mysql_num_rows(mysql_query("select * from tmp_konsultasi
where id_pasien='$id'"));

# code...

$cek_temp_penyakit = mysql_num_rows(mysql_query("select * from tmp_penyakit
where id_pasien='$id'"));

if ($cek_temp_penyakit>0) {

$input_konsultasi = mysql_query("select * from tmp_penyakit where id_pasien='$id'");

while ($input_konsultasi=mysql_fetch_array($input_konsultasi)){

mysql_query("insert                                                    into
konsultasi(kd_penyakit,kd_faktor,id_pasien,tgl_konsultasi,bobot,total_bobot)
values('$input_konsultasi1[kd_penyakit]','$input_konsultasi1[kd_faktor]','$id','$tgl','$input
_konsultasi1[bobot]','0')");}

$jumlah1 = mysql_query("select kd_penyakit,bobot from tmp_penyakit where
id_pasien='$id' group by kd_penyakit");

while ($r=mysql_fetch_array($jumlah1)) {

# code...

$bobot11 = ($r[bobot]*100)/100;

<div class="title"><center><h4>Hasil Konsultasi</h4></center></div>

<div class="p-2">Kemungkinan Penyakit yang diderita </div>

<div class="p-2">Nama Penyakit </div>

<div class="p-2">: Kanker Serviks Kategori <?php echo
$data_konsultasi['nama_penyakit']. " ( ".$data_konsultasi['kd_penyakit']. " )"; ?></div>

<div class="p-2">Presentase Kepastian </div>

<div class="p-2">TGL Konsultasi</div>

<div class="p-2">Jam Konsultasi</div>

<div class="p-2">Faktor resiko yang dipilih : </div>

```

```

<th scope="col">No</th>
<th scope="col">Nama Faktor Resiko</th>
<th scope="col">Kd Faktor</th>

```

Potongan program di atas berfungsi untuk memproses konsultasi yang sudah dilakukan oleh *user* dengan menggunakan metode *certainty factor* dan menghasilkan hasil konsultasi dimana terdapat nama penyakit, presentase kepastian, tgl konsultasi, jam konsultasi, dan tabel faktor resiko yang dipilih terdiri dari no, nama faktor resiko dan kd faktor.

4.2.5 Implementasi Form Menu Login Pakar

Menu *login* pakar merupakan menu yang disediakan bagi pakar untuk memasukkan data *login*. Tampilan *login* pakar dapat dilihat pada gambar 4.17.

Gambar 4.17 Implementasi *Form Menu login* Pakar.

Dibawah ini merupakan potongan program untuk *form* menu *login* pakar

```
<div class="form-group">
  <input type="text" name="username1" id="username1" class="form-control"
  placeholder="Masukkan Username Anda">
</div>

<div class="form-group">
  <input type="password" name="password1" id="password1" class="form-control"
  placeholder="Masukkan Password Anda">
</div>

<button type="submit" class="btn btn-success" onclick="login()">Login
</button>
```

Potongan program di atas berfungsi untuk menampilkan *form* menu *login* pakar. Dimana pakar akan memasukan *username* dan *password*.

4.2.6 Implementasi *Form Home* pakar

Form home pakar merupakan *form* yang pertama ditampilkan setelah pakar berhasil masuk. Tampilan *home* pakar dapat dilihat pada gambar 4.18



Gambar 4.18 Implementasi *Form Menu Home* Pakar.

Dibawah ini merupakan potongan program untuk *form menu home* pakar

```
$judul='SELAMAT DATANG DI HALAMAN PAKAR';

<a class="navbar-brand" href="#">Halaman Pakar</a>

<li><a href="?page=password"><i class="fa fa-sign-out fa-fw"></i>Ubah
Password</a>

></i> Keluar</a>

<a href="#"><i class="fa fa-home fa-fw"></i> Home</a>

<a href="#"><i class="fa fa-wrench fa-fw"></i> Data Master<span class="fa
arrow"></span></a>

<a href="?page=faktor">Data Faktor</a>

<a href="?page=penyakit">Data Penyakit</a>

<a href="?page=relasi">Data Relasi</a>

<a href="?page=pasien">Data Pasien</a>

<a href="?page=perbandingan">Diagram perbandingan</a>
```

Potongan program di atas berfungsi untuk menampilkan menu pada halaman utama pakar yaitu menu ubah *password*, menu keluar dan data

master terdiri dari data faktor, data penyakit, data relasi, data pasien dan diagram perbandingan.

4.2.7 Implementasi Menu Data Faktor

Pada menu data faktor akan menampilkan data yang telah dimasukan seperti kode faktor, nama, faktor, bobot dan aksi yang terdiri dari ubah dan hapus serta proses pencarian (*search*) kembali data. Tampilan menu data faktor dapat dilihat pada gambar 4.19.

Kode Faktor	Nama Faktor	Bobot	Aksi
EX01	Penyakit demam berdarah dengue	14	[Ubah] [Hapus]
EX02	Penyakit demam berdarah dengue	14	[Ubah] [Hapus]
EX03	Penyakit demam berdarah dengue	14	[Ubah] [Hapus]
EX04	Penyakit demam berdarah dengue	14	[Ubah] [Hapus]
EX05	Penyakit demam berdarah dengue	14	[Ubah] [Hapus]
EX06	Penyakit demam berdarah dengue	14	[Ubah] [Hapus]
EX07	Penyakit demam berdarah dengue	14	[Ubah] [Hapus]
EX08	Penyakit demam berdarah dengue	14	[Ubah] [Hapus]
EX09	Penyakit demam berdarah dengue	14	[Ubah] [Hapus]
EX10	Penyakit demam berdarah dengue	14	[Ubah] [Hapus]

Gambar 4.19 Implementasi Menu Data Faktor

Dibawah ini merupakan potongan program untuk menu data faktor.

```
function data_faktor()
<a class="btn btn-primary" href="?page=tambah_faktor">
Tambah Faktor
</a>
<table class="table table-striped table-bordered table-hover" id="dataTables-
```



```
example">
<thead>
<th>Kode Faktor</th>
<th>Nama Faktor</th>
<th>Bobot</th>
<th>Aksi</th>
```

Potongan program di atas berfungsi menampilkan data faktor yang telah dimasukan seperti kode faktor, nama faktor, bobot dan aksi.

4.2.8 Implementasi Menu Tambah Data Faktor

Pada menu tambah data faktor ini akan menampilkan data yang akan dimasukan yaitu nama faktor dan bobot. Tampilan menu tambah faktor dapat dilihat pada gambar 4.20.

The screenshot displays a web application interface for adding a new factor. The main heading is 'TAMBAH FAKTOR'. Below the heading, there are two input fields: 'Nama Faktor' (Factor Name) and 'Bobot' (Weight). A 'Simpan' (Save) button is located at the bottom right of the form. The interface is in Indonesian and includes a sidebar menu on the left with options like 'Home', 'Tambah Data', 'Edit Data', 'Hapus Data', and 'Logout'.

Gambar 4.20 Implementasi Menu Tambah Faktor

Dibawah ini merupakan potongan program untuk menu tambah faktor

```

function form_tambah_faktor()

<a class="btn btn-primary" href="?page=faktor">

Data Faktor

<div class="col-lg-6" id="1">

<label>Nama Faktor</label>

<input class="form-control" placeholder="Nama Faktor" name="faktor" id="kdp"
required>

<label>Bobot</label>

<input class="form-control" placeholder="Bobot Faktor" name="bobot" id="kdp"
required>

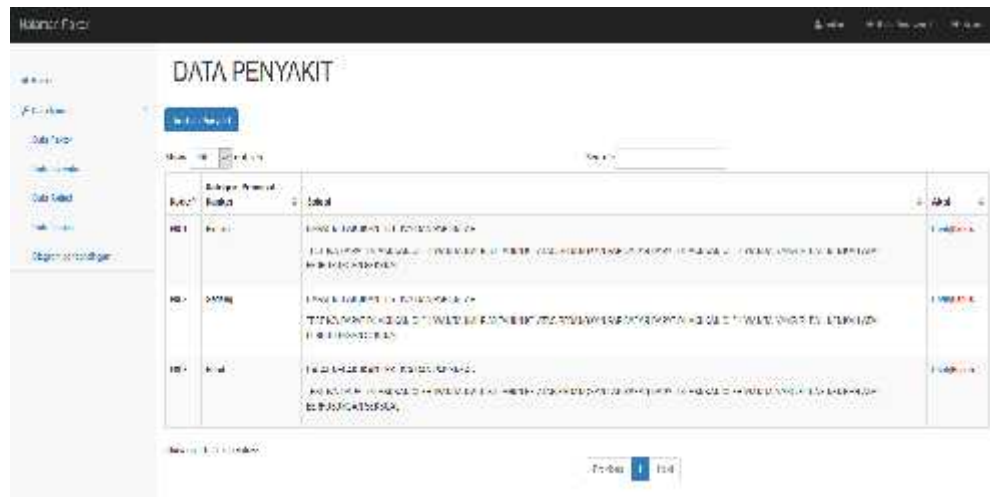
<button type="submit" class="btn btn-info">Simpan</button>

```

Potongan program di atas berfungsi menampilkan data faktor yang akan dimasukan seperti nama faktor dan bobot faktor serta terdapat tombol simpan yang akan diklik untuk menyimpan data.

4.2.9 Implementasi Menu Data Penyakit

Pada menu data penyakit akan menampilkan data penyakit yang telah dimasukan seperti kode, kategori penyakit kanker, solusi dan aksi yang terdiri dari ubah dan hapus serta proses pencarian (*search*) kembali data. Tampilan menu data penyakit dapat dilihat pada gambar 4.21.



Gambar 4.21 Implementasi Menu Data Penyakit

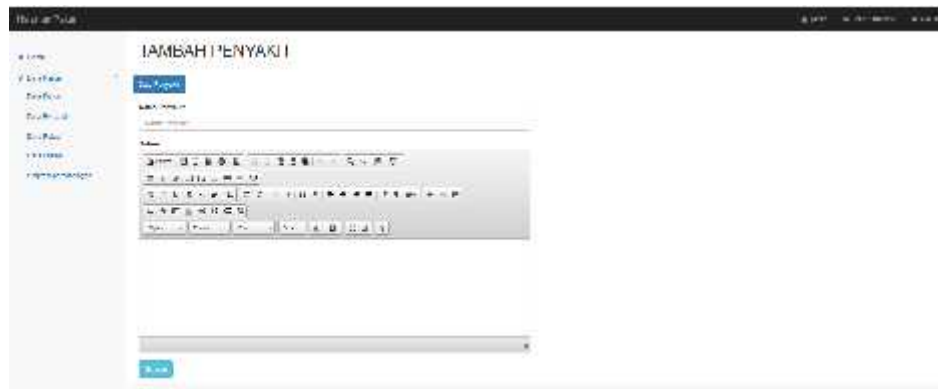
Dibawah ini merupakan potongan program untuk menu data penyakit

```
function data_penyakit()
<a class="btn btn-primary" href="?page=tambah_penyakit">
Tambah Penyakit
</a>
<br><br>
<table class="table table-striped table-bordered table-hover" id="dataTables-
example">
<thead>
<th>Kode</th>
<th>Kategori Penyakit Kanker</th>
<th>Solusi</th>
<th>Aksi</th>>
```

Potongan program di atas berfungsi menampilkan data penyakit yang telah dimasukan seperti kode, kategori penyakit kanker, solusi dan aksi.

4.2.10 Implementasi Menu Tambah Penyakit

Pada menu tambah data penyakit ini akan menampilkan form untuk memasukan data penyakit yaitu nama penyakit dan solusi. Tampilan menu tambah penyakit dapat dilihat pada gambar 4.22.



Gambar 4.22 Implementasi Menu Tambah Penyakit

Dibawah ini merupakan potongan program untuk menu tambah data penyakit

```
function form_tambah_penyakit()

Data Penyakit

<label>Nama Penyakit</label>

<input class="form-control" placeholder="Nama Penyakit" name="penyakit"
id="kdp" required>

<div class="form-group">

<label>Solusi</label>

<button type="submit" class="btn btn-info">Simpan</button>
```

Potongan program di atas berfungsi menampilkan data penyakit yang akan dimasukan seperti nama penyakit dan solusi serta terdapat tombol simpan yang akan diklik untuk menyimpan data.

4.2.11 Implementasi Menu Data Relasi

Pada menu data relasi akan menampilkan data relasi yang telah dimasukan seperti kode faktor, nama faktor, kategori penyakit kanker, kode penyakit serta proses pencarian (*search*) kembali data. Tampilan menu data relasi dapat dilihat pada gambar 4.23.

Id	Kode faktor	Nama faktor	Kategori penyakit kanker	Kode Penyakit
1	BF1	Asam lemak rantai pendek	Saliva	MS
2	BF2	Asam lemak rantai pendek	Saliva	MS
3	BF3	Asam lemak rantai pendek	Saliva	MS
4	BF4	Asam lemak rantai pendek	Saliva	MS
5	BF5	Asam lemak rantai pendek	Saliva	MS
6	BF6	Asam lemak rantai pendek	Saliva	MS
7	BF7	Asam lemak rantai pendek	Saliva	MS
8	BF8	Asam lemak rantai pendek	Saliva	MS
9	BF9	Asam lemak rantai pendek	Saliva	MS
10	BF10	Asam lemak rantai pendek	Saliva	MS

Gambar 4.23 Implementasi Menu Data Relasi

Dibawah ini merupakan potongan program untuk menu data relasi

```
function data_relasi(){
Tambah Relasi

<th>No</th>

<th>Kode Faktor</th>

<th>Nama Faktor</th>

<th>Kategori Penyakit Kanker</th>

<th>Kode Penyakit</th><td><?php echo $faktor[kd_faktor]; ?></td>
```

Potongan program di atas berfungsi menampilkan data relasi yang telah dimasukan seperti no, kode faktor, nama faktor, kategori penyakit kanker dan kode penyakit.

4.2.12 Implementasi Menu Tambah Relasi

Pada menu tambah relasi akan menampilkan data yang akan dimasukan yaitu nama penyakit dan faktor. Tampilan menu tambah relasi dapat dilihat pada gambar 4.24.

Gambar 4.24 Implementasi Menu Tambah Relasi

Dibawah ini merupakan potongan program untuk menu tambah relasi

```
function tambah_relasi()
Data Relasi
Nama Penyakit &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp;
<option>Pilih Penyakit</option>
<button type="submit" class="btn btn-info">Simpan</button>
```

Potongan program di atas berfungsi menampilkan data penyakit yang akan dimasukan dengan pilih penyakit serta terdapat tombol simpan yang akan diklik untuk menyimpan data.

4.2.13 Implementasi Menu Data Pasien

Menu data pasien merupakan tampilan yang disediakan bagi pakar untuk melihat data pasien yang telah melakukan konsultasi. Tampilan menu data pasien dapat dilihat pada gambar 4.25.

No	Nama	Tanggal	Aksi
1	Demam Berdarah	14/02/2020	Edit
2	Demam	14/02/2020	Edit
3	Demam	14/02/2020	Edit

Gambar 4.25 Implementasi Menu Data Pasien

Dibawah ini merupakan potongan program untuk menu data pasien.

```
function data_pasien()

<th>No</th>

<th>Kategori Penyakit Kanker</th>

<th>Tanggal Lahir</th>

<th>Aksi</th>
```

Potongan program di atas berfungsi menampilkan data pasien seperti no, kategori penyakit kanker, tanggal lahir dan aksi.

4.2.14 Implementasi Menu Data Pasien Lihat Penyakit

Tampilan data penyakit ini akan ditampilkan saat pakar mengklik lihat penyakit pada aksi pada data pasien. Tampilan ini dapat dilihat pada gambar 4.26.



Gambar 4.26 Implementasi Menu Data Pasien Lihat Penyakit

Dibawah ini merupakan potongan program untuk lihat penyakit


```

function lihat_penyakit($id)
<th scope="col">No</th>
<th scope="col">Kategori Penyakit Kanker</th>
<th scope="col">Tanggal Konsultasi</th>
<th scope="col">Waktu Konsultasi</th>
<th scope="col">Bobot</th>
<th scope="col">Aksi</th>

```

Potongan program di atas berfungsi menampilkan data penyakit pasien yang sudah melakukan konsultasi seperti no, kategori penyakit kanker, tanggal konsultasi, waktu konsultasi, bobot dan aksi.

4.2.15 Implementasi Menu Data Pasien Lihat Faktor

Tampilan ini akan ditampilkan saat pakar mengklik lihat faktor pada aksi. Tampilan ini dapat dilihat pada gambar 4.27.



No	Kategori Penyakit Kanker	Tanggal Konsultasi	Waktu Konsultasi	Bobot	Aksi
1	Kanker Payudara	10/01/2020	10:00	100	Lihat Faktor
2	Kanker Kulit	10/01/2020	10:00	100	Lihat Faktor
3	Kanker Serviks	10/01/2020	10:00	100	Lihat Faktor

Gambar 4.27 Implementasi Menu Data Pasien Lihat Faktor

Dibawah ini merupakan potongan program untuk lihat faktor

```
function lihat_faktor($tanggal)
<th scope="col">No</th>
<th scope="col">Nama Faktor Resiko</th>
<th scope="col">Kd Faktor</th>
<th scope="col">Bobot</th>
```

Potongan program di atas berfungsi menampilkan data pasien lihat faktor seperti no, nama faktor resiko, kd faktor dan bobot.

4.1.1 Implementasi Menu Diagram Perbandingan

Menu diagram perbandingan merupakan menu yang disiapkan bagi pakar untuk melihat perbandingan antara kanker serviks kategori ringan, sedang dan berat. Tampilan menu diagram perbandingan dapat dilihat pada gambar 4.28.



Gambar 4.28 Implementasi Menu Diagram Perbandingan

Dibawah ini merupakan potongan program untuk diagram perbandingan.

```
function perbandingan()
$bulan =
array('01'=>'Januari','02'=>'Februari','03'=>'Maret','04'=>'April','05'=>'Mei','06'=>'Juni','07'=>'Juli','08'=>'Agustus','09'=>'September','10'=>'Oktober','11'=>'November','12'=>'Desember'
);
<label class="checkbox-inline">
<select class="form-control" id="bulan1">
<?php foreach ($bulan as $bulan1 => $value) {
<option value="<?php echo $bulan1; ?>"><?php echo $value; ?></option>
<select class="form-control" id="tahun1">
$tahun1=date("Y");
for ($tahun = 2000; $tahun<=$tahun1; $tahun++) {
<button type="submit" class="btn btn-default" onclick="tampilkan()">Tampilkan</
```

Potongan program di atas berfungsi menampilkan diagram perbandingan dari penyakit kanker serviks kategori ringan, sedang dan berat.

4.1.2 Implementasi *Form Ubah Password*

Form ubah password merupakan *form* yang disiapkan bagi pakar untuk melakukan edit pada *username* dan *password*. Tampilan *form ubah password* dapat dilihat pada gambar 4.29.

Gambar 4.29 Implementasi Halaman Ubah *Password*.

Dibawah ini merupakan potongan program untuk menu ubah *password*

```
function form_edit_password($id){
<label for="username">Nama Pengguna</label>

<input type="text" name="username" id="username" class="form-control"
value="<?php echo $data_profil['username']; ?>">

<label for="password">Password</label>

<button type="submit" class="btn btn-success" onclick="edit_profil()">Ubah
```

Potongan program di atas berfungsi untuk proses ubah *password* seperti nama pengguna, *password*.