

## BAB III

### METODOLOGI

#### 3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

##### 3.1.1 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis terstruktur dengan menggunakan teknik menentukan fakta, yaitu suatu teknik mengumpulkan data dan menentukan fakta-fakta dalam kegiatan mempelajari sistem yang ada.

Metodologi yang digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dengan cara sebagai berikut :

a. Observasi

Metode pengumpulan data ini digunakan untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan sistem pakar analisa *Prophetic Intelligence*, untuk menentukan *input* serta *output* yang efektif.

b. Studi Pustaka

Metode ini digunakan untuk mendapatkan informasi tambahan yang digunakan sebagai acuan dalam pengembangan sistem pakar.

c. Wawancara

Wawancara dengan pihak yang mempunyai kaitan langsung dengan masalah yang diteliti. Dalam hal ini wawancara dilakukan dengan pakar (dosen psikologi).

### 3.1.2 Hasil Analisis

Aplikasi sistem pakar analisa *Prophetic Intelligence* adalah suatu aplikasi yang digunakan untuk mengetahui tingkat/skala *Prophetic Intelligence* (kecerdasan kenabian) seseorang berdasarkan pengetahuan dari pakar. Sistem aplikasi ini akan memberikan informasi mengenai tingkat/skala *Prophetic Intelligence* (kecerdasan kenabian) beserta saran. Proses analisa didasarkan pada fakta yang ditemukan dan kemudian dicocokkan dengan fakta yang berhasil diidentifikasi oleh pakar.

#### 3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Proses

Proses akuisisi pengetahuan dapat ditempuh dengan beberapa cara, yaitu mendapatkan pengetahuan dari buku, jurnal ilmiah, para pakar di bidangnya, laporan, literature dan sebagainya.

Sumber pengetahuan tersebut direpresentasikan ke dalam basis pengetahuan dengan menggunakan metode representasi pengetahuan yang populer dan sering digunakan, yaitu Kaidah Produksi dituliskan dalam bentuk **JIKA – MAKA (If-Then)**.

Untuk kebutuhan proses mesin inferensi, digunakan teknik penalaran pelacakan mundur (*Backward Chaining*), dan untuk metode penalaran menggunakan Teori Dempster-Shafer.

#### 3.1.2.2 Analisis Kebutuhan Input

*Input* atau masukan dari sistem pakar untuk mengetahui skala *Prophetic Intelligence* (kecerdasan kenabian) terdiri dari dua karakteristik masukan, yaitu :

a) ***Input Admin***

*Input admin* adalah suatu masukan yang diberikan oleh *admin*, yaitu :

1. **Data pakar**

Masukan pakar memuat nama pakar, id pakar, *username*, *password*, tanggal lahir, tempat lahir, jenis kelamin, alamat, telepon, *email*, pekerjaan, instansi dan foto.

2. **News**

Masukan *news* memuat berita, artikel.

b) ***Input Pakar***

*Input pakar* adalah suatu masukan yang diberikan oleh pakar sebagai basis pengetahuan yang akan digunakan oleh sistem untuk mengetahui skala *Prophetic Intelligence*. *Input pakar* ini berada dalam lingkungan pengembangan (*development environment*) pada arsitektur sistem pakar. Masukan dari pakar terdiri dari:

1. **Data pernyataan *Prophetic Intelligence***

Masukan pertanyaan *prophetic intelligence* memuat id soal, pernyataan.

2. **Data pengetahuan *Prophetic Intelligence***

Masukan data hasil memuat id soal, kode jawaban, kode hasil, densitas.

3. **News**

Masukan *news* memuat berita, artikel.

c) ***Input Pengguna***

*Input pengguna* adalah masukan yang diberikan oleh seorang *user* berupa:

1. **Data user**

Masukan *user* memuat nama *user*, id *user*, *username*, *password*, tanggal lahir, tempat lahir, jenis kelamin, alamat, telepon, *email*, pekerjaan, foto.

## 2. Uji psikotes

Masukan yang memuat atas jawaban dari *quitioner* yang diajukan.

Input pengguna ini berada dalam lingkungan konsultasi (*consultation environment*) pada arsitektur sistem pakar.

### 3.1.2.3 Analisis Kebutuhan Output

Untuk kebutuhan data keluaran menampilkan kesimpulan atau hasil pengujian yang berupa kemungkinan tingkat/skala *Prophetic Intelligence* (kecerdasan kenabian), nilai densitas berdasarkan Teori Dempster-Shafer, serta saran untuk meningkatkan *Prophetic Intelligence* (kecerdasan kenabian). Hasil penilaian tersebut berdasarkan atas jawaban dari pernyataan-pernyataan yang diberikan kepada *user* pada saat melakukan konsultasi.

### 3.1.3 Kebutuhan Antar Muka

Antar muka pengguna atau lebih dikenal dengan *user interface* adalah bagian penghubung antara aplikasi sistem pakar dengan pengguna atau *user*. Pada bagian ini akan terjadi komunikasi antara keduanya. Program berbentuk pilihan dimana pengguna dengan mudah hanya tinggal menjawab pernyataan berdasarkan data *quitioner Prophetic Intelligence* (kecerdasan kenabian) yang telah terdaftar di dalam sistem. Kemudian sistem akan menganalisa berdasarkan masukan dari pengguna tersebut. Setelah proses konsultasi selesai, sistem akan mengambil

kesimpulan yang berupa kemungkinan kategori tingkat/skala *Prophetic Intelligence* (kecerdasan kenabian).

Antar muka di titik beratkan pada *interface* yang bersifat *user friendly* yang berarti tidak sulit digunakan atau memudahkan pengguna.

### 3.1.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk pengembangan dan implementasi sistem pakar tersebut adalah :

1. Apache 2 Triad adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk interkoneksi dengan database, dengan Dreamweaver 8 sebagai aplikasi pembuatan *interface*.
2. Windows XP adalah sistem operasi yang digunakan dalam pengimplementasian perangkat lunak yang dibangun.
3. Sistem basis data dengan menggunakan MySQL.
4. Internet Explorer 6.0 atau Mozilla Firefox sebagai *web browser*.

### 3.1.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk menjalankan aplikasi sistem pakar tersebut minimal harus memenuhi spesifikasi sebagai berikut :

- 1) Komputer dengan prosesor
- 2) 256 MB RAM
- 3) Harddisk kapasitas 2 Gigabyte atau lebih
- 4) Monitor VGA dengan resolusi 1024 x 768
- 5) CD-ROM drive

6) Mouse, keyboard

7) Printer

## **3.2 Perancangan Perangkat Lunak**

### **3.2.1 Metode Perancangan**

Perancangan perangkat lunak dilakukan setelah tahap analisis kebutuhan perangkat lunak selesai dan didefinisikan dengan jelas.

Metode perancangan yang digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak Sistem Pakar Mengetahui Skala *Prophetic Intelligence* ini berupa metode berarah aliran data dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD).

### **3.2.2 Hasil Perancangan**

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka dapat diketahui apa saja yang menjadi masukan sistem, keluaran sistem, metode yang digunakan sistem, serta antar muka sistem yang dibuat, sehingga sistem yang dibuat nantinya sesuai dengan apa yang diharapkan.

Perancangan sistem pakar ini akan dibagi menjadi beberapa subsistem yaitu:

1. Perancangan *Data Flow Diagram*
2. Perancangan Basis Pengetahuan
3. Perancangan Mesin Inferensi
4. Perancangan Tabel Basis Data
5. Perancangan Antar Muka

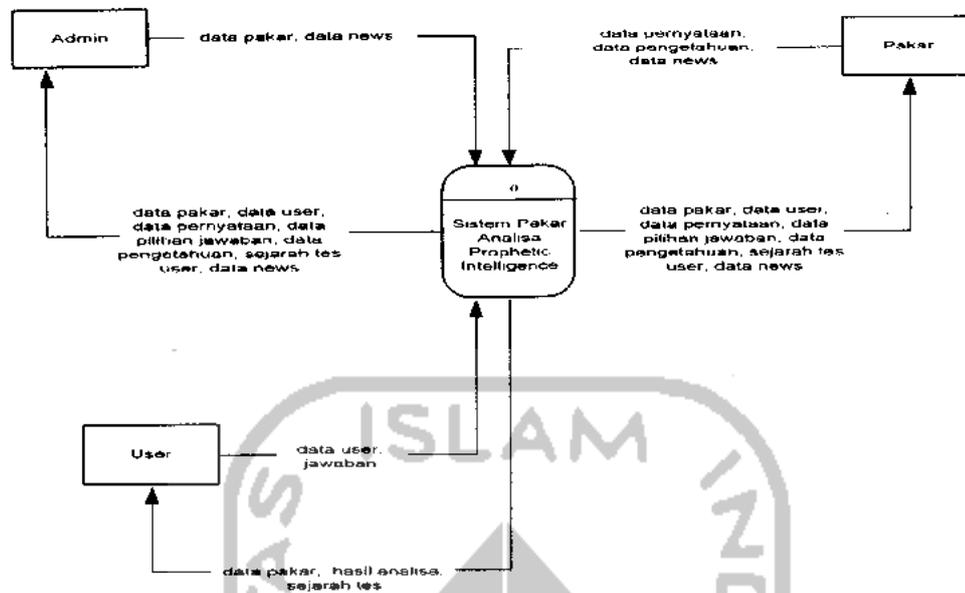
### 3.2.2.1 Perancangan Data Flow Diagram

#### 3.2.2.1.1 Diagram Konteks Sistem Pakar Analisa Prophetic intelligence

Dalam proses pengembangan desain sistem pakar digunakan model berupa metode berarah aliran data dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD). Desain ini dimulai dari bentuk yang paling global yaitu diagram konteks. Diagram konteks ini kemudian akan diturunkan sampai bentuk yang paling detail. Aliran data bersumber dari pengetahuan yang dimasukkan oleh pakar ke dalam sistem, yang kemudian akan diproses. Pakar akan menerima data hasil, data pertanyaan, data pilihan jawaban, data pengetahuan, data pakar, data *user*, hasil tes *user*, data *news*.

Untuk bisa menggunakan sistem, *user* memasukkan data *user* terlebih dahulu. *User* menjawab pertanyaan yang sudah ada untuk keperluan analisa, kemudian *user* akan menerima hasil analisa berupa kemungkinan hasil kategori tingkat/skala *Prophetic Intelligence* disertai nilai densitas dan saran. *User* juga dapat menerima laporan berupa data pakar, data *user* dan sejarah tes *user*.

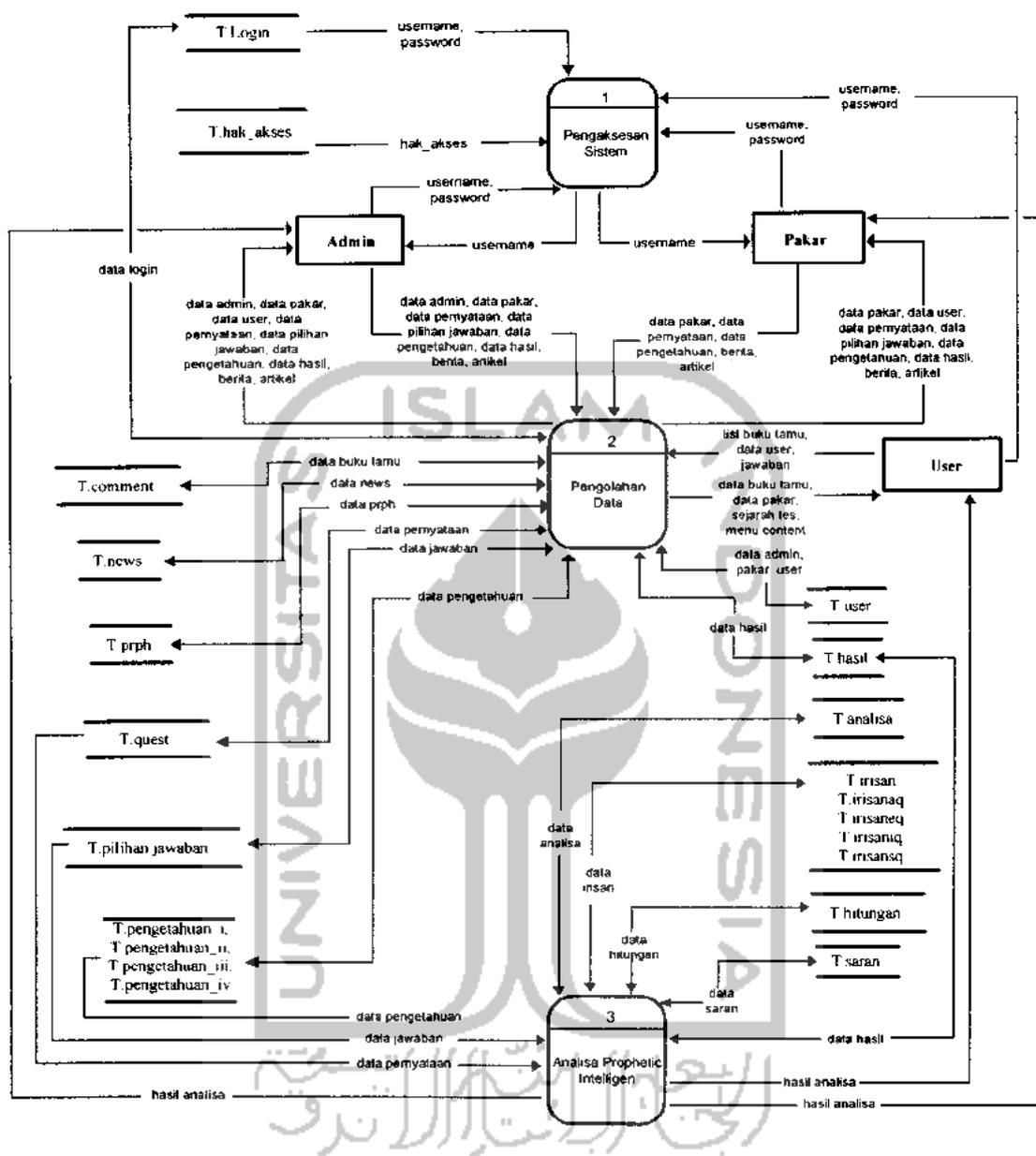
Apabila ada pakar baru, *admin* akan menambah data pakar tersebut ke dalam sistem. *Admin* juga dapat menerima laporan data pakar, data *user*, data hasil, data pernyataan, data pilihan jawaban, data pengetahuan, hasil tes *user*, data *news*. Diagram konteks sistem pakar ini ditampilkan pada Gambar 3.1.



**Gambar 3.1** Diagram Konteks (DFD Level 0).

### 3.2.2.1.2 Data Flow Diagram Level 1 Sistem Pakar

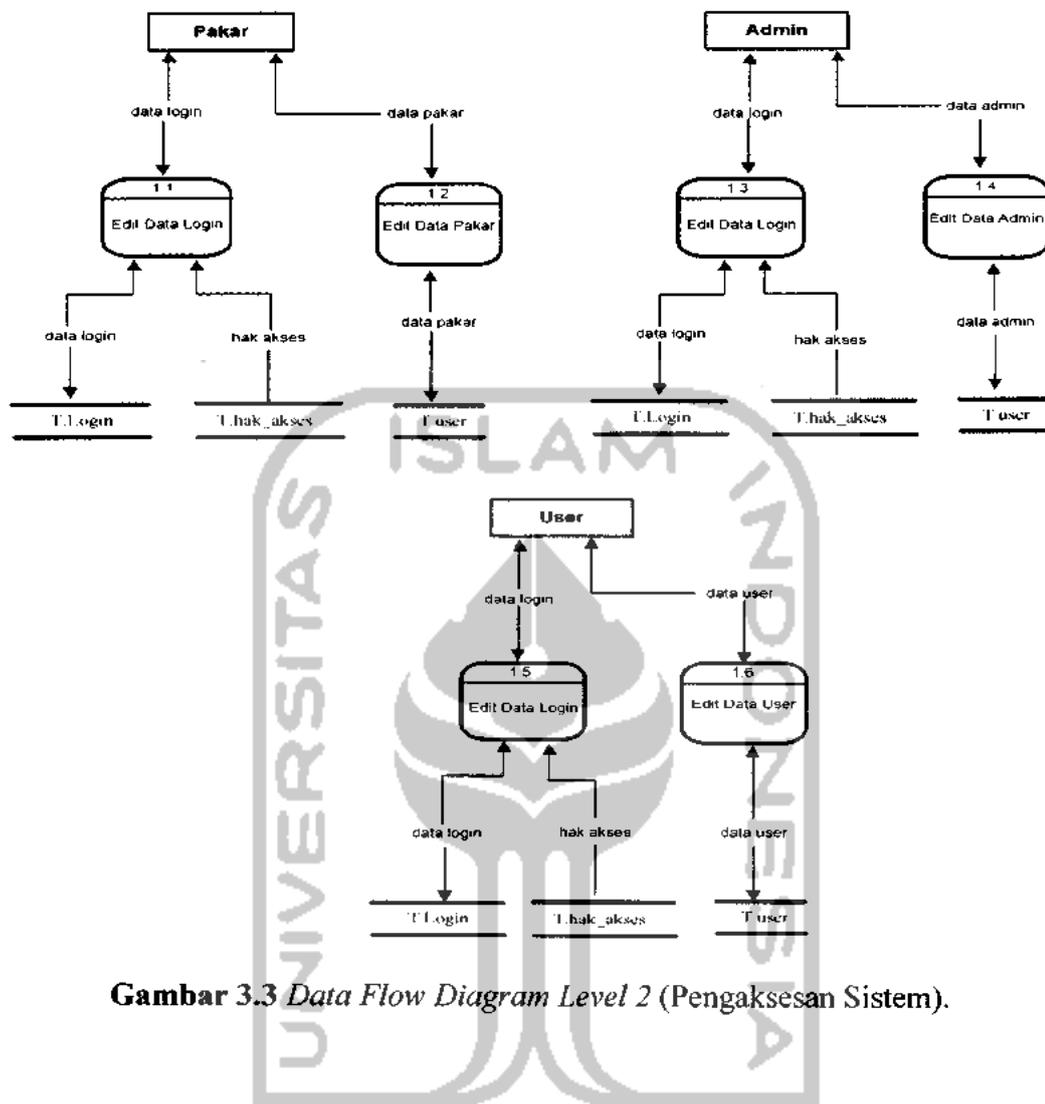
*Data Flow Diagram Level 1* merupakan pengembangan dari diagram konteks yang terdiri dari tiga buah buah proses yaitu proses pengaksesan sistem, proses pengolahan data dan proses analisa. *Data Flow Diagram Level 1* ini ditampilkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Data Flow Diagram Level 1

### 3.2.2.1.3 Data Flow Diagram Level 2 (Pengaksesan Sistem)

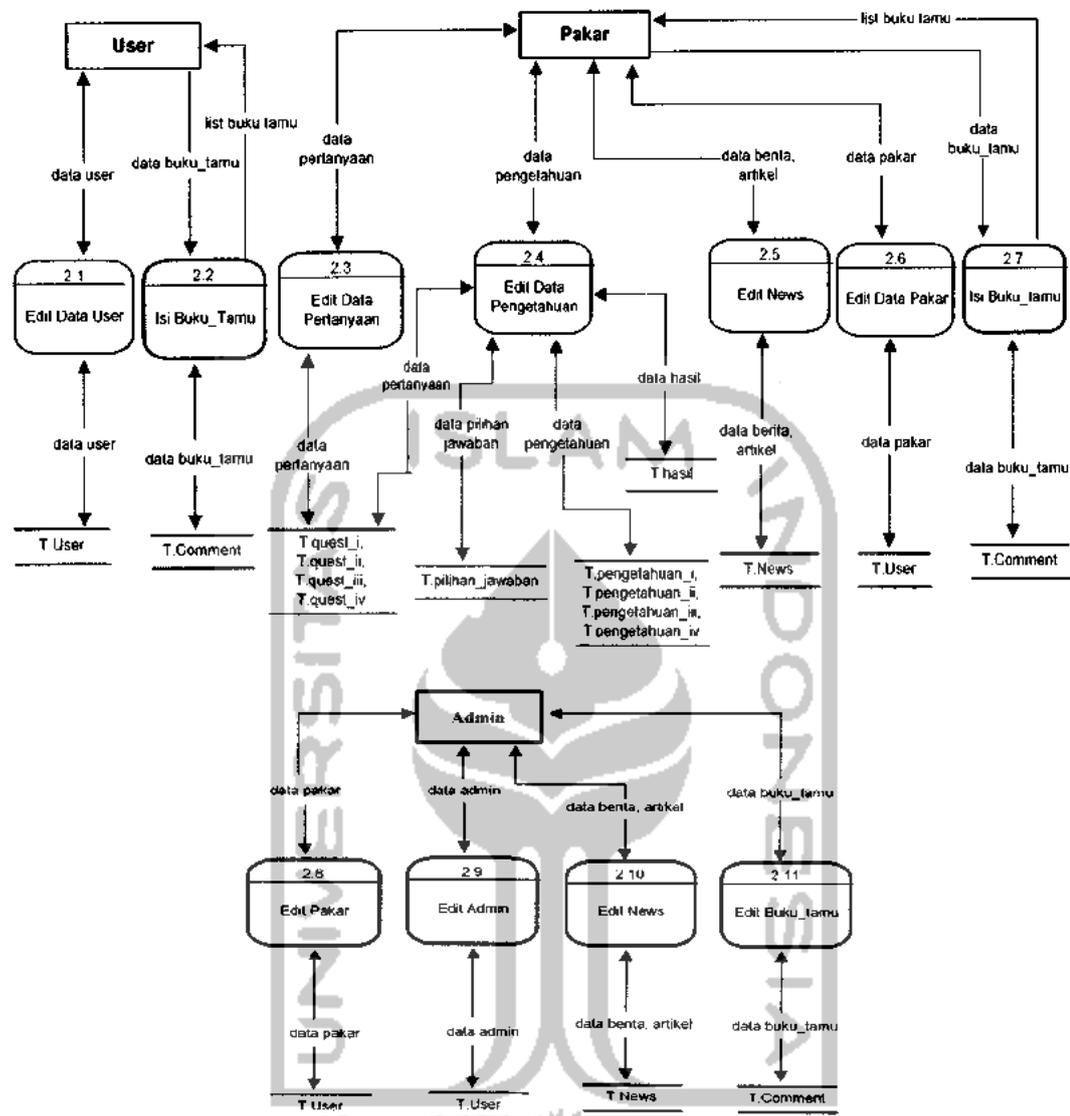
*Data Flow Diagram Level 2* terdiri dari enam buah buah proses dan tiga buah terminator. Prosesnya antara lain edit data login, edit data pakar, edit data admin, edit data *user*. Terminatnya adalah user, pakar dan admin. *Data Flow Diagram Level 2* ini ditampilkan pada Gambar 3.3.



**Gambar 3.3** Data Flow Diagram Level 2 (Pengaksesan Sistem).

#### 3.2.2.1.4 Data Flow Diagram Level 3 (Pengolahan Data)

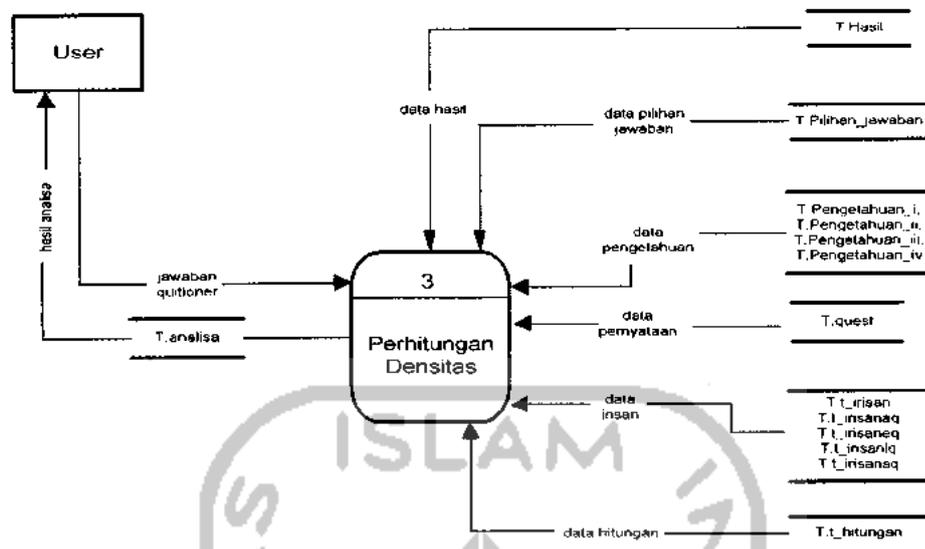
*Data Flow Diagram Level 3* terdiri dari sebelas buah proses dan tiga buah terminator. Prosesnya antara lain edit data *user*, isi buku tamu, edit dan delete data pengetahuan, edit dan delete data pernyataan, edit dan delete data *news*, edit data pakar, *input* data pakar, edit *admin*, edit dan delete buku tamu. Terminatnya adalah *user*, pakar dan admin. *Data Flow Diagram Level 3* ini ditampilkan pada Gambar 3.4.



**Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 3 (Pengolahan Data)**

### 3.2.2.1.5 Data Flow Diagram Level 4 (Proses Analisa)

*Data Flow Diagram Level 4* terdiri dari satu buah terminator yaitu *user*, dan satu buah proses yaitu proses perhitungan densitas. *Data Flow Diagram Level 4* ini ditampilkan pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 4 (Proses Analisa)

### 3.2.2.2 Perancangan Basis Pengetahuan

Basis pengetahuan merupakan sekumpulan dari pengetahuan yang dihubungkan dengan suatu permasalahan yang digunakan dalam sistem kecerdasan buatan. Basis pengetahuan berisi kaidah-kaidah yang akan digunakan untuk penarikan kesimpulan yang merupakan hasil dari proses pelacakan.

Dalam perancangan basis pengetahuan ini digunakan kaidah produksi sebagai sarana untuk representasi pengetahuan. Kaidah produksi dituliskan dalam bentuk pernyataan **JIKA** [premis] **MAKA** [konklusi]. Pada perancangan basis pengetahuan sistem pakar ini premis adalah pernyataan *quitioner* dan konklusi adalah skala *Prophetic Intelligence*, sehingga bentuk pernyataannya adalah **JIKA** [pernyataan] **MAKA** [skala *Prophetic Intelligence*].

Bagian premis dalam aturan produksi dapat memiliki lebih dari satu proposisi, yaitu berarti pada sistem pakar ini dalam satu kaidah dapat memiliki

lebih dari satu pernyataan. Pernyataan-pernyataan tersebut dihubungkan dengan menggunakan operator logika **DAN**. Bentuk pernyataannya adalah :

**JIKA** [pernyataan 1]

**DAN** [pernyataan 2]

**DAN** [pernyataan 3]

**MAKA** [skala *Prophetic Intelligence*]

Adapun contoh beberapa kaidah produksi untuk sistem pakar analisa *Prophetic Intelligence* adalah sebagai berikut :

Kaidah 1 : **JIKA** pernyataan 1, jawaban kadang-kadang

**DAN** pernyataan 2, jawaban jarang

**DAN** pernyataan 3, jawaban sering

**DAN** pernyataan 4, jawaban selalu

**DAN** pertanyaan 5, jawaban jarang

**DAN** pernyataan 6, jawaban hampir tidak pernah

**DAN** pernyataan 7, jawaban jarang

**DAN** pernyataan 8, jawaban kadang-kadang

**DAN** pernyataan 9, jawaban sering

**DAN** pernyataan 10, jawaban sering

**DAN** pernyataan 11, jawaban selalu

**DAN** pernyataan 12, jawaban sering

**DAN** pernyataan 13, jawaban kadang-kadang

**DAN** pernyataan 14, jawaban selalu

**DAN** pernyataan 15, jawaban jarang

**DAN** pernyataan 16, jawaban sering

- DAN** pernyataan 17, jawaban selalu
- DAN** pernyataan 18, jawaban selalu
- DAN** pernyataan 19, jawaban selalu
- DAN** pernyataan 20, jawaban selalu
- DAN** pernyataan 21, jawaban sering
- DAN** pernyataan 22, jawaban jarang
- DAN** pernyataan 23, jawaban selalu
- DAN** pernyataan 24, jawaban hampir tidak pernah
- DAN** pernyataan 25, jawaban selalu
- DAN** pernyataan 26, jawaban sering
- DAN** pernyataan 27, jawaban selalu
- DAN** pernyataan 28, jawaban jarang
- DAN** pernyataan 29, jawaban selalu
- DAN** pernyataan 30, jawaban selalu
- DAN** pernyataan 31, jawaban sering
- DAN** pernyataan 32, jawaban sering
- DAN** pernyataan 33, jawaban selalu
- DAN** pernyataan 34, jawaban selalu
- DAN** pernyataan 35, jawaban sering
- DAN** pernyataan 36, jawaban kadang-kadang
- DAN** pernyataan 37, jawaban jarang
- DAN** pernyataan 38, jawaban sering
- DAN** pernyataan 39, jawaban jarang
- DAN** pernyataan 40, jawaban hampir tidak pernah

**DAN** pernyataan 41, jawaban sering

**DAN** pernyataan 42, jawaban kadang-kadang

**DAN** pernyataan 43, jawaban sering

**DAN** pernyataan 44, jawaban jarang

**DAN** pernyataan 45, jawaban kadang-kadang

**DAN** pernyataan 46, jawaban sering

**DAN** pernyataan 47, jawaban kadang-kadang

**DAN** pernyataan 48, jawaban selalu

**DAN** pernyataan 49, jawaban sering

**DAN** pernyataan 50, jawaban kadang-kadang

**DAN** pernyataan 51, jawaban sering

**DAN** pernyataan 52, jawaban sering

**DAN** pernyataan 53, jawaban selalu

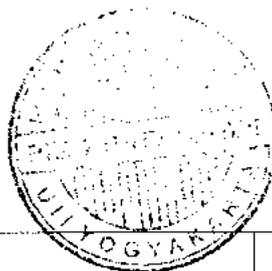
**DAN** pernyataan 54, jawaban kadang-kadang

**DAN** pernyataan 55, jawaban sering

**DAN** pernyataan 56, jawaban selalu

**MAKA** skala *Prophetic Intelligence* sangat baik

Pengkonversian kaidah produksi menjadi tabel *Prophetic Intelligence* dapat dilihat pada Tabel 3.1. Baris menunjukkan pernyataan serta pilihan jawaban dan kolom menunjukkan skala *Prophetic Intelligence*.

Tabel 3.1 Tabel *Prophetic Intelligence*.

## BAGIAN I

			Kecerdasan profetik sangat baik	Kecerdasan profetik baik	Kecerdasan profetik cukup Baik	Kecerdasan profetik kurang	Kecerdasan prophetic sangat kurang
1.	Saya membuat pertimbangan-pertimbangan dahulu sebelum bertindak	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√				
		SL	√				
2.	Saya mampu mengendalikan diri saya	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
3.	Saya tidak mudah dipengaruhi oleh kondisi sesaat	HTP					√
		JR				√	
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
4.	Saya mampu menjaga perasaan orang lain	HTP					√
		JR			√	√	
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
5.	Saya mampu berinteraksi dengan orang-orang yang memiliki pandangan berbeda	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
6.	Saya mampu menerima orang-orang yang memiliki pandangan berbeda dengan diri saya	HTP					√
		JR				√	
		KD		√	√	√	
		SR	√				

		SL	√				
7.	Saya mampu menerima orang lain secara apa adanya	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
8.	Saya mampu memaafkan orang lain yang berbuat salah kepada diri saya	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
9.	Saya mampu menahan amarah pada situasi di mana kebanyakan orang tidak mampu melakukannya	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
10.	Saya mampu berperilaku ramah terhadap orang lain, bahkan terhadap orang-orang yang tidak menyukai saya	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
11.	Saya dapat mengutarakan pendapat saya dengan baik tanpa menyakiti orang lain	HTP					√
		JR				√	
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
12.	Saya mampu menengahi konflik yang terjadi dimana kebanyakan orang saat itu tidak mampu melakukannya	HTP					√
		JR				√	√
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
13.	Saya senang dapat membantu mengatasi kesulitan orang lain	HTP					√
		JR				√	√
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
14.	Saya peduli terhadap permasalahan/kesulitan yang dialami orang lain	HTP					√
		JR				√	
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				

## BAGIAN II

			Kecerdasan profetik sangat baik	Kecerdasan profetik baik	Kecerdasan profetik cukup Baik	Kecerdasan profetik kurang	Kecerdasan prophetic sangat kurang
15.	Saya mampu bertahan dalam situasi yang sulit	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
16.	Saya mampu mengambil hikmah dari peristiwa yang saya alami	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
17.	Saya meyakini bahwa segala peristiwa yang saya alami terjadi dengan ijin Tuhan	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
18.	Saya tidak kehilangan harapan ketika mengalami kegagalan	HTP					√
		JR				√	
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
19.	Saya mampu bersikap optimis ketika menghadapi kesulitan	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
20.	Saya tidak mudah putus asa	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
21.	Saya menyadari kelemahan-kelemahan saya	HTP					√

		JR				√	√
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
22.	Saya mampu menghargai kelebihan orang lain	HTP					√
		JR				√	
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
23.	Saya mampu belajar dari pengalaman orang lain	HTP					√
		JR				√	√
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
24.	Saya tidak mudah menyerah sebelum tujuan tercapai	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
25.	Saya melakukan upaya perbaikan terus menerus	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
26.	Saya mampu fokus mencurahkan energi untuk mencapai tujuan	HTP					√
		JR				√	√
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
27.	Saya bersungguh-sungguh dalam mengerjakan sesuatu yang saya yakini membawa kebaikan	HTP					√
		JR				√	
		KD		√	√	√	
		SR	√				
		SL	√				
28.	Saya siap menghadapi konsekuensi yang muncul dari setiap perilaku yang saya lakukan, karena yakin bahwa usaha yang saya lakukan pasti diperhitungkan Tuhan	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				

## BAGIAN III

			Kecerdasan profetik sangat baik	Kecerdasan profetik baik	Kecerdasan profetik cukup Baik	Kecerdasan profetik kurang	Kecerdasan prophetic sangat kurang
29.	Saya menggunakan pertimbangan baik dan buruk dalam mengambil keputusan	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
30.	Saya menggunakan pertimbangan manfaat dan mudharat dalam mengambil keputusan	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
31.	Orang lain dapat menangkap pikiran-pikiran saya secara mudah	HTP					√
		JR				√	√
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
32.	Saya mampu menyederhanakan persoalan yang rumit/kompleks	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
33.	Saya mampu menemukan berbagai alternatif pemecahan masalah	HTP					√
		JR				√	
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
34.	Ide-ide saya mudah dipahami orang lain	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			

		SL	√				
35.	Ide-ide saya memberikan hasil positif bila dijalankan orang lain	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√				
		SL	√				
36.	Saya memakai metode yang runtut dalam memecahkan suatu masalah	HTP					√
		JR				√	
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
37.	Saya membuat perencanaan sebelum melakukan tindakan	HTP					√
		JR				√	√
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
38.	Dampak dari keputusan yang saya ambil masih terus terasa manfaatnya meskipun keputusannya sudah berlangsung lama	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
39.	Saya mampu melacak sumber suatu permasalahan	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
40.	Usulan perbaikan yang saya sampaikan bersifat kongkrit dan mudah diikuti	HTP					√
		JR				√	
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
41.	Saya mampu melihat permasalahan dari berbagai sisi	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
42.	Saya mampu menemukan alasan yang mendasar mengapa sebuah permasalahan muncul	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				

## BAGIAN IV

			Kecerdasan profetik sangat baik	Kecerdasan profetik baik	Kecerdasan profetik cukup Baik	Kecerdasan profetik kurang	Kecerdasan prophetic sangat kurang
43.	Saya menyadari bahwa Tuhan Mengetahui semua tingkah laku saya	HTP					√
		JR				√	
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
44.	Saya bahagia melakukan aktivitas untuk mendekati diri kepada Tuhan	HTP					√
		JR				√	√
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
45.	Saya merasakan kehadiran Tuhan di mana pun saya berada	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√				
		SL	√				
46.	Saya menyadari setiap tingkah laku saya pasti dibalas Tuhan	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
47.	Tuhan memberi jalan keluar ketika saya menghadapi permasalahan berat	HTP					√
		JR				√	√
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
48.	Saya merasa Tuhan memberitahukan sesuatu itu dilarang atau diperbolehkan untuk digunakan	HTP					√
		JR				√	√
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				

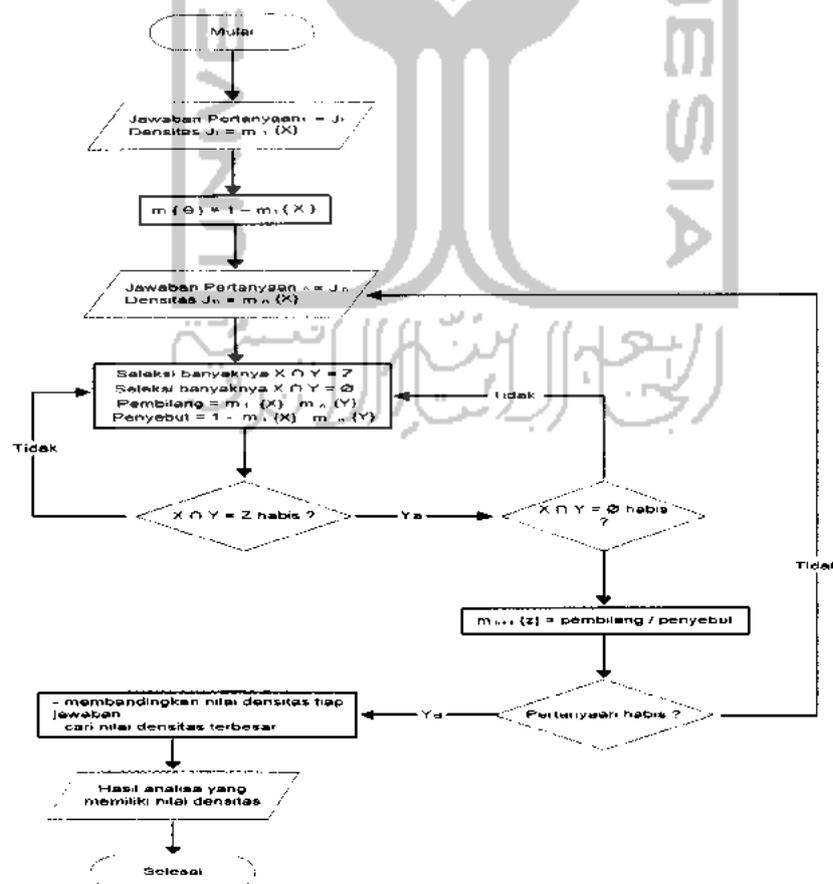
49.	Saya tetap jujur meskipun situasi dan kondisi memudahkan saya untuk berdusta	HTP				√	√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
50.	Saya menepati janji yang telah saya sepakati	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
51.	Saya mampu menjaga kepercayaan orang lain yang diberikan kepada saya	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
52.	Saya menjalani terlebih dahulu sebelum mengajak orang lain	HTP					√
		JR				√	√
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
53.	Saya memperbaiki diri saya terlebih dahulu sebelum memperbaiki orang lain	HTP					√
		JR				√	√
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
54.	Saya merasa takut meninggalkan perintah Tuhan	HTP					√
		JR				√	√
		KD			√		
		SR	√	√			
		SL	√				
55.	Saya merasa takut melanggar larangan-larangan Tuhan	HTP					√
		JR				√	
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				
56.	Saya memegang teguh prinsip yang saya yakini diperintahkan Tuhan dalam setiap tindakan saya	HTP					√
		JR				√	√
		KD		√	√	√	
		SR	√	√			
		SL	√				

### 3.2.2.3 Perancangan Mesin Inferensi

Metode penalaran yang digunakan dalam sistem adalah penalaran pelacakan mundur (*Backward Chaining*) yaitu dimulai dari sekumpulan fakta-fakta tentang

suatu pernyataan *quitioner* yang diberikan kepada *user* sebagai masukan sistem, untuk kemudian dilakukan pelacakan sampai tujuan akhir berupa kategori skala *Prophetic Intelligence* dan nilai densitas seperti yang digambarkan pada proses *Data Flow Diagram* (DFD) Level 4 Proses Analisa dimana terdapat proses perhitungan densitas. Pada proses konsultasi, *user* memasukkan jawaban dari pernyataan *quitioner* yang ada. Sedangkan pada proses perhitungan densitas akan dihasilkan kategori skala *Prophetic Intelligence* dan nilai densitas dari jawaban yang dimasukkan *user* berdasarkan data pengetahuan yang ada.

Dalam proses penarikan kesimpulan dapat dilihat pada Gambar 3.6 yang merupakan gambaran pencarian solusi sistem pakar dengan menggunakan *flowchart* atau diagram alir.



**Gambar 3.6** Flowchart Mesin Inferensi

### 3.2.2.4 Perancangan Tabel Basis Data

Dalam perencanaan sistem pakar ini terdapat dua puluh satu tabel untuk menyimpan data. Basis data dibuat dengan menggunakan MySQL. Struktur tabel tersebut adalah :

#### 1) Tabel *User*

Tabel *user* digunakan untuk menyimpan seluruh data pengguna, yaitu: data *admin*, data pakar, data *user*. Struktur tabel *user* ditunjukkan pada Tabel 3.2.

**Tabel 3.2** Tabel *User*

No	Field Name	Data Type	Description
1	ID_user	Varchar (6)	ID user
2	Nama_user	Varchar (40)	Nama user
3	Alamat	Text	Alamat user
4	Tgl_lahir	Varchar(15)	Tanggal lahir user
5	Tempat_lahir	Varchar (25)	Tempat lahir user
6	Sex	Enum (Pria,Wanita)	Jenis kelamin user
7	Telp	Varchar (15)	Telepon user
8	Email	Varchar (30)	Email user
9	Pekerjaan	Varchar (20)	Pekerjaan user
10	Instansi	Varchar (15)	Instansi user
11	Foto	Varchar (200)	Foto user
12	Tgl_daftar	Varchar (15)	Tanggal registrasi

#### 2) Tabel *Login*

Tabel *Login* digunakan untuk menyimpan *username*, *password*, *id\_hak\_akses*, *id\_user*. Struktur tabel login ditunjukkan pada Tabel 3.3.

**Tabel 3.3** Tabel *Login*

No	Field Name	Data Type	Description
1	Username	Varchar (25)	Username
2	Password	Varchar (300)	Password user
3	Id_hak_akses	Int (1)	
4	Id_user	Varchar (6)	ID user

## 3) Tabel Hak\_akses

Tabel Hak\_akses digunakan untuk memisahkan hak dari pengguna sistem.

Struktur tabel hak-akses pada Tabel 3.4.

**Tabel 3.4** Tabel Hak\_akses

No	Field Name	Data Type	Description
1	Id_hak_akses	Int (1)	Kode hak akses
2	Hak_akses	Enum (Admin, Pakar, User)	Hak akses pengguna sistem

## 4) Tabel Hasil

Tabel Hasil digunakan untuk menyimpan kode hasil, keterangan. Struktur tabel hasil pada Tabel 3.5.

**Tabel 3.5** Tabel Hasil

No	Field Name	Data Type	Description
1	Kode_hasil	Varchar (5)	Kode skala <i>prophetic intelligence</i>
2	Keterangan	Varchar (25)	Skala <i>prophetic intelligence</i>

## 5) Tabel Pilihan\_jawaban

Tabel Pilihan\_jawaban digunakan untuk menyimpan kode jawaban, keterangan. Struktur tabel pilihan\_jawaban pada Tabel 3.6.

**Tabel 3.6** Tabel Pilihan\_jawaban

No	Field Name	Data Type	Description
1	Kode_jawaban	Varchar (5)	Kode pilihan jawaban
2	Keterangan	Varchar (25)	Keterangan pilihan jawaban

## 6) Tabel Quest

Tabel Quest digunakan untuk menyimpan pernyataan-pernyataan dari *Prophetic Intelligence* yang terdiri dari pernyataan-pernyataan bagian EQ, AQ, IQ, SQ. Struktur dari tabel *quest* ditunjukkan pada Tabel 3.7.

**Tabel 3.7** Tabel Quest

No	Field Name	Data Type	Description
1	Id_soal	Varchar (4)	Kode pertanyaan
2	Pertanyaan	Varchar (200)	Isi pernyataan

## 7) Tabel Pengetahuan\_i

Tabel Pengetahuan\_i digunakan untuk menyimpan nilai densitas atau derajat kepercayaan atas suatu pernyataan-pernyataan bagian EQ terhadap sekumpulan beberapa hasil. Struktur tabel pengetahuan ditunjukkan pada Tabel 3.8.

**Tabel 3.8** Tabel Pengetahuan\_i.

No	Field Name	Data Type	Description
1	Id_soal	Varchar (5)	Kode pertanyaan
2	Kode_jawaban	Varchar (5)	Kode pilihan jawaban
3	Kode_hasil	Varchar (15)	Kode hasil
4	Densitas	Float	Nilai densitas

## 8) Tabel Pengetahuan\_ii

Tabel Pengetahuan\_ii digunakan untuk menyimpan nilai densitas atau derajat kepercayaan atas suatu pernyataan-pernyataan bagian AQ terhadap sekumpulan beberapa hasil. Struktur tabel pengetahuan\_ii ditunjukkan pada Tabel 3.9.

**Tabel 3.9** Tabel Pengetahuan\_ii.

No	Field Name	Data Type	Description
1	Id_soal	Varchar (5)	Kode pertanyaan
2	Kode_jawaban	Varchar (5)	Kode pilihan jawaban
3	Kode_hasil	Varchar (15)	Kode hasil
4	Densitas	Float	Nilai densitas

## 9) Tabel Pengetahuan\_iii

Tabel Pengetahuan\_iii digunakan untuk menyimpan nilai densitas atau derajat kepercayaan atas suatu pernyataan-pernyataan bagian IQ terhadap

sekumpulan beberapa hasil. Struktur tabel pengetahuan\_iii ditunjukkan pada Tabel 3.10.

**Tabel 3.10** Tabel Pengetahuan\_iii.

No	Field Name	Data Type	Description
1	Id_soal	Varchar (5)	Kode pertanyaan
2	Kode_jawaban	Varchar (5)	Kode pilihan jawaban
3	Kode_hasil	Varchar (15)	Kode hasil
4	Densitas	Float	Nilai densitas

10) Tabel Pengetahuan\_iv.

Tabel Pengetahuan\_iv digunakan untuk menyimpan nilai densitas atau derajat kepercayaan atas suatu pernyataan-pernyataan bagian SQ terhadap sekumpulan beberapa hasil. Struktur tabel pengetahuan\_iv ditunjukkan pada Tabel 3.11.

**Tabel 3.11** Tabel Pengetahuan\_iv.

No	Field Name	Data Type	Description
1	Id_soal	Varchar (5)	Kode pertanyaan
2	Kode_jawaban	Varchar (5)	Kode pilihan jawaban
3	Kode_hasil	Varchar (15)	Kode hasil
4	Densitas	Float	Nilai densitas

11) Tabel T\_Hitungan.

Tabel T\_Hitungan digunakan untuk menyimpan jawaban *quitioner* yang dimasukkan oleh *user* berdasarkan data pengetahuan. Struktur tabel t\_hitungan ditunjukkan pada Tabel 3.12.

**Tabel 3.12** Tabel T\_Hitungan.

No	Field Name	Data Type	Description
1	Id_soal	Varchar (10)	Id_soal
2	Kode_jawaban	Varchar (10)	Kode_jawaban
3	Kode_hasil	Varchar (10)	Kode_hasil
4	Densitas	Float (10,2)	Nilai densitas
5	Teta	Float	1 - Nilai densitas

## 12) Tabel T\_Irisan

Tabel T\_Irisan digunakan untuk menyimpan hasil konsultasi setelah proses perhitungan, penarikan kesimpulan yang berupa kemungkinan skala *Prophetic Intelligence* beserta nilai densitasnya. Struktur tabel t\_irisana ditunjukkan pada Tabel 3.13.

**Tabel 3.13** Tabel T\_Irisan.

No	Field Name	Data Type	Description
1	Kode_hasil	Varchar (15)	Kode hasil
2	Densitas	Float (30,30)	Nilai densitas

## 13) Tabel T\_Irisaneq

Tabel T\_Irisaneq digunakan untuk menyimpan hasil konsultasi setelah proses perhitungan bagian EQ, penarikan kesimpulan yang berupa kemungkinan skala *Prophetic Intelligence* beserta nilai densitasnya. Struktur tabel t\_irisaneq ditunjukkan pada Tabel 3.14.

**Tabel 3.14** Tabel T\_Irisaneq.

No	Field Name	Data Type	Description
1	Kode_hasil	Varchar (15)	Kode hasil
2	Densitas	Float (20,20)	Nilai densitas

## 14) Tabel T\_Irisanaq

Tabel T\_Irisanaq digunakan untuk menyimpan hasil konsultasi setelah proses perhitungan bagian AQ, penarikan kesimpulan yang berupa kemungkinan skala *Prophetic Intelligence* beserta nilai densitasnya. Struktur tabel t\_irisanaq ditunjukkan pada Tabel 3.15.

**Tabel 3.15** Tabel T\_Irisanaq

No	Field Name	Data Type	Description
1	Kode_hasil	Varchar (15)	Kode hasil

2	Densitas	Float (20,20)	Nilai densitas
---	----------	---------------	----------------

#### 15) Tabel T\_Irisaniq

Tabel T\_Irisaniq digunakan untuk menyimpan hasil konsultasi setelah proses perhitungan bagian IQ, penarikan kesimpulan yang berupa kemungkinan skala *Prophetic Intelligence* beserta nilai densitasnya. Struktur tabel t\_irisaniq ditunjukkan pada Tabel 3.16.

**Tabel 3.16** Tabel T\_Irisaniq

No	Field Name	Data Type	Description
1	Kode_hasil	Varchar (15)	Kode hasil
2	Densitas	Float (20,20)	Nilai densitas

#### 16) Tabel T\_Irisansq

Tabel T\_Irisansq digunakan untuk menyimpan hasil konsultasi setelah proses perhitungan bagian SQ, penarikan kesimpulan yang berupa kemungkinan skala *Prophetic Intelligence* beserta nilai densitasnya. Struktur tabel t\_irisansq ditunjukkan pada Tabel 3.17.

**Tabel 3.17** Tabel T\_Irisansq.

No	Field Name	Data Type	Description
1	Kode_hasil	Varchar (15)	Kode hasil
2	Densitas	Float (20,20)	Nilai densitas

#### 17) Tabel Analisa

Tabel Analisa digunakan untuk menyimpan nomor tes, id user serta tanggal tes, kode\_hasil, densitas. Struktur tabel analisa ditunjukkan pada Tabel 3.18.

**Tabel 3.18** Tabel Analisa.

No	Field Name	Data Type	Description
1	No tes	Varchar (6)	No ujian user
2	Id_user	Varchar (6)	ID user

3	Tgl_ujian	Varchar (15)	Tanggal ujian
4	Kode_hasil	Varchar (6)	Hasil Perhitungan
5	Densitas	Float (25,25)	Nilai Densitas

#### 18) Tabel *Comment*

Tabel *Comment* digunakan untuk menyimpan comment / buku tamu .

Struktur tabel *comment* ditunjukkan pada Tabel 3.19.

**Tabel 3.19** Tabel *Comment*.

No	Field Name	Data Type	Description
1	Id_tamu	Int (6)	Id pengunjung
2	Nickname	Varchar (30)	Nickname pengunjung
3	Email	Varchar (30)	Email pengunjung
4	Tgl_posting	Varchar (15)	Tanggal mengisi pesan
5	Pesan	text	Isi Pesan

#### 19) Tabel *News*

Tabel *News* digunakan untuk menyimpan berita, artikel. Struktur tabel *news* ditunjukkan pada Tabel 3.20.

**Tabel 3.20** Tabel *News*.

No	Field Name	Data Type	Description
1	Id_news	Int (4)	Id news
2	Id_user	Varchar (10)	Id user
3	Jenis	Enum (berita,artikel)	Jenis news
4	Judul	Varchar (200)	Judul news
5	Isi	Mediumtext	Isi news
6	Tgl_update	Varchar (15)	Tanggal mengupdate news

#### 20) Tabel *Prph*

Tabel *prph* digunakan untuk menyimpan data tentang *Prophetic Intelligence*. Struktur tabel *prph* ditunjukkan pada Tabel 3.21.

**Tabel 3.21** Tabel *Prph*.

No	Field Name	Data Type	Description
1	Kode_prph	Varchar (3)	Id galeri
2	Nama_prph	Varchar (40)	Id user
3	Keterangan	Mediumtext	Keterangan
4	Indikator	Mediumtext	Indikator prophetic intelligence

## 21) Tabel Saran

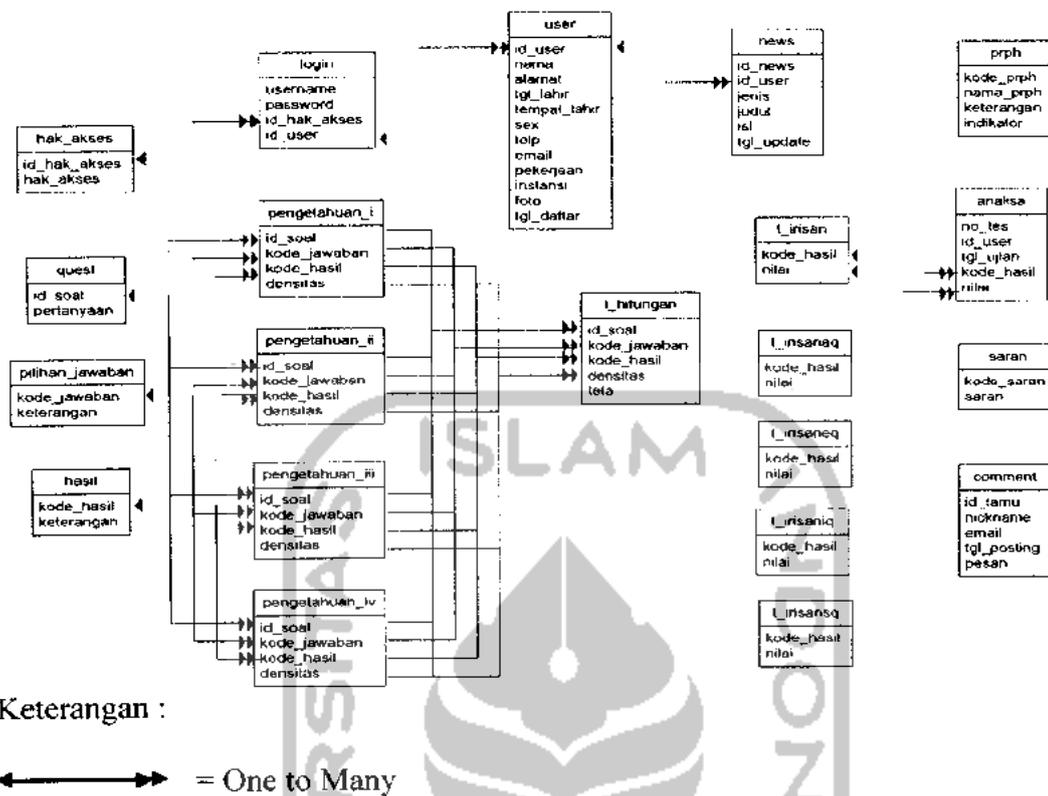
Tabel Saran digunakan untuk menyimpan saran yang akan ditampilkan bersama hasil analisa. Struktur tabel saran ditunjukkan pada Tabel 3.22.

**Tabel 3.22** Tabel Saran

No	Field Name	Data Type	Description
1	Kode saran	Varchar (4)	Kode saran
2	saran	Text	Isi saran

### 3.2.2.5.1 Relasi Antar Tabel

Dengan adanya relasi antar tabel diharapkan dapat mempermudah dalam pembuatan program berdasarkan tabel-tabel yang ada, dimana tabel tersebut saling berkaitan. Relasi antar tabel ditampilkan pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 Relasi Antar Tabel

### 3.2.2.5 Perancangan Antar Muka

#### 3.2.2.5.1 Rancangan Antar Muka *Index* Utama

*Index* utama adalah rancangan *form* awal yang ditampilkan saat Aplikasi Sistem Pakar Analisa *Prophetic intelligence* dengan Teori Dempster-Shafer ini mulai dijalankan. Pada rancangan ini terdapat *form login* yang terdiri dari 3 pilihan yaitu *login* sebagai *admin*, pakar atau *user*. *Form login* ini digunakan untuk mengisi *username* dan *password* (*admin*, pakar atau *user*) yang sesuai untuk dapat menjalankan dan mengeksekusi aplikasi sistem pakar ini sesuai dengan haknya. Untuk bisa menggunakan sistem ini *user* harus terdaftar dalam database. Dalam *index* utama ini terdapat *form* registrasi untuk pendaftaran *user*. Dan juga terdapat *form* buku tamu / *comment*.



**Gambar 3.8** Rancangan antarmuka *index* utama.



**Gambar 3.9** Rancangan antarmuka *form* registrasi.

**Gambar 3.10** Rancangan antarmuka *form* comment.

### 3.2.2.5.2 Rancangan Antar Muka *Index Admin*

Rancangan *index admin* ini terdiri dari fasilitas atau menu yang akan diberikan untuk *admin* dalam menjalankan aplikasi sistem pakar ini. Menu pada *index admin* tersebut antara lain :

#### 1) *Input data*

- Data pakar
- Ganti *password admin*

#### 2) *Display*

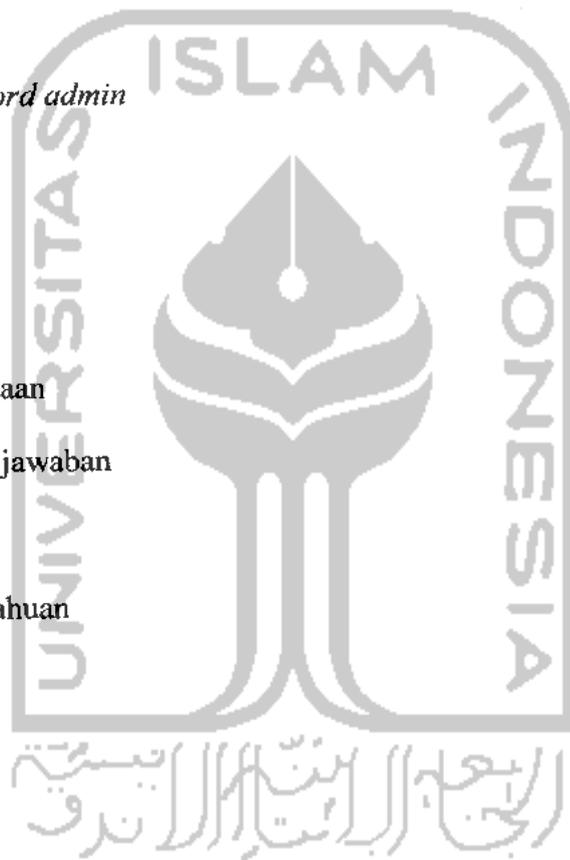
- Data pakar
- Data *user*
- Data pernyataan
- Data pilihan jawaban
- Data hasil
- Data pengetahuan
- Sejarah tes

#### 3) *Menu*

- Profil
- Berita
- Artikel
- Hapus Komentar

#### 4) *Log Out*

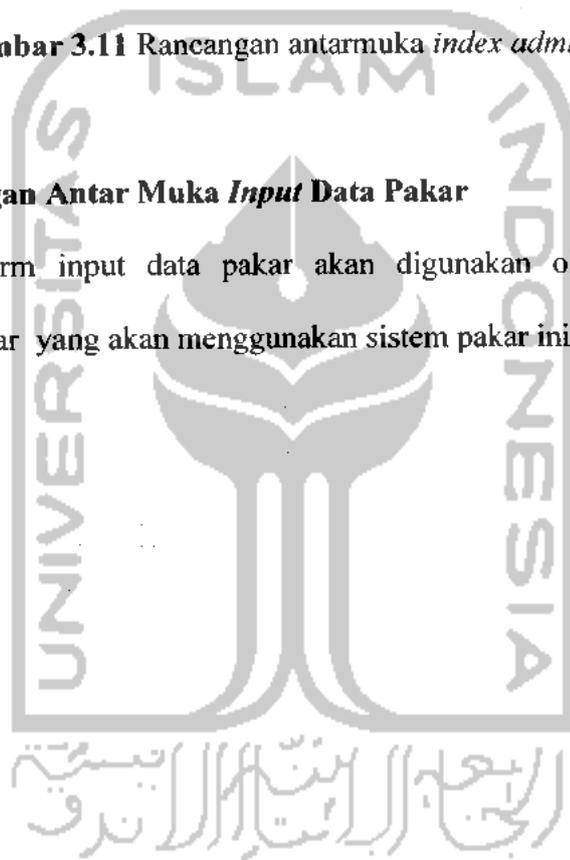
*Log Out* digunakan untuk keluar dari pengguna yang sedang aktif, agar tidak ada pengguna lain yang menggunakannya.



**Gambar 3.11** Rancangan antarmuka *index admin*

#### **3.2.2.5.2.1 Rancangan Antar Muka *Input Data Pakar***

Rancangan form input data pakar akan digunakan oleh admin untuk menambah data pakar yang akan menggunakan sistem pakar ini.



**Gambar 3.12** Rancangan antarmuka *form input pakar*.

#### **3.2.2.5.2.2 Rancangan Antar Muka *Ganti Password Admin***

Rancangan form ganti *password admin* akan digunakan oleh *admin* untuk mengganti *password* lama dengan cara mengisi kolom *password* baru dan konfirmasi *password* baru.

**Gambar 3.13** Rancangan antarmuka *form ganti password admin*.

### 3.2.2.5.2.3 Rancangan Antar Muka *Display Data Pakar*

Rancangan *display* data pakar dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat data pakar.

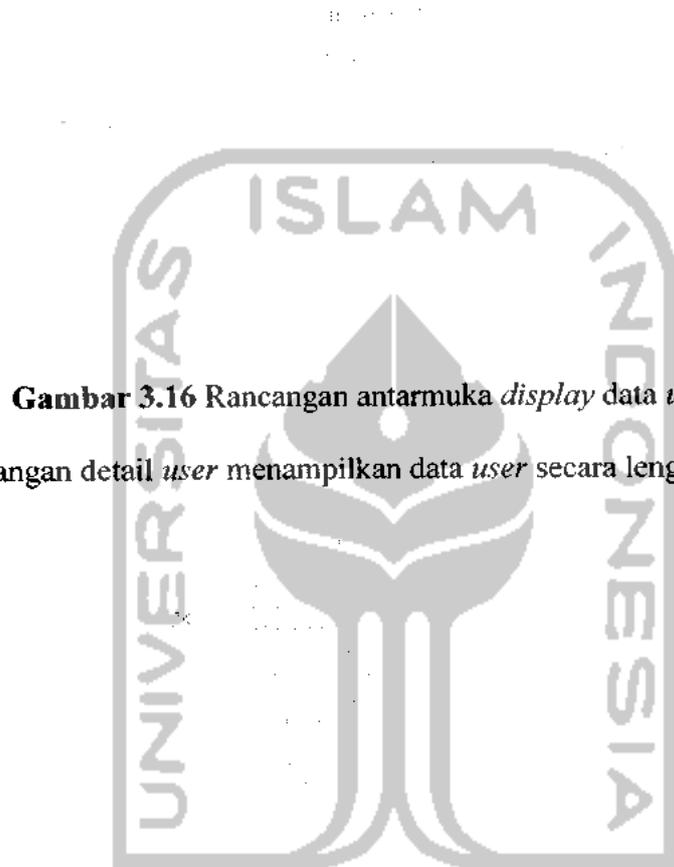
**Gambar 3.14** Rancangan antarmuka *display* data pakar.

Rancangan detail data pakar menampilkan data pakar secara lengkap.

**Gambar 3.15** Rancangan antarmuka detail data pakar

#### 3.2.2.5.2.4 Rancangan Antar Muka *Display Data User*

Rancangan *display data user* pada menu *admin* dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat data *user*.



**Gambar 3.16** Rancangan antarmuka *display data user*  
Rancangan detail *user* menampilkan data *user* secara lengkap.

**Gambar 3.17** Rancangan antarmuka detail data *user*.

#### 3.2.2.5.2.5 Rancangan Antar Muka *Display Data Pernyataan*

Rancangan *display data pernyataan* dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat data pernyataan.

**Gambar 3.18** Rancangan antarmuka *display* daftar pernyataan.

#### **3.2.2.5.2.6 Rancangan Antar Muka *Display* Data Pilihan Jawaban**

Rancangan *display* data pilihan jawaban dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat data pilihan jawaban.

**Gambar 3.19** Rancangan antarmuka *display* data pilihan jawaban.

#### **3.2.2.5.2.7 Rancangan Antar Muka *Display* Data Hasil**

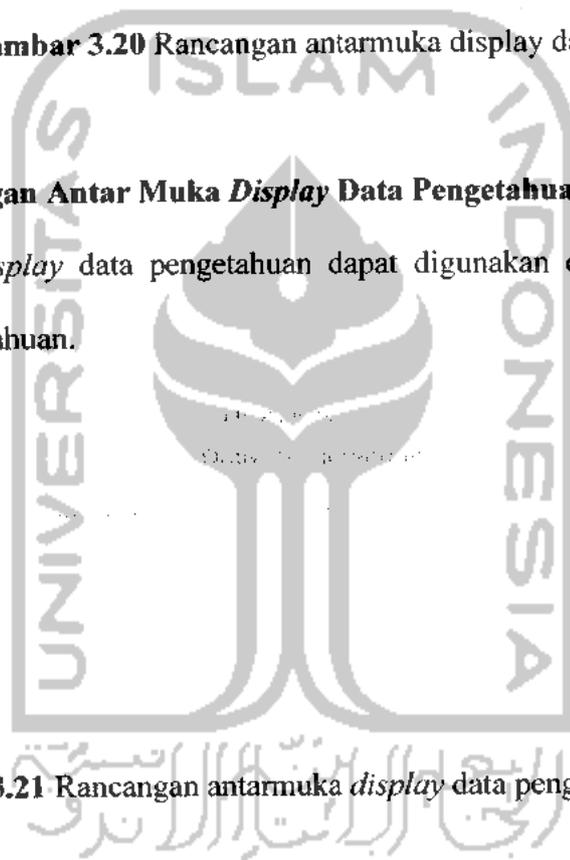
Rancangan *display* data hasil dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat data kategori skala *Prophetic Intelligence*.

3.2.2.5.2.7

**Gambar 3.20** Rancangan antarmuka display data hasil

#### **3.2.2.5.2.8 Rancangan Antar Muka *Display* Data Pengetahuan**

Rancangan *display* data pengetahuan dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat data pengetahuan.



**Gambar 3.21** Rancangan antarmuka *display* data pengetahuan.

#### **3.2.2.5.2.9 Rancangan Antar Muka *Display* Sejarah Tes**

Rancangan *display* sejarah tes dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat sejarah tes yang pernah dilakukan oleh *user*.

**Gambar 3.22** Rancangan antarmuka *display* sejarah tes

#### 3.2.2.5.2.10 Rancangan Antar Muka Menu Profil

Rancangan menu profil dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat data profil *admin*.

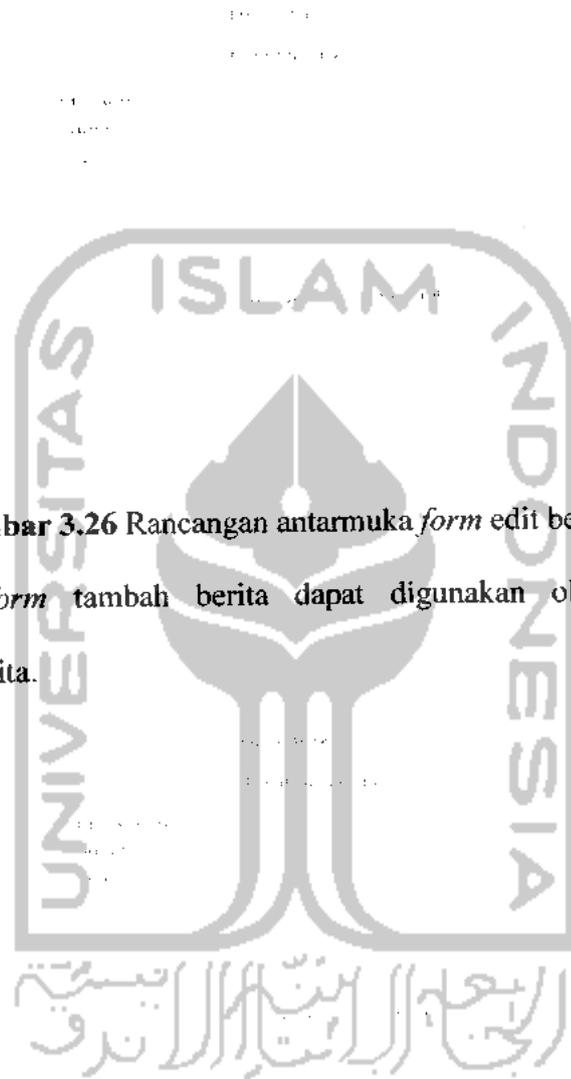


**Gambar 3.23** Rancangan antarmuka menu profil

Rancangan *form* edit profil dapat digunakan oleh *admin* untuk mengedit data profil *admin*.



Rancangan *form* edit berita dapat digunakan oleh *admin* untuk mengedit data berita.



**Gambar 3.26** Rancangan antarmuka *form* edit berita  
Rancangan *form* tambah berita dapat digunakan oleh *admin* untuk menambah data berita.

**Gambar 3.27** Rancangan antarmuka *form* tambah berita.

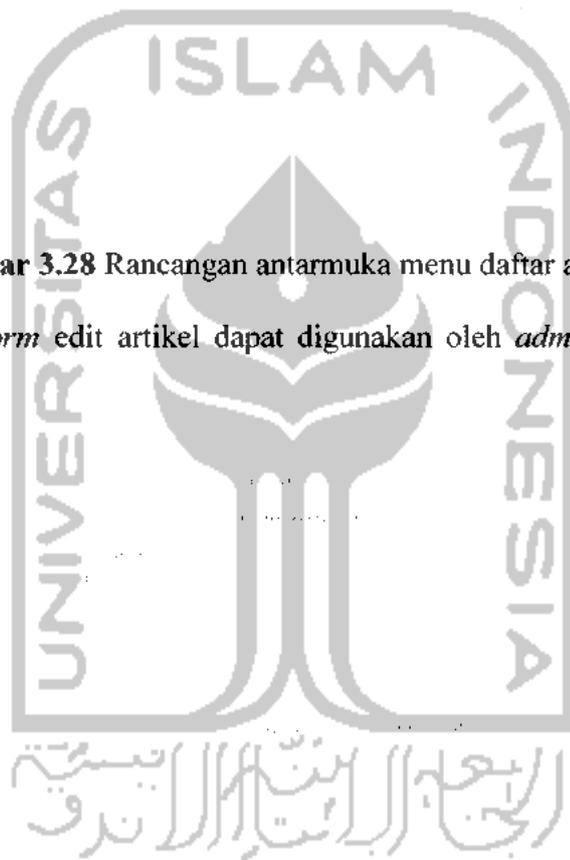
#### 3.2.2.5.2.12 Rancangan Antar Muka Menu Artikel

Rancangan menu artikel terdiri dari :

1. Rancangan menu daftar artikel.
2. Rancangan *form* edit artikel.

### 3. Rancangan *form* tambah artikel.

Rancangan menu daftar artikel dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat daftar artikel.

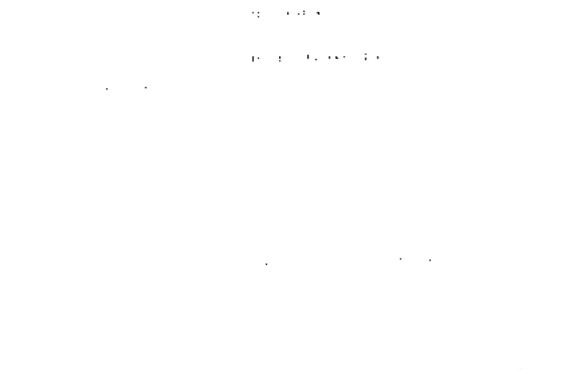


**Gambar 3.28** Rancangan antarmuka menu daftar artikel.

Rancangan *form* edit artikel dapat digunakan oleh *admin* untuk mengedit data artikel.

**Gambar 3.29** Rancangan antarmuka *form* edit artikel.

Rancangan *form* tambah berita dapat digunakan oleh *admin* untuk menambah data berita.



**Gambar 3.30** Rancangan antarmuka *form* tambah artikel

#### 3.2.2.5.2.13 Rancangan Antar Muka Menu Hapus Komentar

Rancangan menu hapus komentar dapat digunakan oleh *admin* untuk menghapus data komentar.



**Gambar 3.31** Rancangan antarmuka menu hapus komentar

#### 3.2.2.5.3 Rancangan Antar Muka *Index* Pakar

Rancangan *index* pakar terdiri dari fasilitas atau menu yang akan diberikan untuk pakar dalam menjalankan aplikasi sistem pakar ini. Menu di dalam *index* pakar tersebut antara lain :

1. Pakar

- Edit data pakar
  - Ganti *password* pakar
2. Input data
- Data pernyataan
  - Data pengetahuan
3. Display
- Data pakar
  - Data *user*
  - Data pernyataan
  - Data pilihan jawaban
  - Data hasil
  - Data pengetahuan
  - Sejarah tes
4. Menu
- Profil
  - Berita
  - Artikel
5. *Log Out*



*Log Out* digunakan untuk keluar dari pengguna yang sedang aktif, agar tidak ada pengguna lain yang menggunakannya.

**Gambar 3.32** Rancangan antarmuka index pakar.

#### **3.2.2.5.4.1 Rancangan Antar Muka Edit Data Pakar**

Rancangan *form* edit data pakar pada menu pakar akan digunakan oleh pakar untuk mengubah data pakar.



**Gambar 3.33** Rancangan antarmuka *form* edit data pakar.

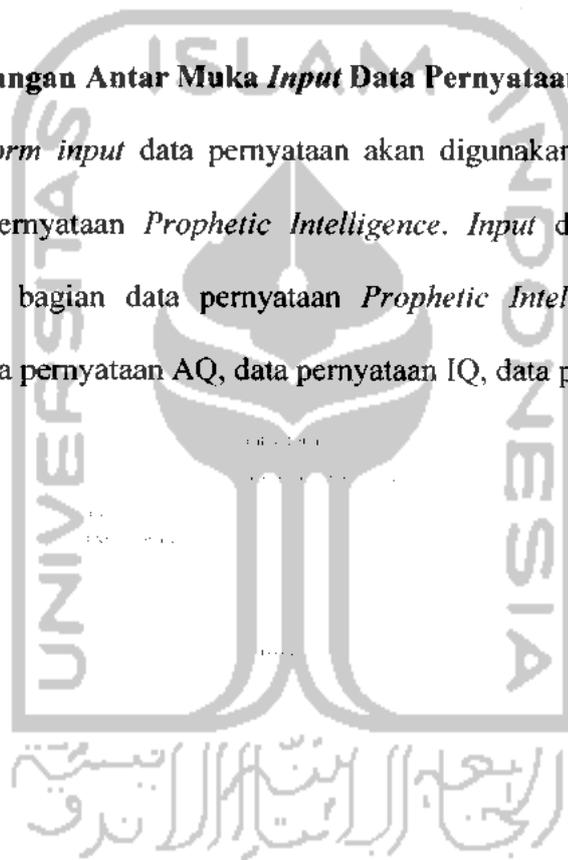
#### **3.2.2.5.4.2 Rancangan Antar Muka Ganti *Password* Pakar**

Rancangan *form* ganti *password* pakar akan digunakan oleh pakar untuk mengganti *password* lama dengan cara mengisi kolom *password* baru dan konfirmasi *password* baru.

**Gambar 3.34** Rancangan antarmuka *form ganti password* pakar.

#### 3.2.2.5.4.3 Rancangan Antar Muka *Input Data Pernyataan*

Rancangan *form input* data pernyataan akan digunakan oleh pakar untuk menambah data pernyataan *Prophetic Intelligence*. *Input* data pernyataan ini terdiri dari empat bagian data pernyataan *Prophetic Intelligence* yaitu data pernyataan EQ, data pernyataan AQ, data pernyataan IQ, data pernyataan SQ.



**Gambar 3.35** Rancangan antarmuka *form input* data pernyataan.

#### 3.2.2.5.4.4 Rancangan Antar Muka *Input Data Pengetahuan*

Rancangan *form input* data pengetahuan akan digunakan oleh pakar untuk mengisi nilai densitas (derajat kepercayaan) suatu jawaban terhadap kategori skala *Prophetic Intelligence*.

**Gambar 3.36** Rancangan antarmuka *form input* data pengetahuan.

#### 3.2.2.5.4.5 Rancangan Antar Muka *Display* Data Pakar

Rancangan *display* data pakar pada menu pakar dapat digunakan oleh pakar untuk melihat data pakar.

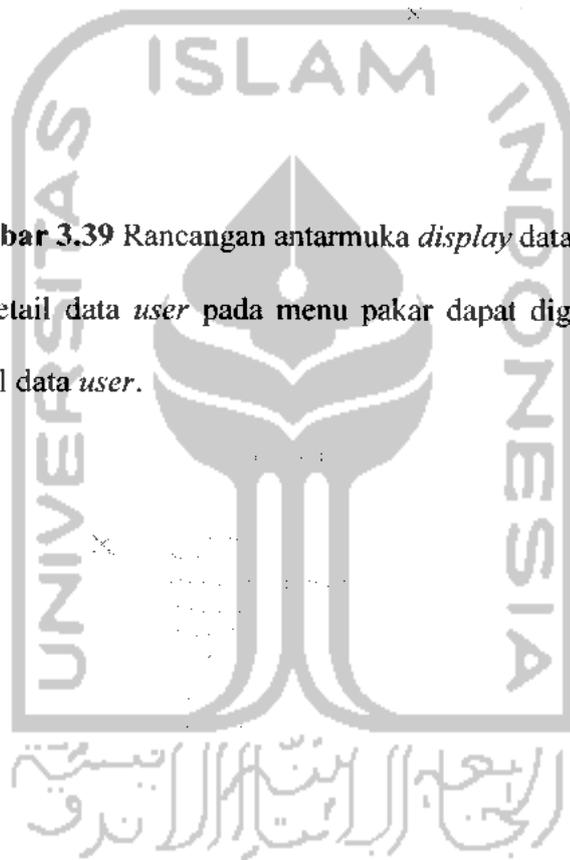
**Gambar 3.37** Rancangan antarmuka *display* data pakar.

Rancangan detail data pakar pada menu pakar dapat digunakan oleh pakar untuk melihat detail data pakar.

**Gambar 3.38** Rancangan antarmuka detail data pakar.

#### 3.2.2.5.4.6 Rancangan Antar Muka *Display Data User*

Rancangan *display data user* pada menu pakar dapat digunakan oleh pakar untuk melihat daftar *user*.



**Gambar 3.39** Rancangan antarmuka *display data user*

Rancangan detail data *user* pada menu pakar dapat digunakan oleh pakar untuk melihat detail data *user*.

**Gambar 3.40** Rancangan antarmuka detail data *user*.

#### 3.2.2.5.4.7 Rancangan Antar Muka *Display Data Pernyataan*

Rancangan *display data pernyataan* dapat digunakan oleh pakar untuk melihat data pernyataan.

Figure 3.41  
 Rancangan antarmuka

**Gambar 3.41** Rancangan antarmuka *display* data pernyataan

Rancangan *form* edit data pernyataan akan digunakan oleh pakar untuk mengubah / mengedit data pernyataan.



**Gambar 3.42** Rancangan antarmuka *form* edit data pernyataan.

#### 3.2.2.5.4.8 Rancangan Antar Muka *Display* Data Pilihan Jawaban

Rancangan *display* data jawaban dapat digunakan oleh pakar untuk melihat daftar pilihan jawaban.

Figure 3.43  
 Rancangan antarmuka

**Gambar 3.43** Rancangan antarmuka data pilihan jawaban

#### 3.2.2.5.4.9 Rancangan Antar Muka *Display* Data Hasil

Rancangan *display* data hasil dapat digunakan oleh pakar untuk melihat data kategori skala *Prophetic Intelligence*.

**Gambar 3.44** Rancangan antarmuka data hasil

#### 3.2.2.5.4.10 Rancangan Antar Muka *Display* Data Pengetahuan

Rancangan *display* data pengetahuan dapat digunakan oleh pakar untuk melihat data pengetahuan.

**Gambar 3.45** Rancangan antarmuka *display* data pengetahuan

Rancangan *form* edit data pengetahuan akan digunakan oleh pakar untuk mengubah data pengetahuan.

**Gambar 3.46** Rancangan antarmuka *form* edit data pengetahuan.

#### **3.2.2.5.4.11 Rancangan Antar Muka *Display* Sejarah Tes**

Rancangan *display* sejarah tes dapat digunakan oleh pakar untuk melihat sejarah tes yang pernah dilakukan oleh *user*.

**Gambar 3.47** Rancangan antarmuka *display* sejarah tes.

#### **3.2.2.5.4.12 Rancangan Antar Muka Menu Profil**

Rancangan menu profil dapat digunakan oleh pakar untuk melihat data profil pakar.

**Gambar 3.48** Rancangan antarmuka menu profil.

#### **3.2.2.5.4.13 Rancangan Antar Muka Menu Berita**

Rancangan menu berita terdiri dari :

1. Rancangan menu daftar berita.
2. Rancangan *form* edit berita.
3. Rancangan *form* tambah berita.

Rancangan menu daftar berita dapat digunakan oleh pakar untuk melihat daftar berita yang ada.

**Gambar 3.49** Rancangan antarmuka menu daftar berita.

Rancangan *form* edit berita dapat digunakan oleh pakar untuk merubah / mengedit data berita.

**Gambar 3.50** Rancangan antarmuka *form* edit berita

Rancangan *form* tambah berita dapat digunakan oleh pakar untuk menambah data berita.



**Gambar 3.51** Rancangan antarmuka *form* tambah berita.

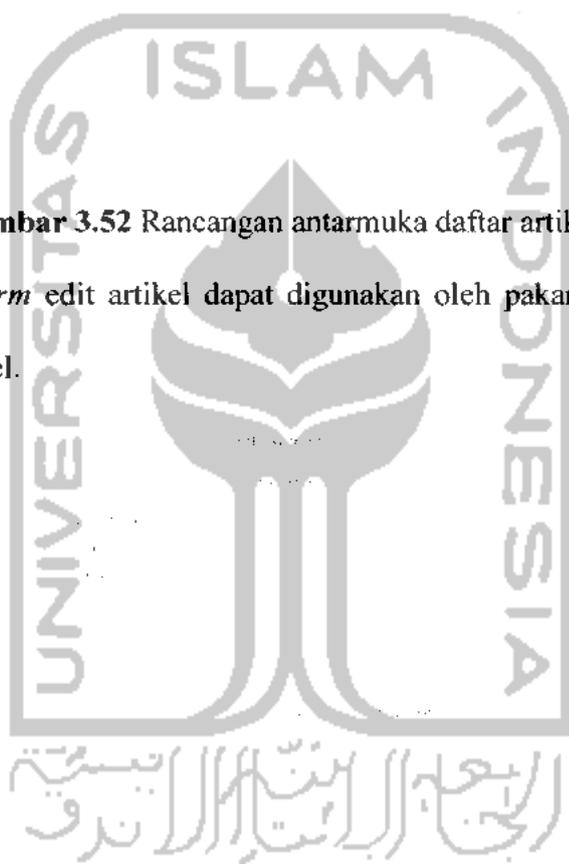
#### 3.2.2.5.4.14 Rancangan Antar Muka Menu Artikel

Rancangan menu artikel terdiri dari :

1. Rancangan menu daftar artikel.
2. Rancangan *form* edit artikel.
3. Rancangan *form* tambah artikel.

Rancangan menu daftar artikel dapat digunakan oleh pakar untuk melihat daftar artikel.

Figure 3.52



**Gambar 3.52** Rancangan antarmuka daftar artikel

Rancangan *form* edit artikel dapat digunakan oleh pakar untuk merubah / mengedit data artikel.

**Gambar 3.53** Rancangan antarmuka *form* edit artikel.

Rancangan *form* tambah artikel dapat digunakan oleh pakar untuk menambah data artikel.



**Gambar 3.54** Rancangan antarmuka *form* tambah artikel.

#### 3.2.2.5.4 Perancangan Antar Muka *Index User*

Rancangan *index user* merupakan halaman utama *user* setelah *user* berhasil melakukan *login*. Pada halaman ini terdapat beberapa menu yang dapat digunakan oleh *user* dalam memanfaatkan aplikasi sistem pakar ini. Menu tersebut antara lain :

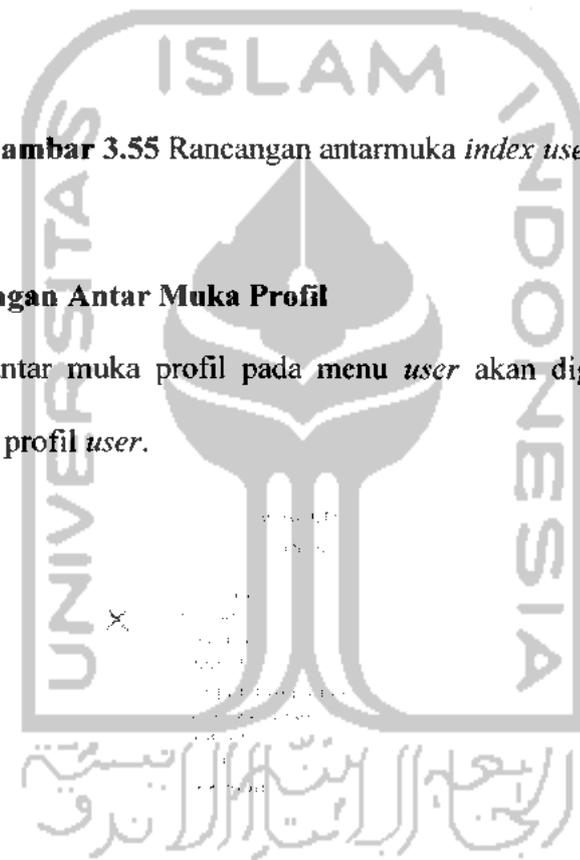
1. *User*
2. Profil
  - Ganti *password user*
3. *Quitioner*
4. *Prophetic Intelligence*
5. *Display*
  - Data pakar
  - Sejarah Tes
6. *Log Out*

*Log Out* digunakan untuk keluar dari pengguna yang sedang aktif, agar tidak ada pengguna lain yang menggunakannya.

**Gambar 3.55** Rancangan antarmuka *index user*.

#### 3.2.2.5.4.1 Rancangan Antar Muka Profil

Rancangan antar muka profil pada menu *user* akan digunakan oleh *user* untuk melihat data profil *user*.



**Gambar 3.56** Rancangan antarmuka profil

Rancangan antar muka edit profil akan digunakan oleh *user* untuk merubah / mengedit data profil *user*.



**Gambar 3.57** Rancangan antarmuka *form* edit data user.

#### **3.2.2.5.4.2 Rancangan Antar Muka *Form* Ganti *Password* User**

Rancangan *form* ganti *password* user akan digunakan oleh user untuk mengganti *password* lama dengan cara mengisi kolom *password* baru dan konfirmasi *password* baru.

**Gambar 3.58** Rancangan antarmuka *form* ganti *password* user.

#### **3.2.2.5.4.3 Rancangan Antar Muka *Form* *Qittoner***

Rancangan *form* *qittoner* akan digunakan oleh user untuk melakukan proses konsultasi *Prophetic Intelligence*.

**Gambar 3.59** Rancangan antarmuka *form quitioner*.

Rancangan hasil analisa menampilkan hasil tes *user* berupa informasi mengenai kemungkinan kategori skala *Prophetic Intelligence* dan nilai densitasnya sesuai dengan data pernyataan-pernyataan yang telah diinputkan oleh *user* saat melakukan tes.

**Gambar 3.60** Rancangan antarmuka hasil analisa.

#### 3.2.2.5.4.4 Rancangan Antar Muka *Prophetic Intelligence*

Rancangan antarmuka *Prophetic Intelligence* akan digunakan oleh *user* untuk melihat mengenai definisi *Prophetic Intelligence*.

**Gambar 3.61** Rancangan antarmuka *Prophetic Intelligence*.

#### 3.2.2.5.4.5 Rancangan Antar Muka *Display Data Pakar*

Rancangan *display* data pakar pada menu *user* dapat digunakan oleh *user* untuk melihat daftar pakar.

**Gambar 3.62** Rancangan antarmuka *display* data pakar.

#### 3.2.2.5.4.6 Rancangan Antar Muka *Display Sejarah Tes*

Rancangan antar muka *display* sejarah tes dapat digunakan oleh *user* untuk mengetahui sejarah / riwayat tes yang telah dilakukan.

**Gambar 3.63** Rancangan antarmuka *display* sejarah tes.

### 3.3 Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi merupakan tahap dimana sistem siap dioperasikan pada tahap yang sebenarnya, sehingga akan diketahui apakah sistem yang telah dibuat benar-benar sesuai dengan yang direncanakan. Pada implementasi perangkat lunak ini akan dijelaskan bagaimana program sistem pakar analisa *Prophetic Intelligence* ini bekerja, dengan memberikan tampilan *form-form* yang dibuat.

#### 3.3.1 Batasan Implementasi

Aplikasi sistem pakar untuk analisa *Prophetic Intelligence* ini dalam implementasinya dibatasi pada pembuatan program sistem pakar dengan proses menyimpan, mengubah dan menghapus data yang berupa data pakar, data *user*, data *Prophetic Intelligence*, data pernyataan dan data pengetahuan.

#### 3.3.2 Implementasi

Implementasi dari aplikasi sistem pakar analisa *Prophetic Intelligence* ini terdiri dari beberapa *form* yang memiliki fungsi sendiri-sendiri. *Form-form* tersebut akan tampil secara berurutan sesuai dengan urutan yang telah terprogram, setelah pengguna melakukan proses tertentu.

##### 3.3.2.1 Index Utama

*Index* utama adalah halaman awal yang ditampilkan saat Aplikasi Sistem Pakar Analisa *Prophetic Intelligence* ini mulai dijalankan. Halaman utama ini terdiri dari:

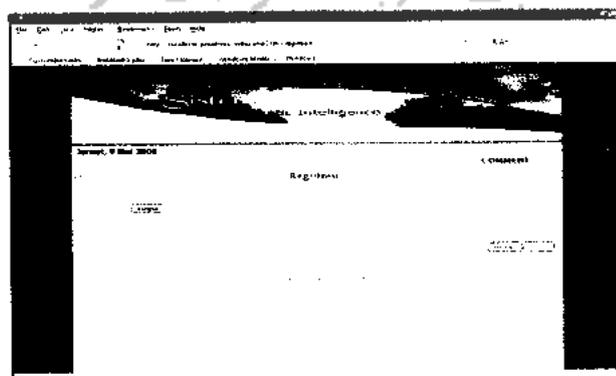
- a. *Form Login*.

- b. *Form* Registrasi.
- c. *Form* Komentar.
- d. Tampilan Berita dan Artikel.

Untuk bisa menggunakan Aplikasi Sistem Pakar Analisa *Prophetic Intelligence*, maka harus melakukan proses *login* dengan mengisi *form login*. *Form login* digunakan oleh *admin*, pakar atau *user* dengan mengisi *username* dan *password* yang sesuai untuk dapat menjalankan dan mengeksekusi aplikasi sistem pakar ini sesuai dengan haknya. Setelah memasukan *username* dan *password*, maka tombol "*Login*" digunakan untuk melakukan eksekusi. Apabila *user* yang belum terdaftar dalam basis data, diharuskan melakukan registrasi terlebih dahulu dengan menekan tombol "*Daftar*".

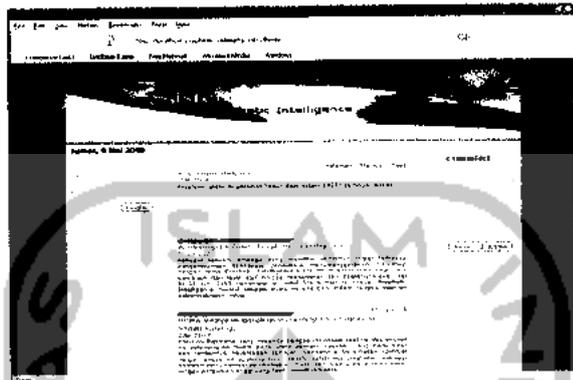


Gambar 3.64 *Index* Utama



Gambar 3.65 *Form* Registrasi.

Tampilan berita dan artikel berisikan daftar artikel dan berita yang ada pada basis data. Daftar berita dan artikel ini bisa diakses langsung oleh pengguna tanpa harus *login*.



**Gambar 3.66** Tampilan berita dan artikel.

*Form* komentar digunakan oleh semua pengguna untuk memberikan komentar tentang Aplikasi Sistem Pakar Analisa *Prophetic intelligence*. Penggunaanya dengan mengisi *nick*, *email*, dan isi komentar. Setelah memasukkan *nick*, *email*, dan isi komentar, maka tombol “Kirim” digunakan untuk melakukan eksekusi, sedangkan tombol “Reset” digunakan untuk membatalkan eksekusi.

### 3.3.2.2 *Index Admin*

*Index admin* merupakan halaman utama *admin* jika proses *login* berhasil. Halaman *index admin* ini terdiri dari menu-menu yang dapat dimanfaatkan oleh *admin* dalam memanfaatkan aplikasi sistem pakar analisa *Prophetic Intelligence* ini. Beberapa menu yang ditampilkan dalam halaman *admin* ini, antara lain:

#### 1) *Admin*

- *Input pakar*

- Ganti *password admin*

## 2) *Display*

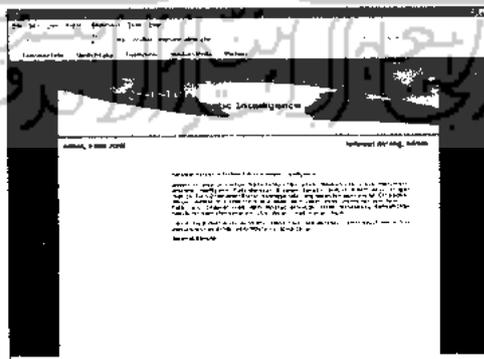
- Data pakar
- Data *user*
- Data pertanyaan
- Data hasil
- Data pengetahuan
- Sejarah tes

## 3) *Menu*

- Profil
- Berita
- Artikel
- Hapus Komentar

## 4) *Log Out*

*Log Out* digunakan untuk keluar dari pengguna yang sedang aktif, agar tidak ada pengguna lain yang menggunakannya.



Gambar 3.67 *Form index admin.*

### 3.3.2.2.1 *Form Input Pakar*

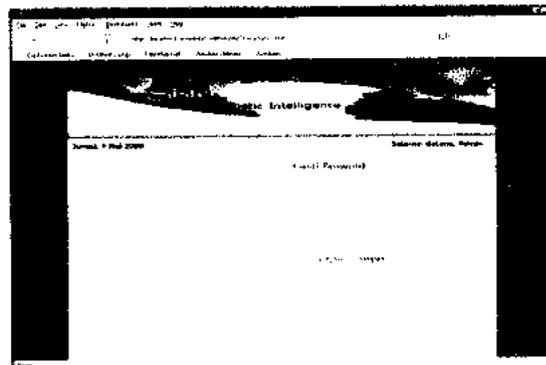
*Form input* pakar akan digunakan oleh *admin* untuk menambah data pakar yang akan menggunakan sistem pakar ini. Untuk mengisi data dimulai dengan mengisi semua kolom sesuai dengan data pakar yang bersangkutan, dimulai dari nama, id-pakar, *username*, *password*, ulangi *password*, tanggal lahir, tempat lahir, jenis kelamin, alamat, telepon, *email*, pekerjaan, instansi dan foto. Setelah data terisi semua maka tekan tombol "*Submit*" untuk menyimpan data tersebut dan tombol "*Reset*" untuk membatalkan pemasukan data pakar.



Gambar 3.68 Form input data pakar

### 3.3.2.2.2 *Form Ganti Password Admin*

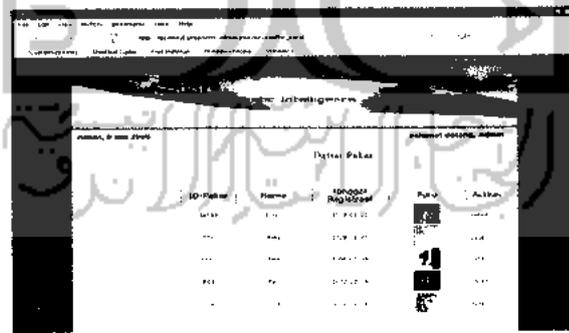
*Form ganti password admin* akan digunakan oleh *admin* untuk mengganti *password* lama dengan cara mengisi kolom *password* baru dan konfirmasi *password* baru. Setelah terisi semua maka tekan tombol "*Simpan*" untuk mengganti data yang telah tersimpan dalam basis data dan tombol "*Reset*" digunakan untuk membatalkan pengisian data penggantian *password*.



Gambar 3.69 Form ganti password admin.

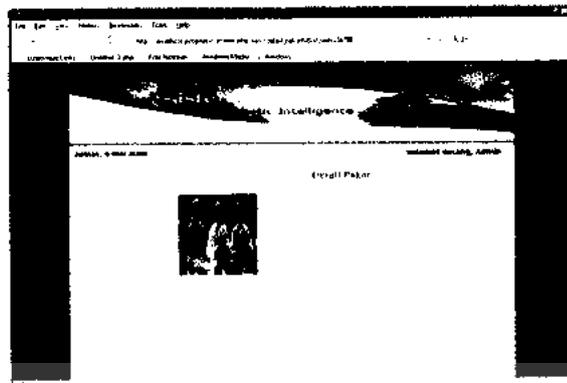
### 3.3.2.2.3 Form Display Data Pakar

Form display data pakar dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat data pakar. Data yang ditampilkan antara lain ID Pakar, Nama, Tanggal registrasi dan Foto. *Admin* dapat menghapus data pakar. Untuk melihat data pakar secara lengkap, maka *admin* dapat mengklik "detail". *Admin* berhak mengedit dan menghapus data pakar. Untuk melihat data pakar secara lengkap, maka *admin* dapat mengklik "Detail".



Gambar 3.70 Form display data pakar

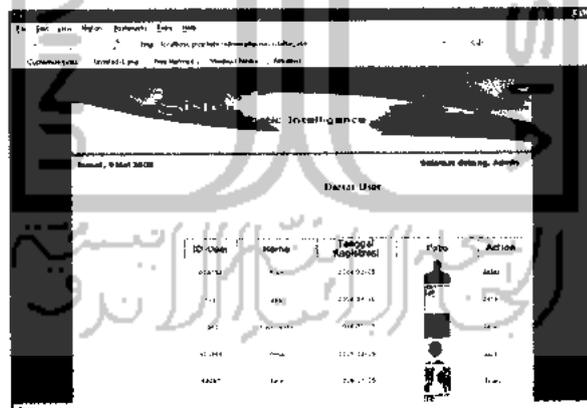
Form detail data pakar menampilkan data pakar secara lengkap, yaitu id-pakar, nama, *username*, tempat-tanggal-lahir, tanggal registrasi, jenis kelamin, alamat, telepon, *email*, pekerjaan, instansi dan foto.



Gambar 3.71 Form detail pakar

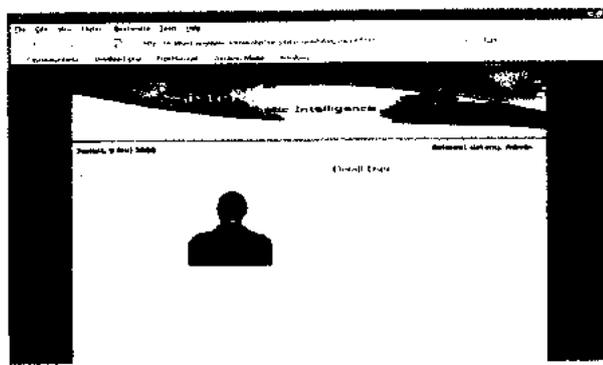
#### 3.3.2.2.4 Form Display Data User

Form display data user pada menu admin dapat digunakan oleh admin untuk melihat data user. Data yang ditampilkan antara lain id user, nama, tanggal registrasi dan foto. Admin dapat menghapus data user. Untuk melihat data user secara lengkap, maka admin dapat mengklik "detail".



Gambar 3.72 Form display data user

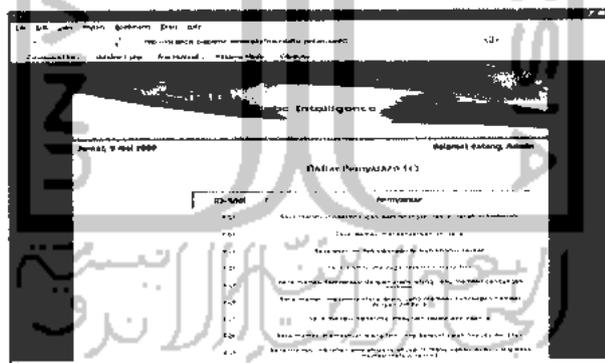
Rancangan detail user menampilkan data user secara lengkap, yaitu id-user, nama, username, tempat-tanggal-lahir, tanggal registrasi, jenis kelamin, alamat, telepon, email, pekerjaan dan foto.



Gambar 3.73 Form detail user.

#### 3.3.2.2.5 Form Display Data Pernyataan

Form display data pernyataan dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat data pernyataan. Data yang ditampilkan antara lain id-soal, pernyataan. *Admin* tidak mempunyai hak untuk melakukan pengeditan dan penghapusan data pernyataan.

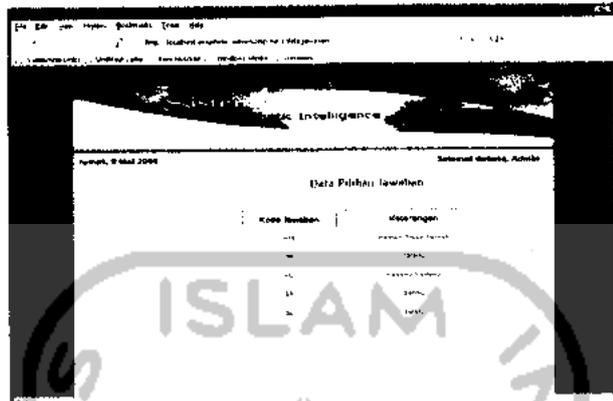


Gambar 3.74 Form display data pernyataan.

#### 3.3.2.2.6 Form Display Data Pilihan Jawaban

Form display data pilihan jawaban dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat data pilihan jawaban. Data yang ditampilkan antara lain kode jawaban,

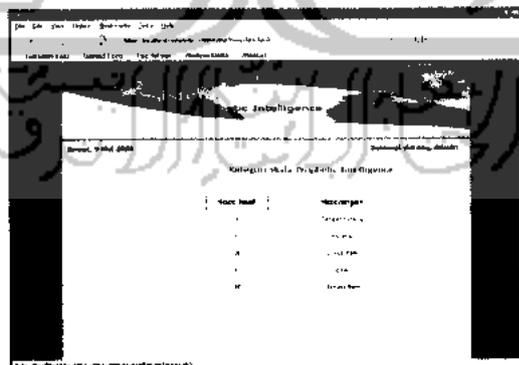
keterangan. *Admin* tidak mempunyai hak untuk melakukan pengeditan dan penghapusan data pilihan jawaban.



Gambar 3.75 *Form display* data pilihan jawaban.

#### 3.3.2.2.7 *Form Display* Data Hasil

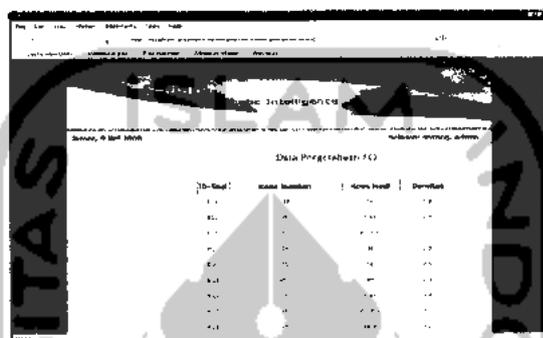
*Form display* data hasil dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat data kategori skala *Prophetic Intelligence*. Data yang ditampilkan antara lain kode hasil, keterangan. *Admin* tidak mempunyai hak untuk melakukan pengeditan dan penghapusan data hasil.



Gambar 3.76 *Form display* data hasil.

### 3.3.2.2.8 Form Display Data Pengetahuan

*Form display* data pengetahuan dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat data pengetahuan. Data yang ditampilkan antara lain id soal, kode jawaban, kode hasil dan densitas. *Admin* tidak dapat melakukan pengeditan atau penghapuan data pengetahuan.

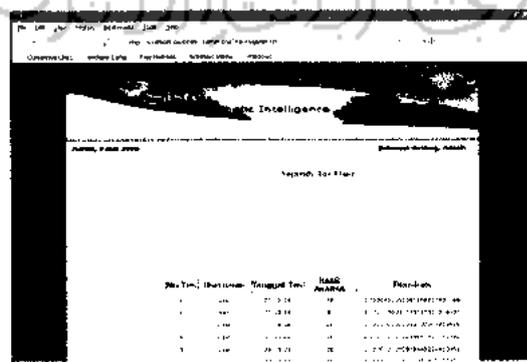


Id-Soal	Kode Jawaban	Kode Hasil	Densitas
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10

Gambar 3.77 Form display data pengetahuan.

### 3.3.2.2.9 Form Display Sejarah Tes

*Form display* sejarah tes dapat digunakan oleh admin untuk melihat sejarah tes yang pernah dilakukan oleh *user*. Data yang ditampilkan sesuai yang terdapat dalam tabel konsultasi, antara lain no tes, *username*, tanggal tes, hasil analisa dan densitas.

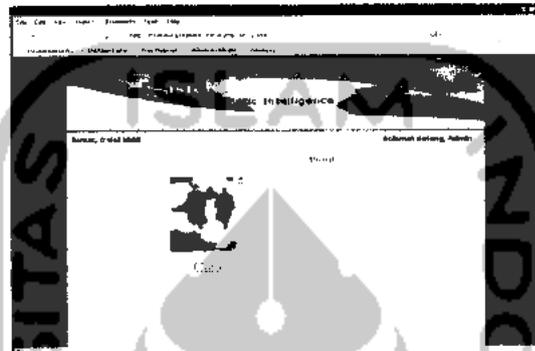


No Tes	Username	Tanggal Tes	HASIL ANALISA	Densitas
1	1	2023-10-10	1	1
2	2	2023-10-10	2	2
3	3	2023-10-10	3	3
4	4	2023-10-10	4	4
5	5	2023-10-10	5	5

Gambar 3.78 Form display sejarah tes.

### 3.3.2.2.10 Form Menu Profil

*Form* menu profil dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat data profil *admin*. Data yang ditampilkan antara lain *username*, id-user, nama, alamat, tempat-tanggal-lahir, jenis kelamin, telepon, *email*, pekerjaan dan foto. *Admin* dapat melakukan pengeditan data profil.



Gambar 3.79 Form menu profil.

*Form* menu edit profil dapat digunakan oleh *admin* untuk mengedit data profil *admin*.



Gambar 3.80 Form menu edit profil.

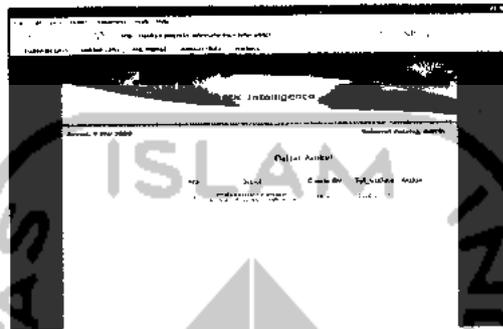
### 3.3.2.2.11 Form Menu Berita

*Form* menu berita dapat digunakan oleh *admin* untuk melihat daftar berita. Data yang ditampilkan antara lain judul, create by, tanggal update. *Admin* dapat melakukan penambahan, pengeditan dan penghapusan berita.



### 3.3.2.2.12 *Form Menu Artikel*

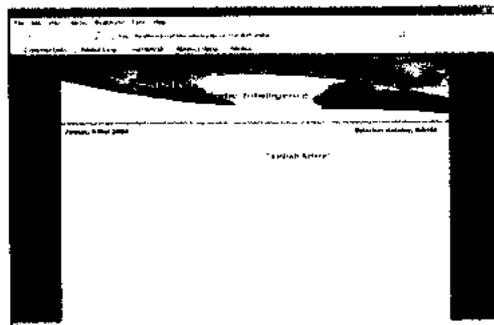
*Form* menu artikel dapat digunakan oleh admin untuk melihat daftar artikel. Data yang ditampilkan antara lain judul, *create by*, tanggal *update*. Admin dapat melakukan penambahan, pengeditan dan penghapusan artikel.



Gambar 3.84 *Form* menu daftar artikel



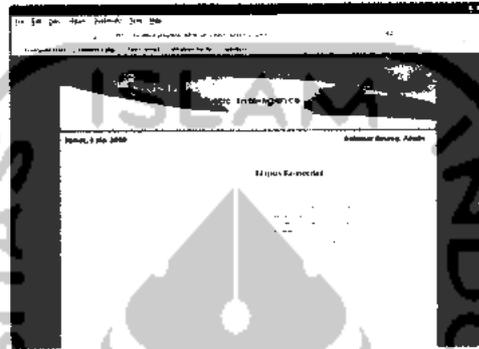
Gambar 3.85 *Form* menu edit artikel



Gambar 3.86 *Form* menu tambah artikel

### 3.3.2.2.13 Form Menu Hapus Komentar

*Form* menu hapus komentar dapat digunakan oleh admin untuk menghapus data komentar. *Admin* dapat melakukan penghapusan dengan memilih batas tanggal komentar yang akan dihapus. Apabila telah memilih batas tanggal komentar maka tekan tombol “Proses” untuk menghapus komentar.



Gambar 3.87 Form menu hapus komentar

### 3.3.2.3 Index Pakar

Halaman *Index* Pakar merupakan halaman utama pakar setelah berhasil melakukan *login*. Halaman ini terdiri dari menu yang akan diberikan untuk Pakar dalam menjalankan aplikasi sistem pakar ini. Menu pakar tersebut antara lain :

1. Pakar
  - Edit data pakar
  - Ganti *password* pakar
2. *Input* data
  - *Input* data pernyataan
  - *Input* data pengetahuan
3. *Display*
  - Data pakar

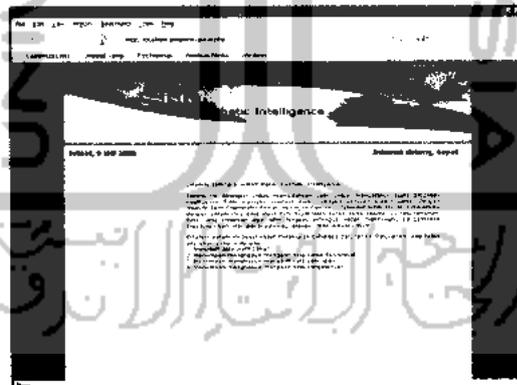
- Data *user*
- Data pernyataan
- Data jawaban
- Data hasil
- Data pengetahuan
- Sejarah tes

#### 4. Menu

- Profil
- Berita
- Artikel

#### 5. *Log Out*

*Log Out* digunakan untuk keluar dari pengguna yang sedang aktif, agar tidak ada pengguna lain yang menggunakannya.

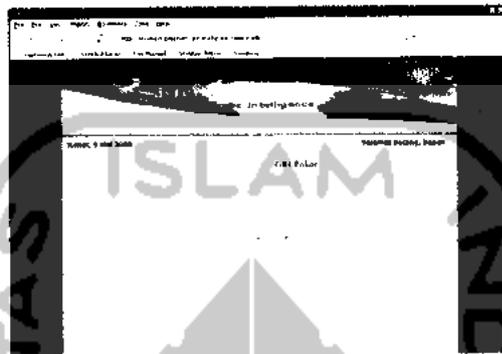


**Gambar 3.88** *Form index pakar*

#### 3.3.2.3.1 Form Edit Data Pakar

*Form* edit data pakar akan digunakan oleh pakar untuk mengubah data pakar. Saat pertama kali *form* edit data pakar dibuka, kolom-kolom yang tersedia

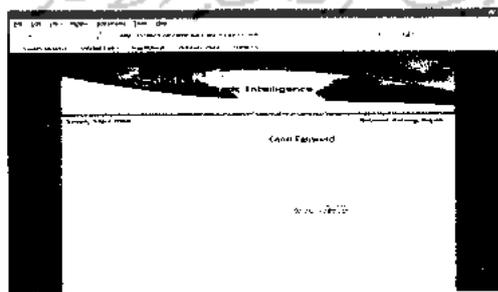
telah terisi dengan data pakar yang bersangkutan untuk diubah. Pakar dapat mengubah secara langsung data yang diperlukan. Setelah terisi semua, maka tekan tombol "Edit" untuk mengganti data yang telah tersimpan dalam tabel pakar. Tombol "Reset" digunakan untuk membatalkan perubahan data pakar.



Gambar 3.89 Form edit data pakar.

#### 3.3.2.3.2 Form Ganti Password Pakar

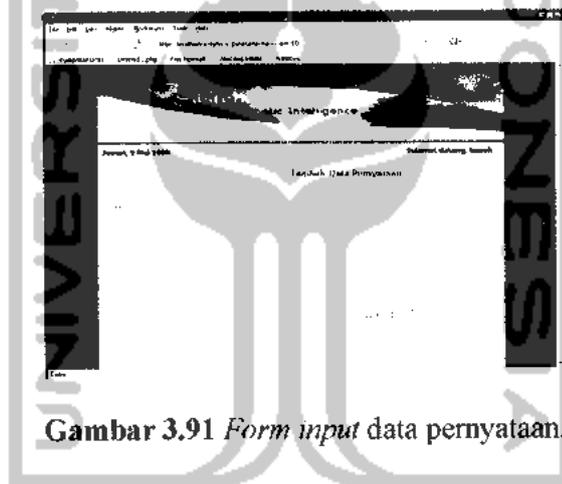
Form ganti password pakar akan digunakan oleh pakar untuk mengganti password lama dengan cara mengisi kolom password baru dan konfirmasi password baru. Setelah terisi semua maka tekan tombol "Simpan" untuk mengganti data yang telah tersimpan dalam tabel pakar dan tombol "Reset" digunakan untuk membatalkan pengisian data penggantian password.



Gambar 3.90 Form ganti password pakar

### 3.3.2.3.3 *Form Input Data Pernyataan*

*Form input* data pernyataan digunakan oleh pakar untuk menambah data pernyataan *Prophetic Intelligence*. Input data pernyataan ini terdiri dari empat bagian data pernyataan *Prophetic Intelligence* yaitu data pernyataan EQ, data pernyataan AQ, data pernyataan IQ, data pernyataan SQ. Penambahan data pernyataan dimulai dengan mengisi semua kolom yang sesuai dengan data pernyataan yang ada yaitu id-soal dan isi pernyataan. Setelah terisi semua, maka tekan tombol "Simpan" untuk menyimpan data. Tombol "Reset" digunakan untuk membatalkan pengisian pertanyaan.



Gambar 3.91 *Form input* data pernyataan.

### 3.3.2.3.4 *Form Input Data Pengetahuan*

*Form input* data pengetahuan akan digunakan oleh pakar untuk mengisi nilai densitas (derajat kepercayaan) suatu jawaban terhadap kategori skala *Prophetic Intelligence*.

Untuk mengisi *form* ini dimulai dengan mengisi kolom id soal, memilih kode jawaban yang ada dalam menu jawaban, memilih kode kategori skala *Prophetic Intelligence* yang ada dalam menu hasil. Kemudian nilai densitas diisi berdasarkan jawaban dari pernyataan dan kategori skala *Prophetic Intelligence*

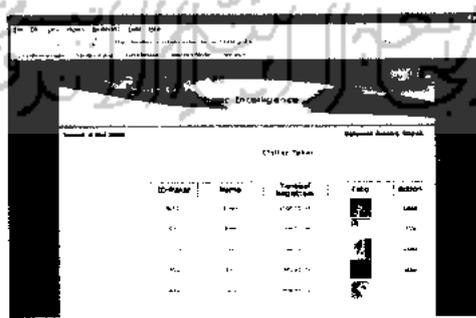
yang telah dipilih. Setelah terisi semua, maka tekan tombol "Simpan" untuk menyimpan data. Tombol "Reset" digunakan untuk membatalkan pengisian pengetahuan.



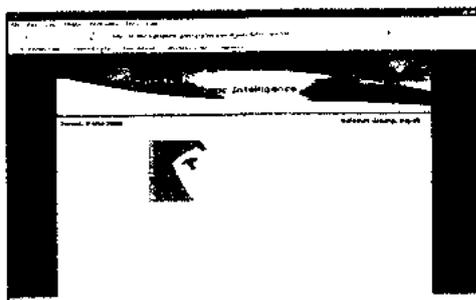
Gambar 3.92 Form input data pengetahuan.

#### 3.3.2.3.5 Form Display Data Pakar

Form display data pakar pada menu pakar dapat digunakan oleh Pakar untuk melihat data pakar. Data yang ditampilkan antara lain id-pakar, nama, tanggal registrasi dan foto. Untuk melihat data pakar secara lengkap, maka pakar dapat mengklik "detail". Pakar tidak berhak melakukan pengeditan dan penghapusan data pakar.



Gambar 3.93 Form display data pakar



**Gambar 3.94** *Form display detail pakar.*

### 3.3.2.3.6 *Form Display Data User*

*Form display data user* pada menu pakar dapat digunakan oleh pakar untuk melihat data *user*. Data yang ditampilkan antara lain id-*user*, nama, tanggal registrasi dan foto. Pakar tidak dapat melakukan proses edit maupun hapus data *user*. Untuk melihat data *user* secara lengkap, maka pakar dapat mengklik "detail".



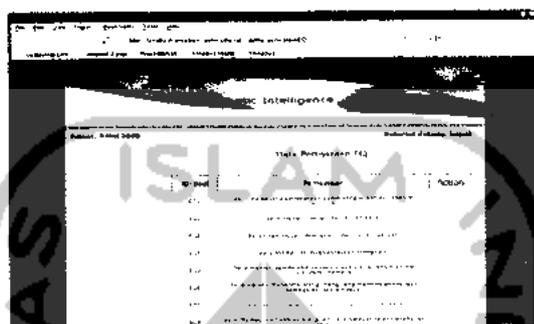
**Gambar 3.95** *Form display data user.*



**Gambar 3.96** *Form display detail user.*

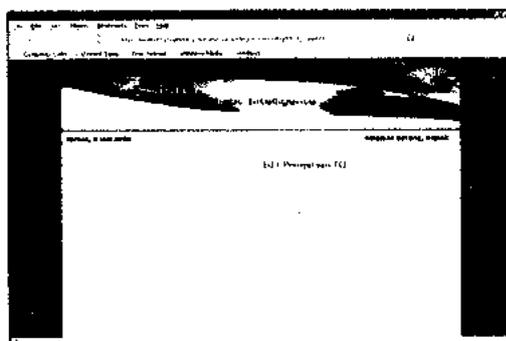
### 3.3.2.3.7 Form Display Data Pernyataan

*Form display* data pernyataan dapat digunakan oleh pakar untuk melihat data pernyataan. Data yang ditampilkan antara lain id-soal dan isi pernyataan. Selain itu, pakar juga dapat melakukan edit maupun menghapus data pernyataan.



Gambar 3.97 Form display data pernyataan

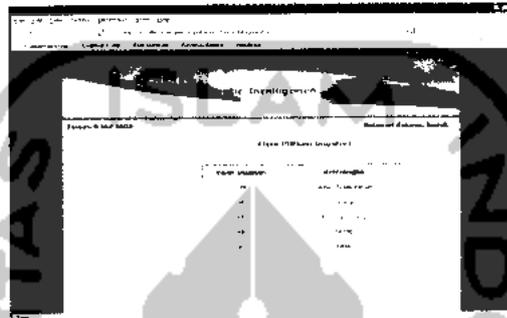
*Form edit* data pernyataan akan digunakan oleh pakar untuk mengubah data pernyataan. Saat pertama kali *form edit* data pernyataan dibuka, kolom-kolom yang tersedia telah terisi dengan id-soal, isi pernyataan yang bersangkutan untuk diubah. Karena id-soal terisi secara otomatis, maka yang dapat diedit hanya isi pernyataan. Pakar dapat mengubah secara langsung data yang diperlukan. Setelah terisi semua, maka tekan tombol "Simpan" untuk mengganti data yang telah tersimpan dalam basis data. Tombol "Reset" digunakan untuk membatalkan perubahan data pernyataan.



Gambar 3.98 Form edit data pernyataan.

### 3.3.2.3.8 Form Display Data Pilihan Jawaban

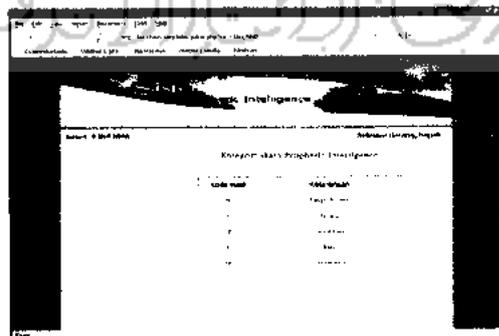
*Form display* data pilihan jawaban dapat digunakan oleh pakar untuk melihat data pilihan jawaban. Data yang ditampilkan antara lain kode jawaban dan keterangan. Pakar tidak dapat melakukan edit maupun menghapus data pilihan jawaban.



Gambar 3.99 *Form display* data pilhan jawaban.

### 3.3.2.3.9 Form Display Data Hasil

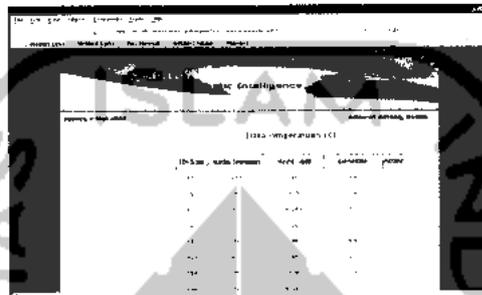
*Form display* data hasil dapat digunakan oleh pakar untuk melihat data kategori skala *Prophetic Intelligence*. Data yang ditampilkan antara lain kode hasil dan keterangan. Pakar tidak dapat melakukan edit maupun menghapus data hasil.



Gambar 3.100 *Form display* data hasil.

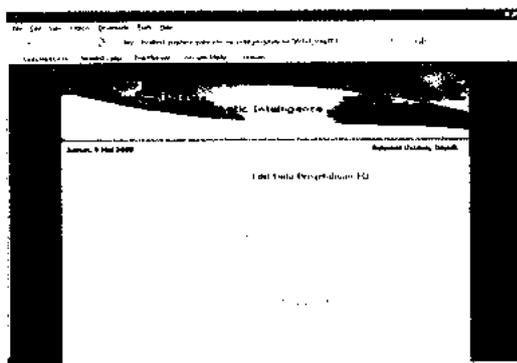
### 3.3.2.3.10 *Form Display Data Pengetahuan*

*Form display* data pengetahuan dapat digunakan oleh pakar untuk melihat data pengetahuan. Data yang ditampilkan antara lain id-soal, kode jawaban, kode hasil dan densitas. Selain itu, pakar juga dapat melakukan edit maupun menghapus data pengetahuan.



**Gambar 3.101** *Form display* data pengetahuan.

*Form* edit data pengetahuan akan digunakan oleh pakar untuk mengubah data pengetahuan. Saat pertama kali *form* edit data pengetahuan dibuka, akan ditampilkan data pengetahuan berdasarkan id-soal yang dipilih sesuai data pada basis data. Untuk melakukan edit data pengetahuan, pakar dapat memilih kode jawaban yang ada pada menu jawaban, memilih kode kategori skala *Prophetic Intelligence* yang ada dalam menu hasil dan nilai densitas dapat diedit berdasarkan jawaban dari pertanyaan dan kategori skala *Prophetic Intelligence* yang telah dipilih. Setelah diedit, maka tekan tombol "Simpan" untuk mengganti data yang telah tersimpan dalam basis data. Tombol "Reset" digunakan untuk membatalkan perubahan data pengetahuan.



Gambar 3.102 *Form* edit data pengetahuan.

### 3.3.2.3.11 *Form Display* Sejarah Tes

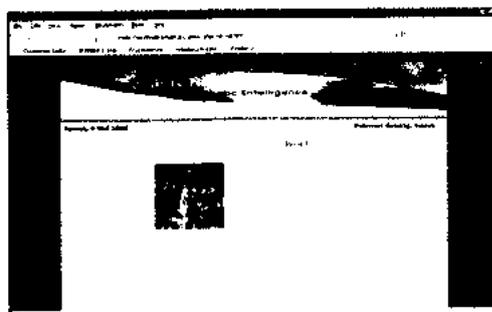
*Form display* sejarah tes dapat digunakan oleh Pakar untuk melihat sejarah konsultasi yang pernah dilakukan oleh *user*. Data yang ditampilkan antara lain no tes, *username*, tanggal tes, hasil analisa, dan densitas.



Gambar 3.103 *Form display* sejarah tes.

### 3.3.2.3.12 *Form Menu* Profil

*Form* menu profil dapat digunakan oleh pakar untuk melihat data profil pakar. Data yang ditampilkan antara lain *username*, *id-user*, nama, alamat, tempat-tanggal-lahir, tanggal registrasi, jenis kelamin, telepon, *email*, pekerjaan dan foto.



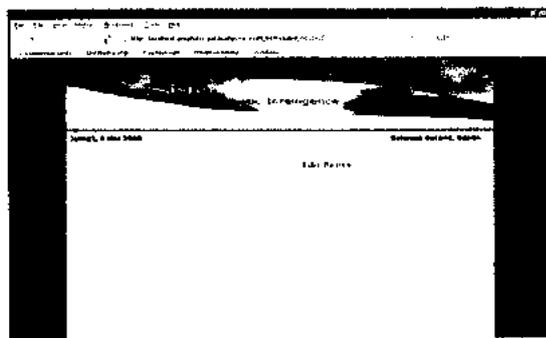
Gambar 3.104 *Form* menu profil.

### 3.3.2.3.13 *Form* Menu Berita

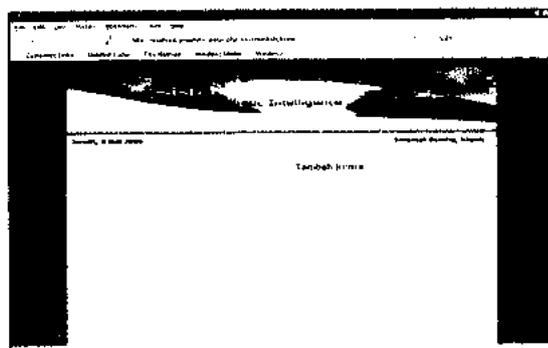
*Form* Menu Berita dapat digunakan oleh pakar untuk melihat daftar berita. Data yang ditampilkan antara lain judul, *create by*, tanggal *update*. Pakar dapat melakukan penambahan, pengeditan dan penghapusan berita.



Gambar 3.105 *Form* menu daftar berita.



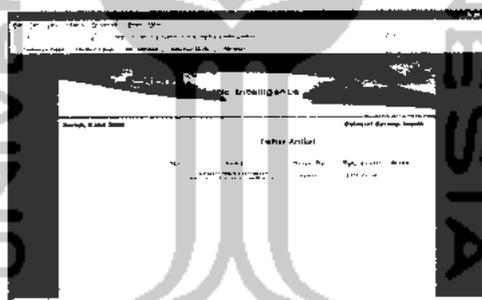
Gambar 3.106 *Form* menu edit berita.



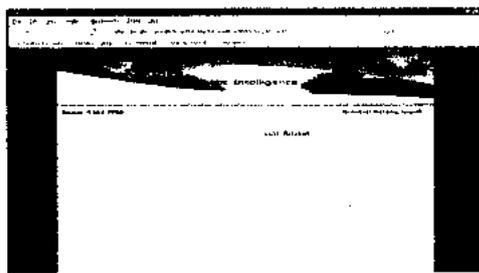
Gambar 3.107 *Form* menu tambah berita.

#### 3.3.2.3.14 *Form* Menu Artikel

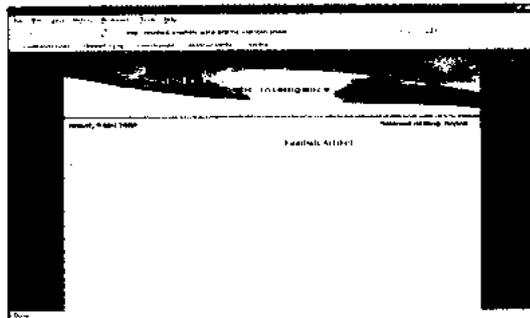
*Form* menu artikel dapat digunakan oleh pakar untuk melihat daftar artikel. Data yang ditampilkan antara lain judul, *create by*, tanggal *update*, *action*. Pakar dapat melakukan penambahan, pengeditan dan penghapusan artikel.



Gambar 3.108 *Form* menu daftar artikel.



Gambar 3.109 *Form* menu edit artikel.



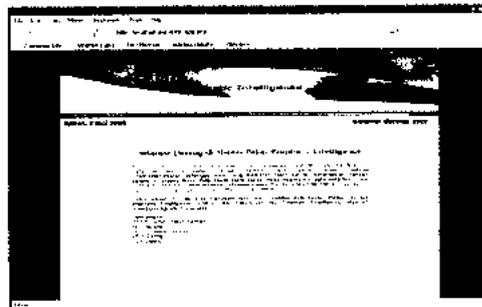
Gambar 3.110 *Form* menu edit artikel.

#### 3.3.2.4 *Index User*

Halaman *index user* merupakan halaman utama *user* setelah *user* berhasil melakukan *login*. Pada halaman ini terdapat beberapa menu yang dapat digunakan oleh *user* dalam memanfaatkan aplikasi sistem pakar ini. Menu tersebut antara lain :

1. *User*
  - Profil
  - Ganti *password*
2. *Quitioner*
3. *Prophetic Intelligence*
4. *Display*
  - Data pakar
  - Sejarah Tes
5. *Log Out*

*Log Out* digunakan untuk keluar dari pengguna yang sedang aktif, agar tidak ada pengguna lain yang menggunakannya.



Gambar 3.111 *Index user.*

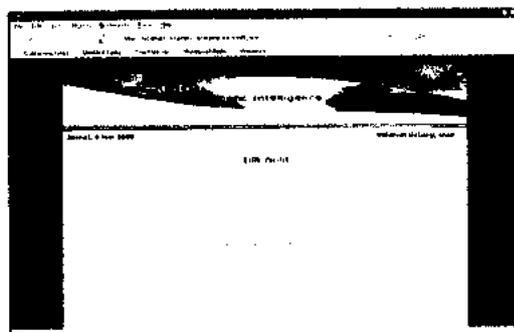
#### 3.3.2.4.1 *Form Profil*

*Form* profil pada menu *user* akan digunakan oleh *user* untuk melihat data profil *user*. Data yang ditampilkan antara lain id-*user*, nama, *username*, tempat-tanggal-lahir, tanggal registrasi, jenis kelamin, alamat, telepon, *email*, pekerjaan dan foto.



Gambar 3.112 *Form Profil.*

*User* dapat melakukan pengeditan data profil dengan menekan tombol “Edit” *Form* edit data *user* pada menu *user* akan digunakan oleh *user* untuk mengubah data *user*. Saat pertama kali *form* edit *user* dibuka, kolom-kolom yang tersedia telah terisi dengan data *user* yang bersangkutan untuk diubah. *User* dapat mengubah secara langsung data yang diperlukan. Setelah terisi semua, maka tekan tombol “Simpan” untuk mengganti data yang telah tersimpan dalam tabel *user*. Tombol “Reset” digunakan untuk membatalkan perubahan data *user*.



**Gambar 3.113** *Form edit data user.*

#### **3.3.2.4.2** *Form Ganti Password User*

*Form ganti password user* akan digunakan oleh *user* untuk mengganti *password* lama dengan cara mengisi kolom *password* baru dan konfirmasi *password* baru. Setelah terisi semua maka tekan tombol "Simpan" untuk mengganti data yang telah tersimpan dalam tabel login dan tombol "Reset" digunakan untuk membatalkan pengisian data penggantian *password*.



**Gambar 3.114** *Form ganti password user.*

#### **3.3.2.4.3** *Form Quitioner*

*Form quitioner* akan digunakan oleh *user* untuk melakukan proses konsultasi *Prophetic Intelligence*. No tes akan diisi secara otomatis oleh sistem sesuai dengan urutan dan nama *user* sesuai dengan data *user* yang sedang aktif atau telah

melakukan proses *login* sebelumnya. Tanggal tes akan diisi secara otomatis sesuai dengan tanggal tes dilakukan. Kemudian *user* dapat secara langsung jawaban dari pernyataan-pernyataan yang ada. Jika pernyataan yang diisi oleh *user* telah lengkap, maka tekan tombol "Hasil" untuk melihat hasil tes.

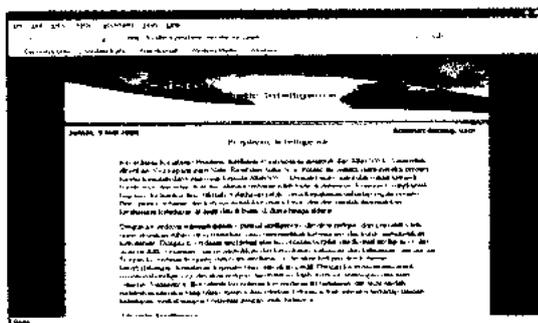
Gambar 3.115 *Form quitioner.*

*Form* hasil analisa menampilkan hasil tes *user* berupa informasi mengenai kemungkinan skala *Prophetic Intelligence* dan nilai densitasnya beserta saran sesuai dengan data jawaban pernyataan-pernyataan yang telah diinputkan oleh *user* saat melakukan tes.

Gambar 3.116 *Form hasil analisa.*

#### 3.3.2.4.4 *Form Prophetic Intelligence*

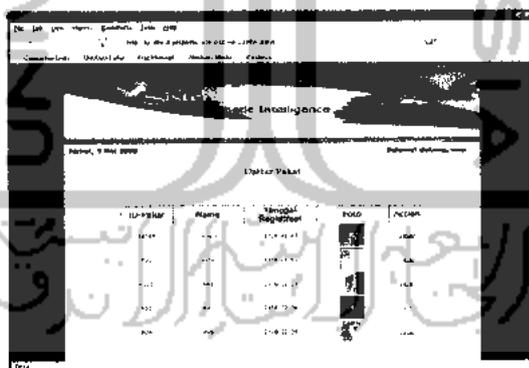
*Form Prophetic Intelligence* menampilkan definisi mengenai *Prophetic Intelligence*. Serta definisi mengenai *Emotional Intelligence*, *Adversity Intelligence*, *Intellectual Intelligence*, dan *Spiritual Intelligence*.



Gambar 3.117 Form Prophetic Intelligence.

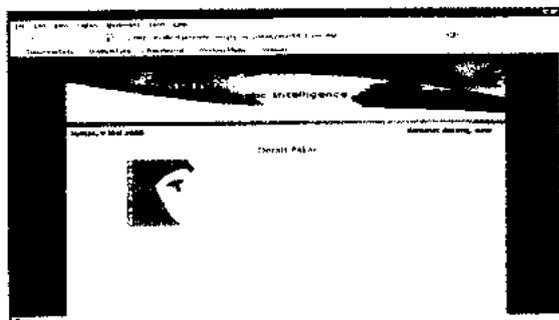
### 3.3.2.4.5 Form Display Data Pakar

Form display data pakar dapat digunakan oleh user untuk melihat data pakar. Data yang ditampilkan sesuai dengan data yang terdapat dalam basis data, antara lain id pakar, nama, tanggal registrasi dan foto. Untuk melihat data pakar secara lengkap, maka user dapat mengklik "detail". User tidak berhak melakukan pengeditan dan penghapusan data pakar.



Gambar 3.118 Form display data pakar.

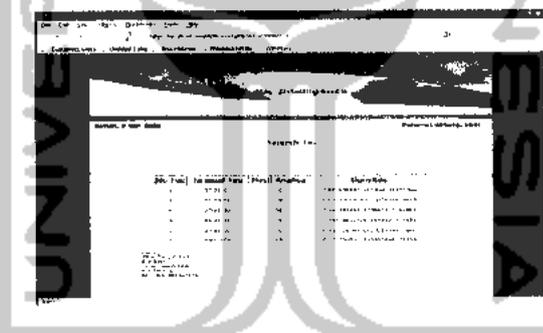




Gambar 3.119 *Form detail pakar.*

#### 3.3.2.4.6 *Form Display Sejarah Tes*

*Form display* sejarah tes dapat digunakan oleh *user* untuk mengetahui sejarah / riwayat tes yang pernah dilakukan *user* berdasarkan no tes. Pada *form* ini terdapat no tes, tanggal tes, hasil analisa, densitas.



Gambar 3.120 *Form display sejarah tes.*