BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengujian Program

Pada tahap ini menjelaskan mengenai pengujian program aplikasi sistem pakar analisa *Prophetic Intelligence*. Pengujian dilakukan secara menyeluruh untuk mengetahui kinerja sistem pakar, kelemahan-kelemahan ataupun kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi saat sistem dijalankan.

4.2 Analisis Kinerja Sistem

4.2.1 Penanganan Kesalahan

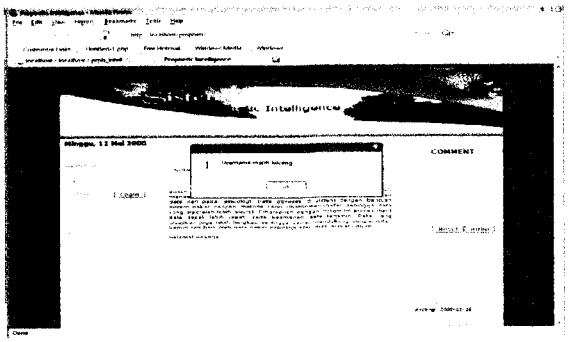
Penanganan kesalahan pada Sistem Pakar Analisa *Prophetic Intelligence* ini dilakukan dengan memberikan peringatan dalam bentuk pesan (*messagebox*) yang berisikan informasi tentang keharusan untuk melakukan validasi terhadap masukan data yang dilakukan oleh *user*.

Penanganan kesalahan ini dilakukan untuk menangkap *error* yang terjadi ketika salah satu field pada *form* inputan kosong atau data yang dimasukan tidak valid.

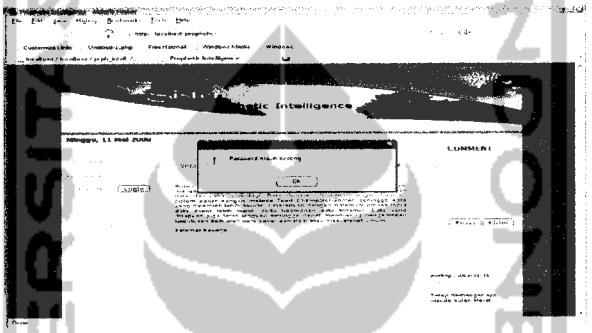
Contoh penanganan kesalahan antara lain :

1. Proses *login*.

   Pada proses *login*, jika *user* mengosongkan *field username*, maka akan muncul pesan seperti pada gambar 4.1 dan jika user mengosongkan field *password*, maka akan muncul pesan seperti pada Gambar 4.2.

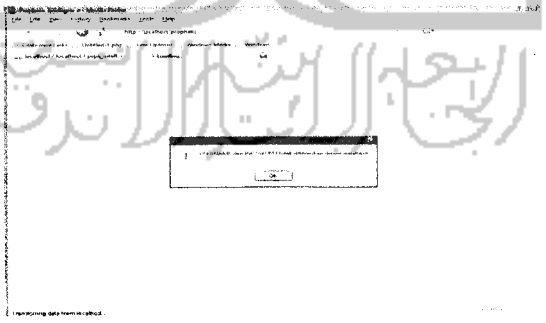


Gambar 4.1 Pesan field *username* tidak diisi.



Gambar 4.2 Pesan field *password* tidak diisi.

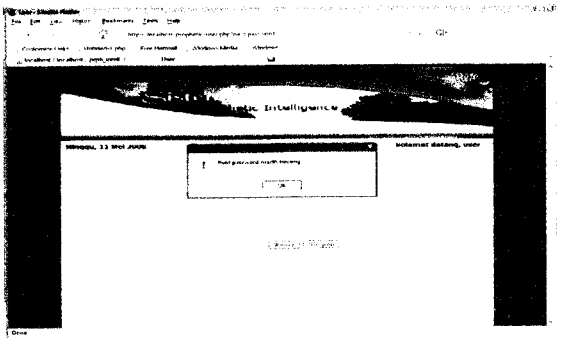
Jika *user* memasukan *username* dan password yang salah maka akan muncul pesan seperti pada Gambar 4.3.



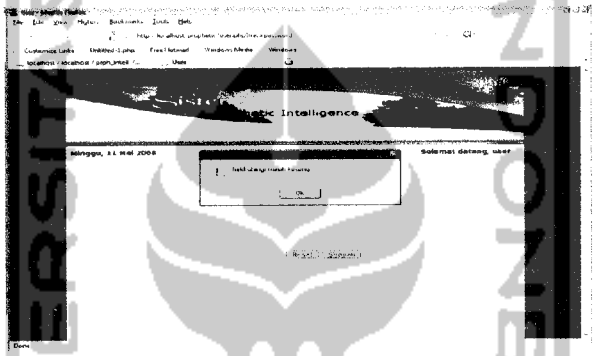
Gambar 4.3 Pesan *username* dan *password* salah

2. Proses ganti *password*

Pada proses ganti *password*, jika *user* mengosongkan salah satu *field* yang disediakan, maka akan muncul pesan seperti pada gambar berikut :

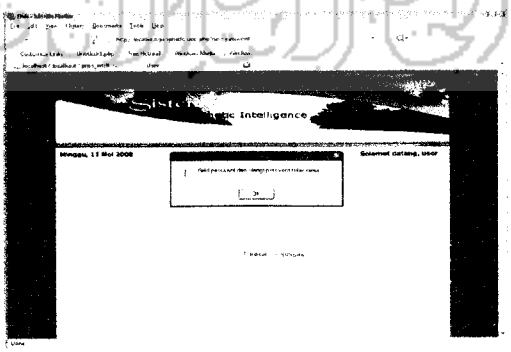


Gambar 4.4 Pesan field *password* baru tidak diisi



Gambar 4.5 Pesan field konfirmasi password baru tidak diisi

Apabila *user* memasukan *password* baru dan konfirmasi *password* baru tidak sama / konsisten, maka akan muncul pesan seperti pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Pesan *field password* baru dan konfirmasi *password* tidak sama.

4.2.2 Pengujian dan Analisis

Pada tahap pengujian dan analisis program ini, dilakukan pembandingan antara kebenaran masukan serta kesesuaian program dengan kebutuhan sistem.

4.2.2.1 Pengujian Masukan

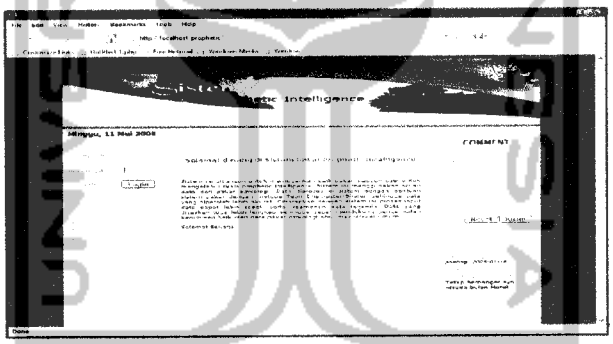
1. Masukan *Login*

   Pada *form input* data *login*, diberikan contoh masukan seperti di bawah ini untuk menguji keluaran output yang dihasilkan.

   Username : admin

   Password : 2222

   Hasil dari masukan data login tesrsebut dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Antar muka masukan login

2. Masukan Data Pakar

   Pada *form input* data pakar, diberikan contoh masukan seperti di bawah ini untuk menguji keluaran output yang dihasilkan.

   Nama : P2

   ID Pakar : Joko Susilo

   Username : koko

   Password : 123

Ulangi Password : 123

Tanggal lahir : 7 – 5 – 1962

Tempat Lahir : Cirebon

Jenis Kelamin : Pria

Alamat : Jln. Manggis No.23, Sleman

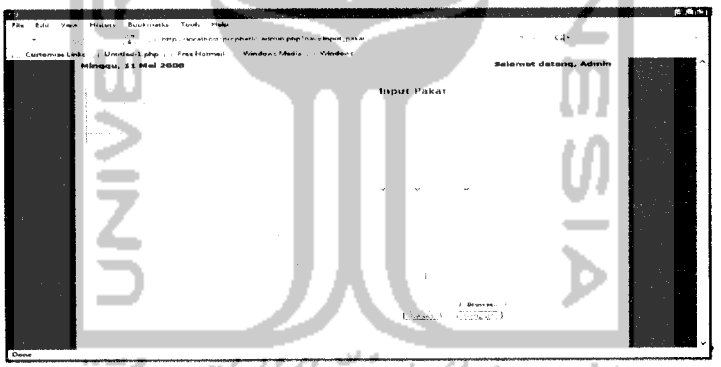
Telepon : 081- 329658452

Email : joko@yahoo.com

Pekerjaan : Dosen Psikologi

Instansi : UAD

Hasil dari masukan data pakar tesrsebut dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Antar muka masukan data pakar

3. Masukan Data User

Pada form registrasi data user, diberikan contoh masukan seperti di bawah ini untuk menguji keluaran output yang dihasilkan.

Nama : Rini Widiastuti

ID-User : 523

Username : widi

Password : 555

Ulangi Password : 555

Tanggal lahir : 21 - 4 – 1969

Tempat Lahir : Bengkulu

Jenis Kelamin : Wanita

Status : Belum kawin

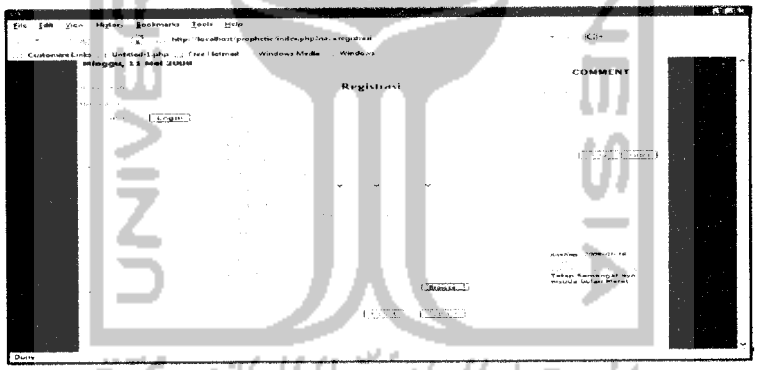
Alamat : Jl.Ceplok No5, Mangkuyudan, Solo

Email : widi@yahoo.com

Telepon : 081- 329456123

Pekerjaan : Mahasiswa

Hasil dari masukan registrasi data user tesrsebut dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Antar muka masukan registrasi data user

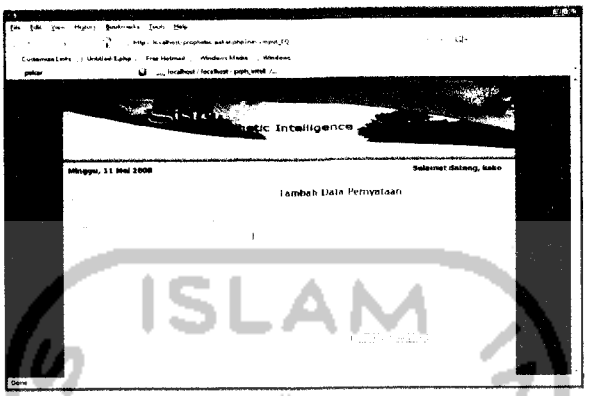
4. Masukan Data Pernyataan

Pada form input data pernyataan, diberikan contoh masukan seperti di bawah ini untuk menguji keluaran output yang dihasilkan.

ID-Soal : EQ15

Pernyataan : Saya mampu mengambil hikmah dari peristiwa yang saya alami

Hasil dari masukan data penyakit tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 Antar muka form input data pernyataan

5. Masukan Data Pengetahuan

Pada form input data pengetahuan, diberikan contoh masukan seperti di bawah ini untuk menguji keluaran output yang dihasilkan.

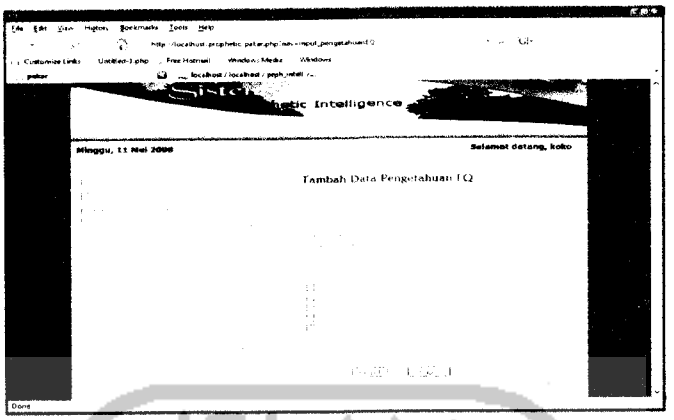
Id-Soal : Nyeri jika bekerja

Jawaban : HTP (Hampir Tidak Pernah)

Hasil : SK (Sangat Kurang)

Densitas : 0.5

Hasil dari masukan data pengetahuan tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Antar muka masukan data pengetahuan

4.2.2.2 Pengujian Konsultasi

Pada pengujian konsultasi ini, akan dilakukan proses pengujian sistem berupa masukan konsultasi. Setelah proses konsultasi berhasil dilakukan, maka sistem akan menampilkan hasil analisa berupa kemungkinan skala *Prophetic Intelligence* disertai nilai densitas dan saran.

1. **Tes 1**

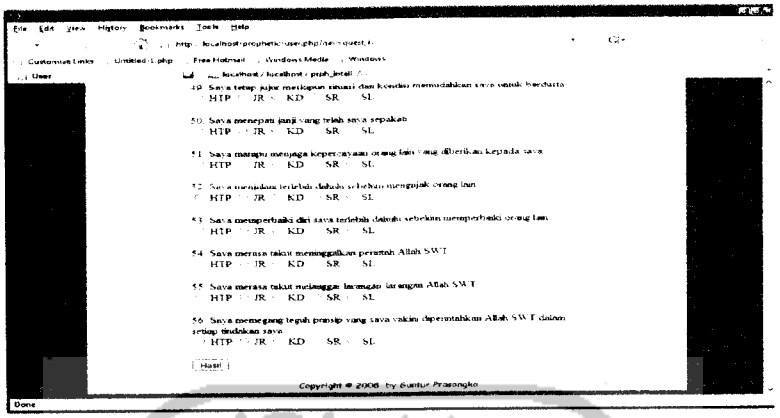
   Pada tes 1 ini, diberikan beberapa masukan jawaban *user* atas pernyataan-pernyataan yang di ajukan antara lain seperti pad tabel 4.1 :

   Tabel 4.1 Tabel jawaban user atas pernyataan-pernyataan.

No Pernyataan	Jawaban Yang dipilih
1	SR
2	SL
3	SR
4	SL
5	SR
6	KD
7	JR
8	SR
9	SR
10	SL
11	KD
12	SL
13	SR

14	SL
15	JR
16	SR
17	SL
18	SR
19	JR
20	SL
21	KD
22	SR
23	SL
24	SR
25	SR
26	SR
27	SL
28	KD
29	SR
30	SR
31	SR
32	SL
33	SR
34	SR
35	JR
36	SR
37	SL
38	SR
39	KD
40	JR
41	SR
42	SL
43	SR
44	SR
45	KD
46	SL
47	SR
48	SL
49	SR
50	KD
51	SR
52	KD
53	SL
54	KD
55	SR
56	SL

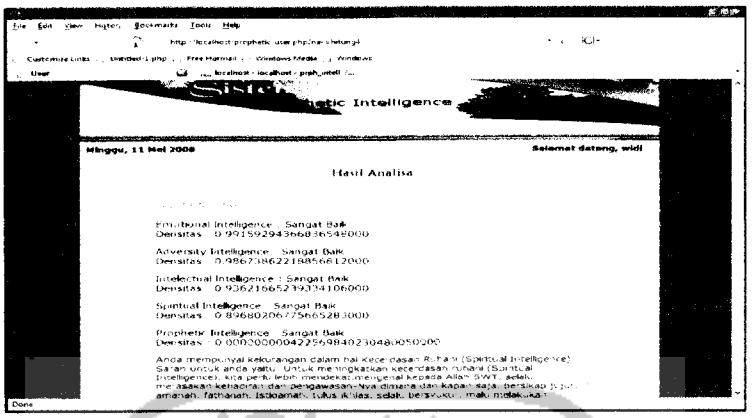
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA



Gambar 4.12 Antar muka masukan tes 1.

Setelah proses konsultasi tersebut berhasil dilakukan, maka ditampilkan hasil analisa dengan kemungkinan:

1. Skala *Emotional Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.99159294366836548.
2. Skala *Adversity Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.998673862218856812.
3. Skala *Intellectual Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.93621665239334106.
4. Skala *Spiritual Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.89680206775665283.
5. Skala *Prophetic Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.00000000042256984023048005.



Gambar 4.13 Antar muka hasil analisa tes 1

Pada proses perhitungan berdasarkan alat ukur psikologi seperti pada Lampiran, tes 1 menghasilkan kemungkinan :

1. Skala *Emotional Intelligence* adalah baik.
2. Skala *Adversity Intelligence* adalah baik.
3. Skala *Intellectual Intelligence* adalah baik.
4. Skala *Spiritual Intelligence* adalah baik.
5. Skala *Prophetic Intelligence* adalah sangat baik.

2. Tes 2

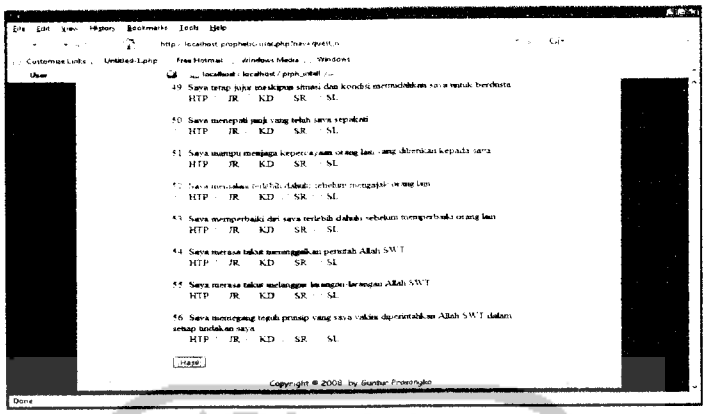
Pada tes 2 ini, diberikan beberapa masukan jawaban user atas pernyataan-pernyataan yang di ajukan antara lain seperti pad tabel 4.2 :

Tabel 4.2 Tabel jawaban user atas pernyataan-pernyataan tes 2.

No Pernyataan	Jawaban Yang dipilih
1	SL
2	SR
3	KD
4	SR
5	SL
6	KD
7	SR
8	SR
9	KD

10	SR
11	SL
12	SR
13	SR
14	JR
15	SR
16	SR
17	SR
18	SR
19	SL
20	JR
21	SR
22	SL
23	KD
24	SR
25	SR
26	SR
27	KD
28	SR
29	SL
30	JR
31	SR
32	JR
33	KD
34	SR
35	SL
36	JR
37	SR
38	SR
39	JR
40	SL
41	KD
42	SR
43	JR
44	SL
45	KD
46	SR
47	SR
48	KD
49	SL
50	KD
51	SR
52	SR
53	SR
54	SR
55	SR
56	SR

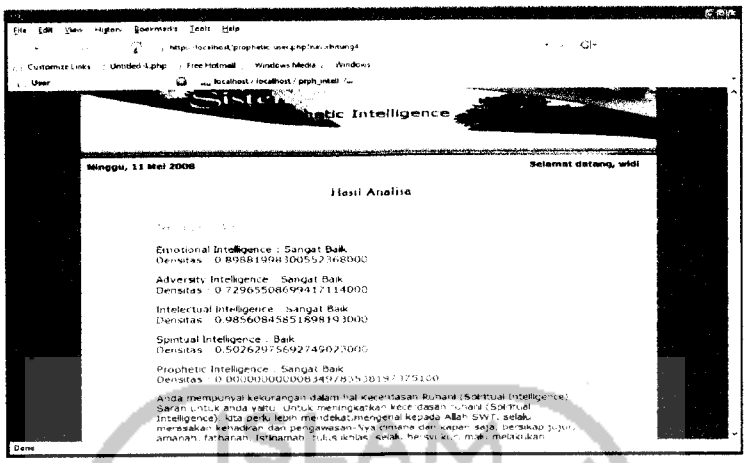
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA



Gambar 4.14 Antar muka masukan tes 2

Setelah proses konsultasi tersebut berhasil dilakukan, maka ditampilkan hasil analisa dengan kemungkinan :

1. Skala *Emotional Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.89881988300552368.
2. Skala *Adversity Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.72965508699417114.
3. Skala *Intellectual Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.98560845851898193.
4. Skala *Spiritual Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.50262975692749023.
5. skala *Prophetic Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.00000000000834978353819.



Gambar 4.15 Antar muka hasil analisa tes 2

Pada proses perhitungan berdasarkan alat ukur psikologi seperti pada Lampiran, tes 2 menghasilkan kemungkinan :

1. Skala *Emotional Intelligence* adalah baik.
2. Skala *Adversity Intelligence* adalah baik.
3. Skala *Intellectual Intelligence* adalah baik.
4. Skala *Spiritual Intelligence* adalah baik.
5. Skala *Prophetic Intelligence* adalah sangat baik.

3. Tes 3

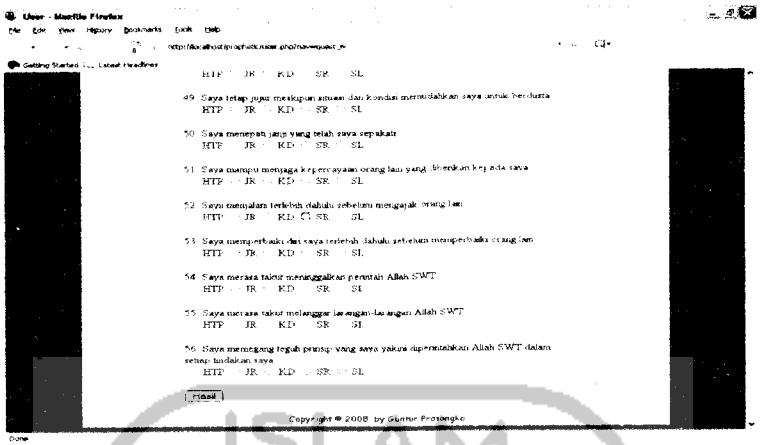
Pada tes 3 ini, diberikan beberapa masukan jawaban user atas pernyataan-pernyataan yang di ajukan antara lain seperti pad tabel 4.3 :

Tabel 4.3 Tabel jawaban user atas pernyataan-pernyataan tes 3.

No Pernyataan	Jawaban Yang dipilih
1	SL
2	SR
3	KD
4	SR
5	SR
6	KD
7	SR

8	SR
9	JR
10	SR
11	SR
12	KD
13	SR
14	JR
15	SR
16	SR
17	SR
18	KD
19	SR
20	JR
21	SR
22	SL
23	KD
24	SR
25	SR
26	SR
27	KD
28	SR
29	SL
30	JR
31	SR
32	JR
33	KD
34	SR
35	SL
36	JR
37	SR
38	KD
39	JR
40	SL
41	KD
42	SR
43	JR
44	SL
45	KD
46	SR
47	SR
48	KD
49	SL
50	KD
51	SR
52	SR
53	SR
54	KD
55	SR
56	SR

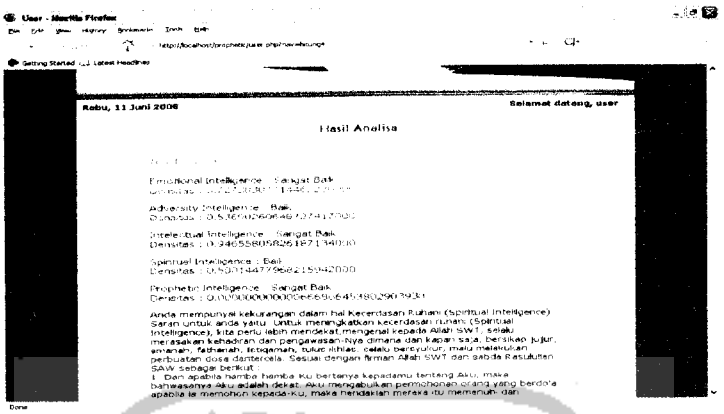
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA



Gambar 4.16 Antar muka masukan tes 3.

Setelah proses konsultasi tersebut berhasil dilakukan, maka ditampilkan hasil analisa dengan kemungkinan :

1. Skala *Emotional Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.7273830771446228.
2. Skala *Adversity Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.53690260648727417.
3. Skala *Intellectual Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.94655805826187134.
4. Skala *Spiritual Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.50014477968215942.
5. Skala *Prophetic Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.00000000000834978353819



Gambar 4.17 Antar muka hasil analisa tes 3.

Pada proses perhitungan berdasarkan alat ukur psikologi seperti pada Lampiran, tes 3 menghasilkan kemungkinan :

1. Skala *Emotional Intelligence* adalah baik.
2. Skala *Adversity Intelligence* adalah baik.
3. Skala *Intellectual Intelligence* adalah baik.
4. Skala *Spiritual Intelligence* adalah baik.
5. Skala *Prophetic Intelligence* adalah sangat baik.

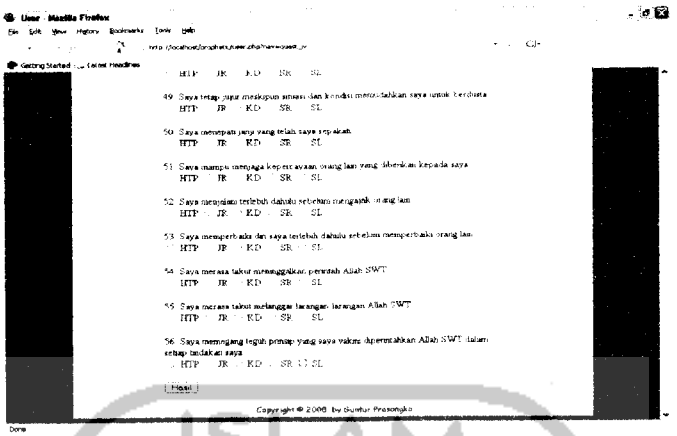
4. Tes 4

Pada tes 4 ini, diberikan beberapa masukan jawaban user atas pernyataan-pernyataan yang di ajukan antara lain seperti pad tabel 4.4 :

Tabel 4.4 Tabel jawaban user atas pernyataan-pernyataan tes 4.

No Pernyataan	Jawaban Yang dipilih
1	SL
2	SR
3	KD
4	SR
5	SR
6	KD
7	SR
8	KD
9	SL

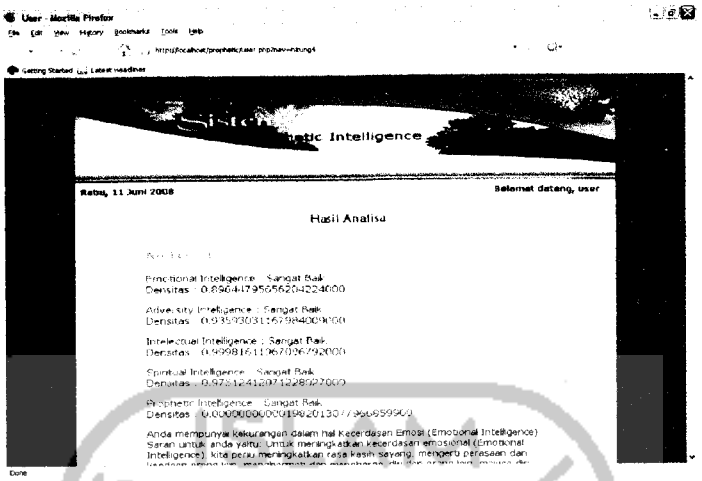
10	SR
11	SR
12	KD
13	SR
14	SL
15	SR
16	SR
17	SL
18	KD
19	SR
20	SL
21	SR
22	SL
23	KD
24	SR
25	SR
26	SR
27	KD
28	SR
29	SL
30	SL
31	SR
32	SL
33	KD
34	SR
35	SL
36	SL
37	SR
38	KD
39	SL
40	SL
41	KD
42	SR
43	SL
44	SL
45	KD
46	SR
47	SR
48	KD
49	SL
50	KD
51	SR
52	SL
53	SR
54	KD
55	SR
56	SL



Gambar 4.18 Antar muka masukan tes 4.

Setelah proses konsultasi tersebut berhasil dilakukan, maka ditampilkan hasil analisa dengan kemungkinan :

1. Skala *Emotional Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.89644795656204224.
2. Skala *Adversity Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.93593031167984009.
3. Skala *Intellectual Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.99981611967086792.
4. Skala *Spiritual Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.97512412071228027.
5. Skala *Prophetic Intelligence* adalah sangat baik dengan nilai densitas 0.00000000000019820130779668599.



Gambar 4.19 Antar muka hasil analisa tes 4.

Pada proses perhitungan berdasarkan alat ukur psikologi seperti pada Lampiran, tes 4 menghasilkan kemungkinan :

1. Skala *Emotional Intelligence* adalah baik.
2. Skala *Adversity Intelligence* adalah baik.
3. Skala *Intellectual Intelligence* adalah baik.
4. Skala *Spiritual Intelligence* adalah baik.
5. Skala *Prophetic Intelligence* adalah sangat baik.

Setelah dilakukan proses konsultasi dan diperoleh hasil analisa berdasarkan empat tes di atas, maka dapat disimpulkan bahwa proses konsultasi dengan menggunakan sistem pakar menghasilkan kemungkinan skala *Prophetic Intelligence* yang hampir sama dengan perhitungan berdasarkan alat ukur psikologi.