

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program merupakan tahapan lanjutan dari analisis rancangan sistem yang telah dirancang sebaik mungkin pada bab sebelumnya, dimana implementasi ini juga menguji program yang telah dibuat apakah sesuai dengan sistem yang dirancang, sehingga program yang dibuat tidak terjadi kesalahan baik dari sisi sistem maupun dari sisi *coding*. Adapun hasil implementasi rancangan yang telah didesain oleh penulis antara lain sebagai berikut :

5.1.1. Implementasi Rancangan Form Diagnosa

Form Diagnosa merupakan form yang akan ditampilkan ketika aktor ingin melakukan konsultasi dan melihat hasil diagnosa. Aktor diwajibkan mengisi pertanyaan yang telah tersedia pada aplikasi. Gambar 5.1 merupakan hasil dari implementasi rancangan pada Gambar 4.9. Adapun implementasi rancangan form diagnosa dapat dilihat pada Gambar 5.1 :

	id	No	Gejala	Keyakinan
▶	G01	1	Merasakan sakit kepala	Pilih Kondisi ▼
	G02	2	Mual	Pilih Kondisi ▼
	G03	3	Mudah marah	Pilih Kondisi ▼
	G04	4	Murung	Pilih Kondisi ▼
	G05	5	Rasa Cemas yang berlebihan	Pilih Kondisi ▼
	G06	6	Tegang	Pilih Kondisi ▼
	G07	7	Mulut Kering	Pilih Kondisi ▼
	G08	8	Gemetar dan Kram Tubuh	Pilih Kondisi ▼
	G09	9	Denyut Jantung Lambat	Pilih Kondisi ▼
	G10	10	Menggigil dan Berkeringat	Pilih Kondisi ▼
	G11	11	Mata dan Hidung Besar	Pilih Kondisi ▼
	G12	12	Sulit Tidur (Insomnia)	Pilih Kondisi ▼

Gambar 5.1 Implementasi Rancangan Form Diagnosa

5.1.2. Implementasi Rancangan Form hasil diagnosa

Form Hasil Diagnosa merupakan form yang akan menampilkan hasil dari konsultasi yang telah dilakukan oleh aktor. Gambar 5.2 merupakan gambar hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.8. Adapun implementasi rancangan form hasil diagnosa dapat dilihat pada Gambar 5.2.

HASIL DIAGNOSA

Ganja = 42%	Sabu = 0%
Heroin = 63,04%	Ekstasi = 0%
Morfin = 0%	Nipam = 0%
Kokain = 0%	Alkohol = 0%
Opium = 0%	

DIAGNOSA
CLEAR
EXIT

Gambar 5.2 : Implementasi Rancangan Form Data Hasil Diagnosa

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi sistem yang telah dilakukan, maka penulis melakukan tahap pengujian terhadap sistem secara fungsional, yaitu dengan menggunakan metode *Unit Testing* yang difokuskan pada modul-modul terkecil yang terdapat pada sistem dan kemudian dilanjutkan dengan metode *Integrated Testing* yang menguji modul – modul yang terdapat pada sistem secara keseluruhan dengan menggunakan metode *BlackBox* dengan hasil kesimpulan sesuai pada tabel 5.1 :

Tabel 5.1 Deskripsi Keterangan Kesimpulan

No.	Kesimpulan	Keterangan
1	Baik	Hasil yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat
2	Tidak Baik	Hasil yang diharapkan tidak sesuai dengan hasil yang didapat

Adapun beberapa tahap pengujian yang telah penulis lakukan adalah sebagai berikut :

1. Pengujian Modul Diagnosa

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form diagnosa untuk pengguna agar dapat mengetahui apakah proses diagnosa ini berjalan dengan baik atau tidak.

Hasil pengujian pada modul diagnosa dapat dilihat pada tabel 5.2 :

Tabel 5.2 Pengujian Modul Diagnosa

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Modul untuk diagnosa	- Jalankan sistem - Biarkan data pertanyaan diagnosa kosong	Nilai diagnosa tidak di isi Klik tombol “diagnosa”	Presentase nilai “0”	Tampil hasil diagnosa “0%”	Baik
	- Jalankan sistem - Isi pertanyaan pada aplikasi	Masukkan nilai Keyakinan klik tombol “diagnosa”	Tampil presentase nilai “Hasil Diagnosa”	Tampil presentase nilai “Hasil Diagnosa”	Baik

2. Pengujian Modul Diagnosa

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form hasil diagnosa untuk pengguna agar dapat mengetahui apakah proses hasil diagnosa ini berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada modul diagnosa dapat dilihat pada tabel 5.3 :

Tabel 5.3 Pengujian Modul Hasil Diagnosa

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Modul untuk hasil	<i>Buttom</i> Diagnosa	Klik tombol “Diagnosa”	Muncul hasil Presentase nilai diagnosa	Muncul hasil Presentase nilai diagnosa	Baik

diagnosa	<i>Buttom</i> Clear	Klik tombol “Clear”	Presentase nilai “Hasil Diagnosa” terhapus	Presentase nilai “Hasil Diagnosa” terhapus	Baik
	<i>Buttom</i> Exit	Klik tombol “Exit”	Keluar dari aplikasi	Keluar dari aplikasi	Baik

5.3 ANALISA HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibuat dapat dijabarkan mengenai kelebihan aplikasi :

1. Aplikasi sistem pakar yang dibangun ini mudah dipelajari dan digunakan.
2. Aplikasi sistem pakar yang dibangun ini mempermudah proses diagnosa penggunaan Narkoba.
3. Aplikasi sistem pakar ini memiliki tingkat keamanan yang baik, karena sistem tidak menyimpan data saat melakukan diagnosa.
4. Mampu menyajikan presentase hasil diagnosa kepada pengguna beserta informasi.

Sistem Aplikasi Diagnosa ini masih memiliki kekurangan dikarenakan ketebatasan pembahasan dan waktu. Adapun kekurangannya antara lain:

1. Aplikasi sistem pakar yang dibangun ini hanya sebatas program aplikasi untuk mendiagnosa penggunaan narkoba berdasarkan gejala yang telah ditelusuri.
2. Metode *Certainty Factor* masih harus dikembangkan lagi dibandingkan dengan metode jaringan syaraf tiruan karena metode ini dapat merubah

strukturnya untuk memecahkan masalah berdasarkan informasi eksternal maupun internal yang diterima seperti layaknya otak *Manumur* (kebanyakan orang).

3. Hasil identifikasi tidak pasti akurat, untuk keterangan lebih lanjut segera hubungi dokter dan pihak terkait.

Dari kelebihan dan kekurangan sistem diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini mampu memberi kepastian untuk mencegah penyalahgunaan Narkoba dari hasil diagnosa yang telah dilakukan menggunakan Metode *Certainty Factor* (CF).