

BAB IV

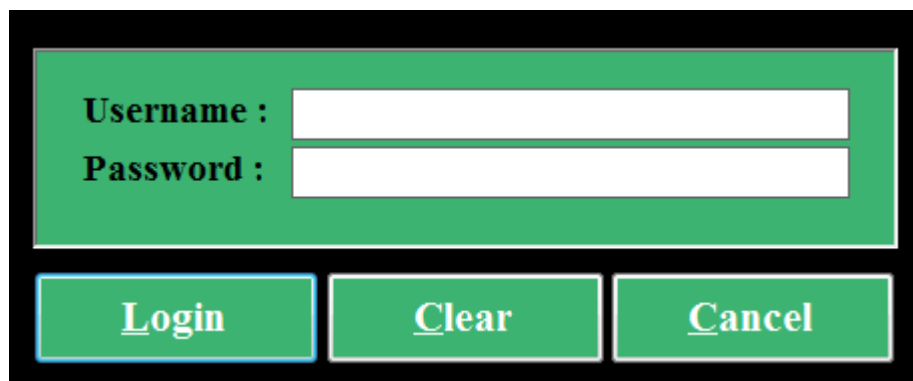
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Tampilan Hasil

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada aplikasi Sistem Pakar Mendiagnosa Perilaku Pengguna Narkotika Dengan Metode *Certainty Factor* (Studi Kasus: Lembaga Rehabilitasi Narkoba Al Kamal Sibolangit Centre). Sehingga hasil implementasinya dapat dilihat sesuai dengan hasil program yang telah dibuat.

IV.1.1. Form Login

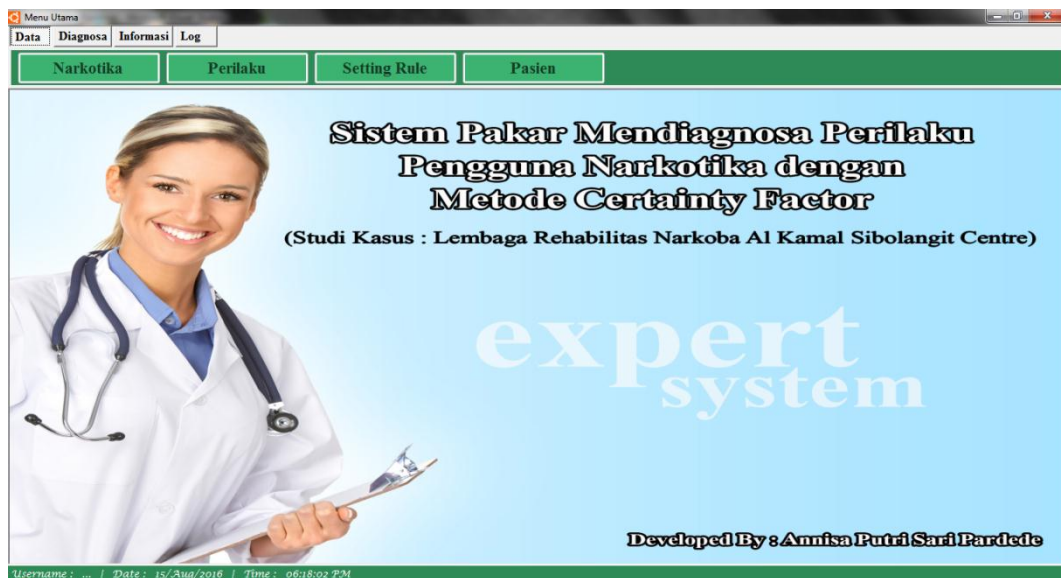
Form login merupakan tampilan yang digunakan oleh admin untuk meng-input *username* dan *password* untuk dapat masuk ke menu admin, seperti ditunjukkan pada Gambar IV.1.



Gambar IV.1. Tampilan Login

IV.1.2. Tampilan *Form* Menu Utama

Tampilan *form* menu utama merupakan tampilan awal saat membuka aplikasi Sistem Pakar Mendiagnosa Perilaku Pengguna Narkotika Dengan Metode *Certainty Factor* dan setelah admin melakukan *login*, seperti ditunjukkan pada Gambar IV.2.



Gambar IV.2. Tampilan *Form* Menu Utama

IV.1.3. Tampilan *Form* Data Perilaku

Tampilan halaman ini berisikan tampilan admin dalam mengelola data perilaku pengguna narkotika. Admin dapat menyimpan, mengubah, atau menghapus data perilaku. Bentuk tampilan *form* data perilaku ditunjukkan pada Gambar IV.3.

GAN Gerakan Anti Narkoba **Sibolangit Centre**

ID Perilaku : P033

Perilaku :

Pertanyaan :

Nilai CF :

Save

Update

Delete

Clear

Search By : ID Perilaku

ID Perilaku	Perilaku	Pertanyaan	Nilai CF
P001	Pupil mata menyempit	0.8	0.8
P002	Melambatnya denyut nadi	0.7	0.7
P003	Tekanan darah menurun	0.7	0.7
P004	Suhu badan menurun	0.7	0.7
P005	Mengalami Kelemahan pada otot atau ...	0.7	0.7
P006	Hilang kepercayaan diri	0.8	0.8
P007	Suka menyendiri	0.8	0.8

Gambar IV.3. Tampilan *Form* Data Perilaku

IV.1.4. Tampilan *Form* Data Jenis Narkotika

Tampilan halaman ini berisikan tampilan admin dalam mengelola data jenis narkotika. Admin dapat menyimpan, mengubah, atau menghapus data jenis narkotika. Bentuk tampilan *form* data jenis narkotika ditunjukkan pada Gambar IV.4.

GAN Sibolangit Centre
Gerakan Anti Narkoba

ID Narkotika : N007
 Jenis Narkotika :
 Keterangan :
 Pengobatan :

Save
Update
Delete
Clear

Search By : ID Narkotika

ID Narkotika	Jenis Narkotika	Keterangan	Pengobatan
N001	Morfin	Harus mengurangi penggunaan obat secara bertahap d...	Dengan Terapi R
N002	Heroin/Putaw	Reaksi yang ditimbulkan heroin sangat kuat sehingga ...	Dengan Terapi D
N003	Ganja	Ganja merangsang susunan saraf otak di pusat emosi ...	Lakukan prograr
N004	Kokain	Merupakan zat yang memiliki efek sama dengan amfet...	Harus diberikan
N005	Opiat/Opium	Kandungan yang terdapat dalam bubuk ini biasa digu...	Dengan cara tera
N006	Tidak diketahui	-	-

Gambar IV.4. Tampilan *Form* Data Jenis Narkotika

IV.1.5. Tampilan *Form* Setting Rule

Tampilan halaman ini berisikan tampilan admin dalam mengelola data basis pengetahuan perilaku pengguna narkotika. Admin dapat menyimpan, mengubah, atau menghapus data *setting rule*. Bentuk tampilan *form setting rule* ditunjukkan pada Gambar IV.5

Setting Rule / Relasi

GAN Gerakan Anti Narkoba **Sibolangit Centre**

ID Rule :

Jenis Narkotika :

Perilaku :

Jawaban Ya :

Jawaban Tidak :

Save

Update

Delete

Clear

Filter By :

ID Rule	Jenis Narkotika	Perilaku	Jawaban Ya	Jawaban Tidak
R001	[N001] Morfin	[P001] Pupil mata menyempit	P002	P006
R002	[N001] Morfin	[P002] Melambatnya denyut nadi	P003	P003
R003	[N001] Morfin	[P003] Tekanan darah menurun	P004	P004
R004	[N001] Morfin	[P004] Suhu badan menurun	P005	P005
R005	[N001] Morfin	[P005] Mengalami Kelemahan pada oto...	N001	N001
R006	[N002] Heroin/Putaw	[P006] Hilang kepercayaan diri	P007	P013
R007	[N002] Heroin/Putaw	[P007] Suka menyendiri	P008	P008
R008	[N002] Heroin/Putaw	[P008] Seringkali berdampak kriminal, ...	P009	P009
R009	[N002] Heroin/Putaw	[P009] Kesulitan saat buang air besar	P010	P010

Gambar IV.5. Tampilan *Form Setting Rule*

IV.1.6. Tampilan *Form Data Pasien*

Tampilan halaman ini berisikan tampilan admin dalam mengelola data pasien yang telah melakukan diagnosa perilaku pengguna narkotika. Admin hanya dapat menghapus data pasien. Bentuk tampilan *form* data pasien ditunjukkan pada Gambar IV.6.

IV.1.8. Tampilan *Form Input Data Pasien*

Tampilan halaman ini berisikan tampilan *user* yang digunakan untuk meng-*input* data pasien sebelum melakukan diagnosa perilaku pengguna narkotika. Bentuk tampilan *form input* data pasien ditunjukkan pada Gambar IV.8.

GAN Gerakan Anti Narkoba Sibolangit Centre	
ID Pasien :	D002
Nama Pasien :	
Jenis Kelamin :	
Usia :	25 Tahun

Data Pasien

ID Pasien : D001
 Nama : Reza
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Usia : 25 Tahun
 Tanggal : 8/27/2016

Save
Clear
Lanjut ke Proses Diagnosa

Gambar IV.8. Tampilan *Form Input Data Pasien*

IV.1.9. Tampilan *Form Diagnosa*

Tampilan *form* diagnosa merupakan tampilan *user* untuk melakukan diagnosa perilaku pengguna narkotika. *User* harus menjawab pertanyaan yang diajukan oleh sistem dengan memilih nilai keyakinan terhadap perilaku pengguna narkotika. Setelah itu klik *button next* untuk pertanyaan selanjutnya. Klik *button close* untuk keluar dari *form* diagnosa. Tampilan *form* diagnosa ditunjukkan pada Gambar IV.9.

Gambar IV.9. Tampilan *Form* Diagnosa

IV.1.10. Tampilan *Form* Hasil Diagnosa

Tampilan *form* hasil diagnosa merupakan tampilan *user* untuk melihat hasil diagnosa dari perilaku pengguna narkotika. Klik *button print* untuk mencetak laporan hasil diagnosa. Klik *button close* untuk keluar dari *form* hasil diagnosa. Tampilan *form* hasil diagnosa ditunjukkan pada Gambar IV.10.

Diagnosa Perilaku Pengguna

GAN Gerakan Anti Narkoba **Sibolangit Centre**

Hasil Diagnosa :

Jenis Narkotika :	Opiat/Opium
Keterangan :	Kandungan yang terdapat dalam bubuk ini biasa digunakan untuk menghilangkan rasa sakit.
Perilaku Pengguna :	- Memiliki semangat yang tinggi - Sering merasa waktu berjalan begitu lambat
Pengobatan :	Dengan cara terapi substitusi opiat Buprenorfin
Persentase Keyakinan :	97 %

Print **Close**

Gambar IV.10. Tampilan *Form* Hasil Diagnosa

IV.1.11. Tampilan Laporan Hasil Diagnosa

Tampilan halaman ini merupakan tampilan bentuk laporan hasil diagnosa perilaku pengguna narkotika yang akan dicetak oleh *user*, seperti ditunjukkan pada Gambar IV.11.

	<b style="color: red; font-size: 1.2em;">SIBOLANGIT CENTRE Lembaga Rehabilitasi Narkoba Al Kamal Sibolangit Centre
---	---

Hasil Diagnosa Perilaku Pengguna Narkotika dengan Metode Certainty Factor
--

8/27/2016

Nama Pasien :	Reza
Jenis Kelamin :	Laki-laki
Usia :	25 Tahun
Jenis Narkotika :	Opiat/Opium

Keterangan :	Kandungan yang terdapat dalam bubuk ini biasa digunakan untuk menghilangkan rasa sakit.
Pengobatan :	Dengan cara terapi substitusi opiat Buprenorfin

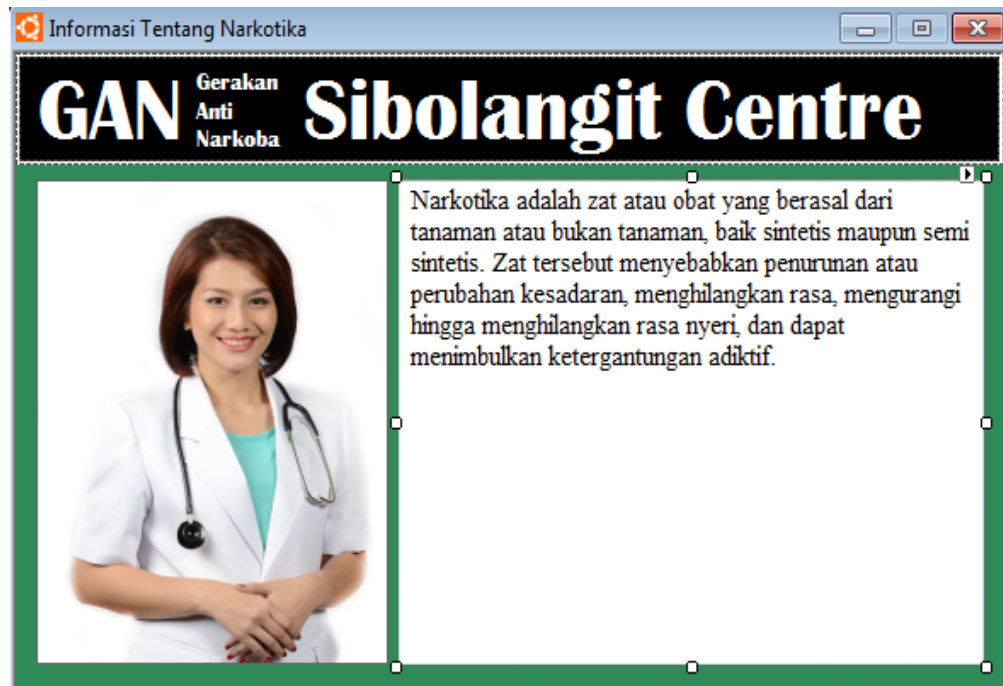
Diketahui Oleh :

(Yavan Farhan)

Gambar IV.11. Tampilan Laporan Hasil Diagnosa

IV.1.12. Tampilan *Form* Tentang Narkotika

Tampilan halaman ini berisikan tampilan tentang informasi narkotika, seperti ditunjukkan pada Gambar IV.12.



Gambar IV.12. Tampilan *Form* Informasi Narkotika

IV.1.13. Tampilan *Form* Tentang Pembuat

Tampilan halaman ini berisikan tampilan informasi tentang pembuat aplikasi, seperti ditunjukkan pada Gambar IV.13.



Gambar IV.13. Tampilan *Form* Tentang Pembuat

IV.2. Uji Coba Hasil

IV.2.1. Skenario Pengujian

Pada aplikasi Sistem Pakar Mendiagnosa Perilaku Pengguna Narkotika, penulis melakukan pengujian menggunakan metode *Black Box*. Pengujian merujuk pada fungsi-fungsi yang dimiliki sistem, kemudian membandingkan hasil keluaran dengan hasil yang diharapkan. Bila hasil yang diharapkan sesuai dengan hasil pengujian, berarti perangkat lunak sesuai dengan desain yang telah ditentukan sebelumnya. Bila belum sesuai maka perlu dilakukan pengecekan lebih lanjut dan perbaikan. Adapun uji coba sistem yang telah dilakukan ditunjukkan pada Tabel IV.1.

Tabel IV.1. Uji Coba Sistem

No	Nama Proses	Prosedur Pengujian	Masukan	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Login admin	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian mengeksekusi <i>button Login</i>	<i>Username</i> dan <i>password</i>	<i>Login Sukses</i>	Sukses
2	Mengelola data perilaku	Mengelola data perilaku kemudian mengeksekusi <i>button Simpan, Edit, Hapus</i>	Data Perilaku	Proses mengelola data perilaku sukses	Sukses
3	Mengelola data jenis narkotika	Mengelola data jenis narkotika kemudian mengeksekusi <i>button Simpan, Edit, Hapus</i>	Data Jenis Narkotika	Proses mengelola data jenis narkotika sukses	Sukses

4	Mengelola data <i>setting rule</i>	Mengelola data <i>setting rule</i> kemudian mengeksekusi <i>button</i> Simpan, Edit, Hapus	Data <i>seting rule</i>	Proses mengelola data <i>setting rule</i> sukses	Sukses
5	Melakukan Diagnosa	Menjawab seluruh pertanyaan kemudian mengeksekusi <i>button next</i>	Data diagnosa	diagnosa sukses	Sukses
6	Proses pencetakan laporan	Melakukan pencetakan laporan hasil diagnosa	Data hasil diagnosa	Proses pencetakan laporan hasil diagnosa sukses	Sukses

IV.2.2. Hasil Pengujian

Hasil pengujian secara manual dan pengujian yang dilakukan melalui sistem akan dibandingkan untuk melihat berapa persen (%) keakuratan dari sistem yang dibangun. Adapun hasil pengujian dapat dilihat pada tabel IV.2.

Tabel IV.2. Hasil Pengujian

Alternatif	Perhitungan		Perbedaan
	Manual	Sistem	
D001	97%	97%	0%
D002	81%	81%	0%
D003	91%	91%	0%
Jumlah Alternatif	3 Alternatif		
Total Perbedaan	$\sum n$		0%
Tingkat Keakuratan	100 % - 0 %		100 %

IV.2.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem Yang Dirancang

Adapun beberapa kelebihan sistem baru yang penulis rancang adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi sistem pakar yang dibangun dapat mendiagnosa perilaku pengguna narkoba berdasarkan jawaban yang diberikan oleh *user*.
2. Sistem pakar yang dibangun dapat membantu mempercepat proses diagnosa perilaku pengguna narkoba.
3. Aplikasi sistem pakar ini dirancang dengan sederhana dan mudah untuk digunakan.
4. Nilai *certainty factor* yang diberikan sistem adalah hasil perhitungan kombinasi nilai *certainty factor* yang diinputkan oleh pakar dan *user*. Sehingga hasil akhir persentase jenis narkoba yang digunakan dengan metode *certainty factor* dapat memberikan nilai yang terbaik.

Adapun beberapa kelemahan sistem baru yang penulis rancang adalah sebagai berikut:

1. Jika sistem yang dibuat tidak selalu *update* sesuai dengan pengetahuan baru, maka sistem tidak dapat memberikan solusi yang terbaik.
2. Perilaku-perilaku yang digunakan dalam mendiagnosa perilaku pengguna narkoba masih bersifat umum.
3. Aplikasi sistem pakar mendiagnosa perilaku pengguna narkoba yang dibangun belum berbasis web, dan tidak dapat diakses secara *online*.