

BAB IV

HASIL DAN UJICOBA

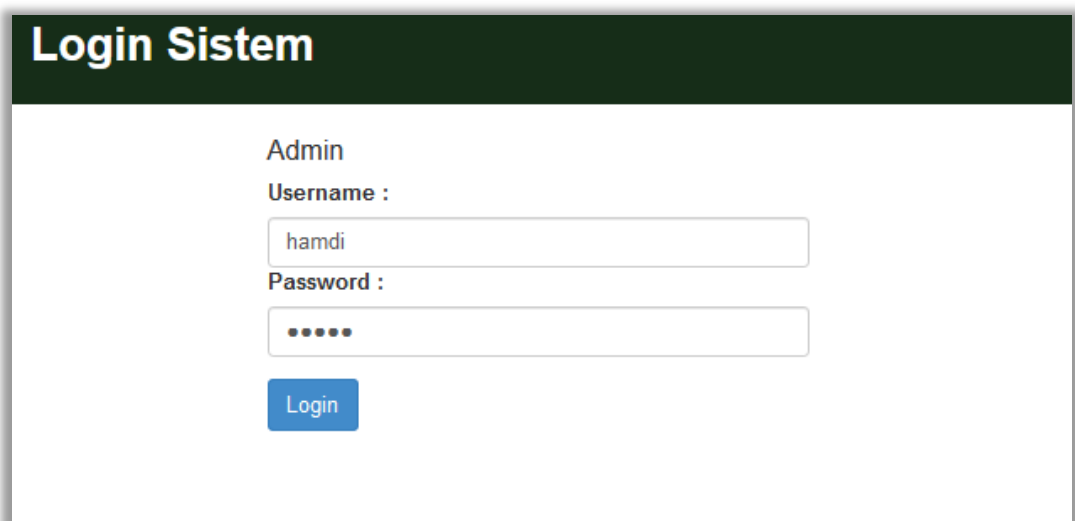
IV.1 Hasil

Implementasi sistem merupakan tahapan dalam menerapkan sistem yang telah dibangun, dimana nantinya akan diketahui kualitas dari sistem yang dirancang, apakah sudah dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Dimulai dari form login kemudian diteruskan ke menu utama, menu data dan terakhir menu laporan.

IV.1.1 *Interface Admin*

1. *Form Login*

Pertama program dijalankan maka akan muncul *form* login. *Form* ini merupakan tampilan *form* login untuk masuk kedalam *form* utama dengan cara mengisi nama user dan password.



The image shows a web-based login interface for an admin. At the top, there is a dark green header with the text "Login Sistem" in white. Below the header, the word "Admin" is displayed. The form contains two input fields: "Username :" with the value "hamdi" and "Password :" with five dots representing a masked password. A blue "Login" button is positioned below the password field.

Gambar IV.1 *Form Login*

2. Halaman Home

Setelah admin melakukan login maka akan masuk ke menu utama yang menampilkan halaman home *website*. Berikut di bawah ini tampilan *interface* halaman *home*.



Gambar IV.2 Tampilan *Form Home*

3. *Form Data Penyakit*

Tampilan ini berisikan tentang data penyakit yang berfungsi sebagai media dalam memasukan data penyakit baru dan juga mengedit serta menghapus data penyakit. Tampilan *form* sebagai berikut:

S.PAKAR CBR Logout

Home
Penyakit
Gejala
Basis Kasus

Silahkan Isi Data Penyakit

Kode penyakit
Kode penyakit

Nama penyakit
Nama penyakit

Solusi
Solusi

Input Data

Data penyakit
Show 10 entries Search:

Kode penyakit	Nama penyakit	Solusi	Action
P01	Kecanduan Ringan	Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mencegah sekaligus mengatasi masalah kecanduan game online adalah dengan membatasi waktu bermain.	Edit Remove
P02	Kecanduan Sedang	Untuk mengurangi obsesi terhadap game yang sering dimainkan, Anda juga bisa mencoba beberapa hobi baru selain bermain game, misalnya bermain alat musik, melukis, berolahraga, atau membaca buku. Untuk mengatasi kecanduan game online, sebaiknya letakkan perangkat yang digunakan untuk bermain, seperti ponsel, komputer, atau konsol game, di luar kamar tidur.	Edit Remove
P03	Kecanduan Berat	Salah satu teknik yang dapat dilakukan untuk mengatasi gangguan kecanduan game online adalah terapi kognitif perilaku atau cognitive behavioral therapy (CBT). Apabila Anda mengalami kecanduan game online hingga mengganggu waktu istirahat, sekolah, atau pekerjaan sehari-hari, sebaiknya segera konsultasikan ke psikolog atau psikiater.	Edit Remove

Gambar IV.3 Tampilan *Form* Data Penyakit

4. *Form* Data Gejala

Tampilan Data Gejala ini berisikan tentang data gejala yang akan dijadikan dasar-dasar dalam mendiagnosa gejala kecanduan game online. Tampilan *form* dapat dilihat pada gambar berikut ini.

S.PAKAR CBR Logout

Home
Penyakit
Gejala
Basis Kasus

Silahkan Isi Data Gejala

Kode gejala
Kode gejala

Nama gejala
Nama gejala

Input Data

Data gejala
Show 10 entries Search:

Kode gejala	Nama gejala	Action
G01	Telah bermain game online lebih dari 1 tahun	Edit Remove
G02	Durasi bermain 2 jam atau lebih setiap hari	Edit Remove
G03	Keinginan bermain game setiap waktu	Edit Remove
G04	Pola hidup mulai tidak teratur atau terganggu	Edit Remove
G05	Mudah emosional	Edit Remove
G06	Malas jika disuruh mengerjakan sesuatu selain game	Edit Remove
G07	Sangat antusias jika ditanya mengenai game	Edit Remove
G08	Tidak bisa konsentrasi saat melakukan suatu pekerjaan	Edit Remove

Gambar IV.4 Tampilan *Form* Gejala

5. Form Basis Kasus

Tampilan Basis Kasus ini berisikan tentang data basis kasus (aturan) yang akan dihitung dengan metode *Case Based Reasoning*. Tampilan *form* basis kasus dapat dilihat pada gambar berikut ini.

The screenshot shows the 'S.PAKAR CBR' web application. The main content area is titled 'Silahkan Isi Basis Kasus'. It contains three input fields: 'Kode Kasus' (text input), 'Nama Penyakit' (dropdown menu), and 'Nama Gejala' (dropdown menu). Below these fields is a green 'Input Data' button. Underneath is a table titled 'Data Basis Kasus' with a search bar and a 'Show 10 entries' dropdown. The table has columns for 'Kode Kasus', 'Nama Penyakit', 'Kode Gejala', 'Nama Gejala', and 'Action'. The table contains six rows of data, each with a 'Remove' button.

Kode Kasus	Nama Penyakit	Kode Gejala	Nama Gejala	Action
K01	P03	G01	Telah bermain game online lebih dari 1 tahun	Remove
K01	P03	G02	Durasi bermain 2 jam atau lebih setiap hari	Remove
K01	P03	G03	Keinginan bermain game setiap waktu	Remove
K01	P03	G07	Sangat antusias jika ditanya mengenai game	Remove
K01	P03	G08	Tidak bisa konsentrasi saat melakukan suatu pekerjaan	Remove
K01	P03	G10	Rela mengeluarkan uang untuk bermain game	Remove

Gambar IV.5 Tampilan *Form* Master Basis Kasus

5.2.2 Interface Pengguna

Berikut dibawah ini tampilan *interface* sistem yang telah dirancang untuk masyarakat.

1. Menu *Home* Pengguna

Tampilan menu home pengguna merupakan tampilan awal saat pengguna mengakses halaman website. Terdiri dari 3 menu navigasi yaitu menu home, menu diagnosa dan menu info penyakit



Gambar IV.6 Tampilan Menu *Home* Pengguna

Pengujian sistem dilakukan melalui *form* diagnosa penyakit. *Form* ini berfungsi untuk mengisi biodata user dan user memilih gejala yang dialami. Tampilan *form* sebagai berikut :

SILAHKAN ISI BIODATA BERIKUT

Kode Pengunjung

Nama Pengunjung

Alamat

Nomor HP

Lanjut Pilih Gejala

Gambar IV.7 Tampilan *Form* Konsultasi

PILIH GEJALA YANG DIALAMI OLEH SISWA.

Pilih	Kode Gejala	Nama Gejala
<input type="checkbox"/>	G01	Telah bermain game online lebih dari 1 tahun
<input checked="" type="checkbox"/>	G02	Durasi bermain 2 jam atau lebih setiap hari
<input type="checkbox"/>	G03	Keinginan bermain game setiap waktu
<input type="checkbox"/>	G04	Pola hidup mulai tidak teratur atau terganggu
<input checked="" type="checkbox"/>	G05	Mudah emosional
<input type="checkbox"/>	G06	Malas jika disuruh mengerjakan sesuatu selain game
<input checked="" type="checkbox"/>	G07	Sangat antusias jika ditanya mengenai game
<input type="checkbox"/>	G08	Tidak bisa konsentrasi saat melakukan suatu pekerjaan
<input type="checkbox"/>	G09	Sering mengantuk
<input checked="" type="checkbox"/>	G10	Rela mengeluarkan uang untuk bermain game
<input type="checkbox"/>	G11	Terkadang melupakan aktivitas seperti makan, mandi, dll
<input checked="" type="checkbox"/>	G12	Kurang beraktivitas sosial
<input checked="" type="checkbox"/>	G13	Merasa kram atau pusing setelah bermain game

Proses Diagnosa

Gambar IV.8 Tampilan *Form* Pemilihan Gejala

Adapun fungsi-fungsi dari tombol yang terdapat dalam *form* pemilihan gejala yaitu :

Pilih Gejala : Menambahkan gejala kedalam daftar (*list*).

Proses Diagnosa : Memproses gejala yang telah dipilih

Adapun form hasil diagnosa menampilkan hasil diagnosa berdasarkan gejala yang telah dipilih pengguna. Juga terdapat tampilan tabel yang menjelaskan keseluruhan hasil diagnosa terhadap gejala kecanduan game online. Dan hanya terdapat satu tombol yang berfungsi untuk menampilkan laporan hasil diagnosa dalam bentuk cetak. Seperti tampilan laporan dibawah ini.

**SISTEM PAKAR
MENDIAGNOSA GEJALA KECANDUAN GAME ONLINE**

Laporan Hasil Diagnosa

Nama Pengunjung : Pramana
 Alamat Pengunjung : Jalan mandala No 33
 Nomor HP : 087844663321

Kode Gejala	Nama Gejala
G02	Durasi bermain 2 jam atau lebih setiap hari
G05	Mudah emosional
G07	Sangat antusias jika ditanya mengenai game
G10	Rela mengeluarkan uang untuk bermain game
G12	Kurang beraktivitas sosial
G13	Merasa kram atau pusing setelah bermain game

Berdasarkan gejala di atas, maka hasil diagnosa yang dihasilkan dengan metode Case Based Reasoning yaitu :

Nama Penyakit : Kecanduan Berat
 Nilai Kepastian : 0.8333%

Solusi : Salah satu teknik yang dapat dilakukan untuk mengatasi gangguan kecanduan game online adalah terapi kognitif perilaku atau cognitive behavioral therapy (CBT). Apabila Anda mengalami kecanduan game online hingga mengganggu waktu istirahat, sekolah, atau pekerjaan sehari-hari, sebaiknya segera konsultasikan ke psikolog atau psikiater.

Gambar IV.9 Tampilan Laporan Hasil Diagnosa

IV.2 Uji Coba dan Spesifikasi

Pada aplikasi ini penulis melakukan pengujian menggunakan metode *Black Box* dimana pengujian yang dilakukan adalah pengujian fungsionalitas dari sistem, apakah sistem berfungsi dengan hasil yang diinginkan atau tidak. Pada aplikasi sistem pakar, pengujian merujuk pada fungsi-fungsi yang dimiliki sistem, kemudian membandingkan hasil keluaran dengan hasil yang diharapkan. Bila hasil yang diharapkan sesuai dengan hasil pengujian, hal ini 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 dibawah ini :

Tabel IV.1. Pengujian Sistem Login Admin

Kasus Hasil Uji (Data Normal)				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Username: hamdi Password: hamdi Klik tombol Login	Aplikasi menampilkan menu utama sistem informasi	Berhasil masuk ke menu utama	[✓]diterima []
Kasus Hasil Uji (Data Salah)				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Username: user Password: user Klik tombol Login	Tidak dapat login dan menampilkan pesan error	Login gagal dan tampil pesan error	[✓]diterima []

Tabel IV.2. Pengujian Sistem Data Penyakit

Kasus Hasil Uji (Data Normal)				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah Data	Data penyakit yang akan dimasukkan ke database, saat klik simpan maka akan tersimpan ke server database.	Data penyakit yang akan dimasukkan ke database, berhasil tersimpan ke dalam server database.	[✓]diterima []
2	Ubah Data	Data penyakit yang akan dirubah, saat klik ubah maka perubahan data akan tersimpan.	Data penyakit yang akan dirubah, saat klik ubah maka perubahan berhasil tersimpan.	[✓]diterima []
3	Hapus Data	Data penyakit yang akan dihapus, saat klik hapus maka data akan terhapus pada database.	Data penyakit yang akan dihapus, saat klik hapus maka data berhasil dihapus dari database.	[✓]diterima []
Kasus Hasil Uji (Data Salah)				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Masukan data tidak lengkap	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓]diterima []

Tabel IV.3. Pengujian Sistem Gejala

Kasus Hasil Uji (Data Normal)				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah Data	Data gejala yang akan dimasukkan ke database, saat klik simpan maka akan tersimpan ke server database.	Gejala yang akan dimasukkan ke database, berhasil tersimpan ke dalam server database.	[✓]diterima []
2	Ubah Data	Data gejala yang akan dirubah, saat klik ubah maka perubahan data akan tersimpan.	Data gejala yang akan dirubah, saat klik ubah maka perubahan berhasil tersimpan.	[✓]diterima []
3	Hapus Data	Data gejala yang akan dihapus, saat klik hapus maka data akan terhapus pada database.	Data gejala yang akan dihapus, saat klik hapus maka data berhasil dihapus dari database.	[✓]diterima []
Kasus Hasil Uji (Data Salah)				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Masukan data tidak lengkap	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓]diterima []

Tabel IV.4. Pengujian Sistem Perhitungan Metode CBR

Kasus Hasil Uji (Data Normal)				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Proses Data	Data gejala akan di proses dengan metode CBR sehingga menampilkan hasil diagnosa penyakit.	Data gejala diproses dengan metode CBR dan berhasil menampilkan hasil diagnosa.	[✓]diterima []

Kasus Hasil Uji (Data Salah)				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Masukan data tidak lengkap	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓]diterima []

Tabel IV.5. Pengujian Sistem Laporan Diagnosa

Kasus Hasil Uji (Data Normal)				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Pilih laporan	Tampil laporan hasil diagnosa	Laporan hasil diagnosa berhasil ditampilkan	[✓]diterima []

IV2.1 Kelemahan dan Kelebihan Sistem

Kelebihan dari sistem pakar mendiagnosa gejala kecanduan game online dengan metode *Case Based Reasoning* yaitu:

- a. Program ini dapat digunakan dengan mudah oleh semua user yang ingin melakukan diagnosa gejala kecanduan game online.
- b. Dengan program ini dapat memudahkan siswa dalam mendiagnosa gejala kecanduan game online.
- c. Hasil diagnosa penyakit dapat diperoleh secara cepat dan mudah.
- d. Program ini sangat ringan sehingga tidak memerlukan spesifikasi komputer khusus untuk menjalankannya.

Kelemahan dari sistem ini adalah keterbatasan sumber data, terbatas hanya dalam ruang lingkup sistem pakar mendiagnosa gejala kecanduan game online saja, dan fasilitas-fasilitas lain yang harusnya terdapat dalam suatu sistem pakar ini tidak ada dalam sistem ini, diantaranya :

- a. Program ini tidak dapat melakukan *update* otomatis. Harus di *install* secara manual pada komputer *server* apabila ada yang mau diperbaharui.
- b. Program ini belum mampu melakukan *backup database*. Sehingga database rentan mengalami kerusakan.