



# MANUAL BOOK

PROGRAM SISTEM PAKAR DIAGNOSIS HIV/AIDS  
STMIK YMI TEGAL DENGAN METODE  
*CERTAINTY FACTOR*

## **PENDAHULUAN**

Selamat datang dalam panduan pengguna Sistem Pakar (SP) Diagnosis Penyakit HIV/AIDS dengan Certainty Factor di STMIK YMI Tegal. Dokumen ini disiapkan untuk memandu pengguna dalam menggunakan aplikasi SP ini secara efektif.

Tujuan Dokumen Ini:

1. **Panduan Praktis**  
Menyajikan langkah-langkah sederhana untuk instalasi, konfigurasi, dan penggunaan SP dengan metode CF.
2. **Pemahaman Konsep**  
Memberikan pemahaman dasar tentang SP dan metode CF yang digunakan.
3. **Optimalkan Diagnosis Penyakit HIV/AIDS**  
Bantuan dalam memasukkan gejala penyakit HIV/AIDS.
4. **Troubleshooting Efektif**  
Solusi cepat untuk mengatasi masalah umum yang mungkin timbul.
5. **Referensi Cepat**  
Informasi singkat untuk merujuk pada fitur-fitur dan fungsi aplikasi.

Terima kasih atas kepercayaan Anda. Semoga panduan ini membantu Anda menjalani proses Diagnosis Penyakit HIV/AIDS dengan lebih mudah dan efisien.

Hormat kami,

**Sarif Surejo, SE, M.Kom**  
Dosen Jurusan Sistem Informasi  
STMIK YMI Tegal

## DAFTAR ISI

PENDAHULUAN.....	1
DAFTAR ISI .....	2
PENDAHULUAN.....	3
A. Tujuan.....	3
B. Lingkup .....	3
DESKRIPSI PROGRAM .....	4
A. Fitur Utama.....	4
B. Cara Kerja Program.....	4
C. Keuntungan.....	5
INSTALASI PROGRAM .....	6
A. Persyaratan Sistem .....	6
B. Install Offline .....	6
C. Install <i>Online</i> .....	7
<i>FLOWCHART</i> SISTEM .....	8
A. Gambar <i>Flowchart</i> .....	8
B. Penjelasan <i>Flowchart</i> .....	8
LANGKAH PENGGUNAAN .....	10
A. Gambar langkah Penggunaan.....	10
PANDUAN <i>TROUBLESHOOTING</i> .....	12
B. Masalah Umum.....	12

## PENDAHULUAN

### A. Tujuan

Tujuan manual *book* ini adalah memberikan panduan langkah demi langkah untuk menginstal, mengonfigurasi, dan menggunakan Sistem Pakar (SP) Diagnosis Penyakit HIV/AIDS dengan Certainty Factor di STMIK YMI Tegal. Manual ini ditujukan untuk:

1. Memudahkan pengguna dalam mengerti konsep dasar SP, khususnya metode CF, dan manfaatnya dalam Diagnosis Penyakit HIV/AIDS.
2. Memberikan petunjuk jelas untuk menginstal dan mengonfigurasi program SP di berbagai lingkungan sistem.
3. Membantu pengguna dalam menggunakan fitur-fitur utama program, termasuk pengisian data kriteria dan alternatif, serta melakukan perankingan dengan metode CF.
4. Menyediakan panduan troubleshooting untuk mengatasi masalah umum yang mungkin dihadapi oleh pengguna.
5. Menyediakan referensi bermanfaat dan kontak dukungan teknis bagi pengguna yang memerlukan bantuan lebih lanjut.

### B. Lingkup

Manual ini mencakup:

1. Deskripsi Program Sistem Pakar (SP) Jurusan
2. Langkah-langkah instalasi dan konfigurasi program SP.
3. Panduan pengguna untuk pengisian data kriteria dan alternatif.
4. Panduan *troubleshooting* untuk masalah umum.
5. Referensi bacaan tambahan dan kontak dukungan teknis.

## DESKRIPSI PROGRAM

Program ini dikembangkan sebagai alat bantu User dalam proses Diagnosis Penyakit HIV/AIDS di STMIK YMI Tegal berdasarkan gejala dan pembobotan yang telah ditentukan. Dengan menggunakan Certainty Factor sebagai dasar diagnosis, sistem memberikan diagnosis presentasi berdasarkan gejala yang di inputkan user.

### A. Fitur Utama

#### 1. Pengelolaan Kriteria

- Memungkinkan pengguna untuk menginputkan gejala dan bobot dalam Diagnosis Penyakit HIV/AIDS.
- Bobot gejala dapat disesuaikan sesuai dengan rules gejala penyakit HIV/AIDS.

#### 2. Certainty Factor

- Menggunakan metode CF untuk merangkingkan alternatif berdasarkan bobot kriteria.
- Hasil diagnosis memberikan hasil presentase berdasarkan gejala yang di masukan user.

#### 3. Antarmuka Pengguna yang Intuitif

- Desain antarmuka yang ramah pengguna untuk memudahkan pengguna dalam pengisian data dan melihat gejala.

#### 4. Keamanan dan Privasi

- Sistem memastikan keamanan data pengguna dengan penggunaan mekanisme login dan manajemen sesi.
- Data pengguna hanya dapat diakses oleh pemilik akun.

#### 5. Laporan Hasil Pemilihan

- Menyajikan hasil perankingan dalam bentuk laporan yang mudah dimengerti.

### B. Cara Kerja Program

#### ➤ Pengguna User

1. User menginputkan gejala yang di alami berdasarkan factor keyakinan yang di alami berisi :

- Sangat Yakin (Tinggi)
- Yakin (Moderat)
- Agak Yakin (Rendah)
- Kurang Yakin (Sangat Rendah)
- Netral (Tidak Ada Keyakinan)

2. Sistem penampilkan hasil presentasi diagnosis penyakit HIV/AIDS

➤ Pengguna Admin

1. Pengguna melakukan login.
2. Mengisi Gejala yang di alami penderita HIV/AIDS.
3. Menentukan bobot kriteria berdasarkan preferensi.
4. Sistem melakukan perhitungan menggunakan CF.

### C. Keuntungan

1. Membantu User dalam Diagnosis Penyakit HIV/AIDS.
2. CF memungkinkan sistem memperhitungkan ketidakpastian dalam gejala dan aturan, meningkatkan akurasi diagnosis.

**Catatan:** Program ini terus dikembangkan dan dapat mengalami pembaruan. Pengguna disarankan untuk membaca panduan pengguna sebelum menggunakan program dan menghubungi dukungan teknis untuk bantuan lebih lanjut.

## INSTALASI PROGRAM

### A. Persyaratan Sistem

Sebelum memulai instalasi, pastikan sistem Anda memenuhi persyaratan berikut:

#### 1. Server

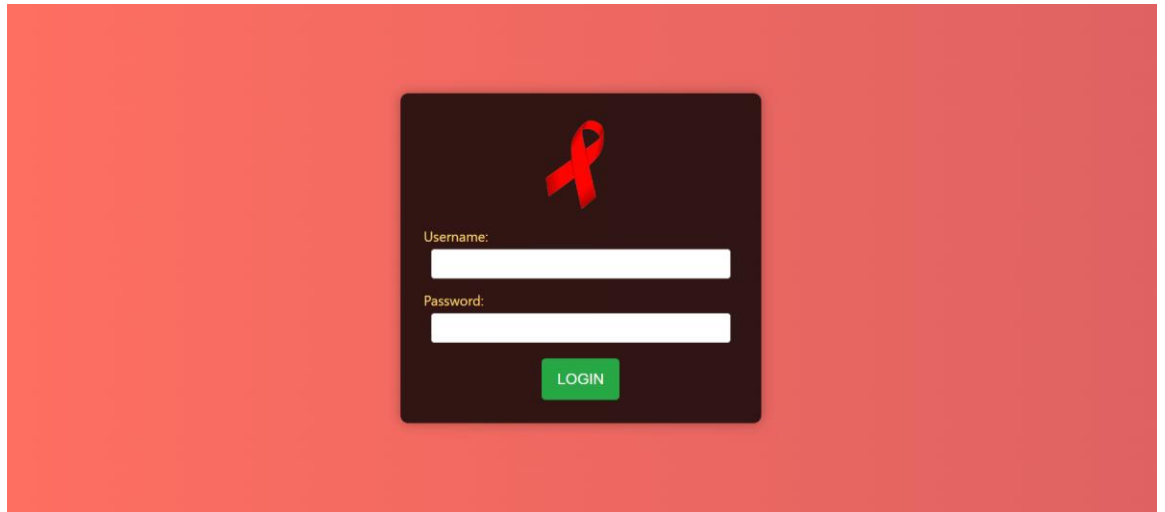
- Sistem Operasi: Linux (disarankan) atau Windows.
- Web Server: Apache atau Nginx.
- PHP versi 5.x atau lebih tinggi.
- MySQL atau MariaDB sebagai Database Server.

#### 2. Klien

- Web Browser (Chrome, Firefox, atau Safari).

### B. Install Offline

1. Install Xampp versi 7 bisa download di sini (<https://sourceforge.net/projects/xampp/files/latest/download>).
2. Setelah terinstall, run xampp dan start Apache dan MySQLnya.
3. Ekstrak file SP-pro.zip ke dalam folder htdocs dalam folder xampp.
4. Tambahkan database di MySQL dengan cara masuk ke chrome ketikkan localhost/phpmyadmin, Create database dengan nama SP\_pro.
5. Import database yang ada pada folder xampp/htdoscs/SP-promethee/SP-pro.sql → Klik Go.
6. Atur config.php sesuai dengan nama host, nama username, password, dan nama databasenya. (ini bisa di lewati apabila phpmyadminnya default).
7. Setelah berhasil masuk databasenya akses aplikasinya dengan masukkan link berikut pada browser: localhost/SP-promethee maka akan tampil halaman login seperti gambar berikut.



8. Selesai.

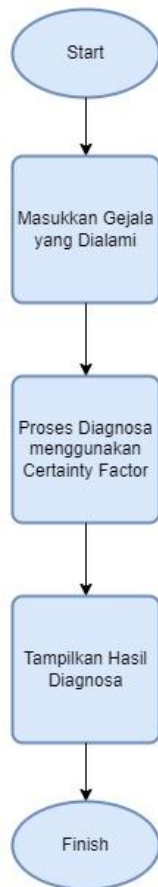
### C. Install Online

1. Berlangganan domain dan hosting
2. Masuk ke File Manager
3. Masuk ke folder dengan alamat domain yang sudah berlangganan
4. Upload file **SP-hiv.zip**
5. Klik Ekstrak untuk mengekstrak file zip yang sudah diupload di lokasi yang sebelumnya.
6. Membuat *database* baru
7. Masuk ke phpmyadmin hosting kemudian *import* di *database* yang sudah dibuat ke dalam *database* baru dalam phpmyadmin hosting
8. Sesuaikan database pada file **config.php**
9. Masuk dengan username dan password.
10. Kemudian akses domain atau nama web yang sudah berlangganan sebelumnya.
11. Selesai.



## FLOWCHART SISTEM

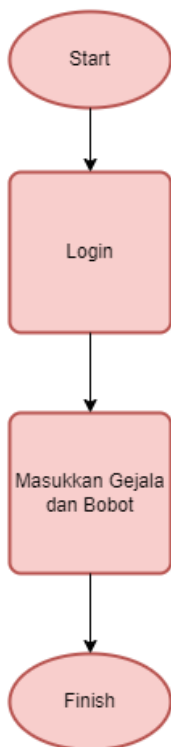
### A. Gambar *Flowchart* User



### B. Penjelasan *Flowchart* user

- Mulai
- User menginputkan gejala yang di alami berdasarkan factor keyakinan yang di alami berisi :
  - ✓ Sangat Yakin (Tinggi)
  - ✓ Yakin (Moderat)
  - ✓ Agak Yakin (Rendah)
  - ✓ Kurang Yakin (Sangat Rendah)
  - ✓ Netral (Tidak Ada Keyakinan)
- Proses Diagnosa menggunakan Certainty Factor  
Menghitung nilai kepastian berdasarkan gejala yang dimasukkan
- Tampilkan Hasil Diagnosa
- Selesai

### C. Gambar *Flowchart* Admin



### D. Penjelasan *Flowchart* user

- Mulai
- Login
  - ✓ Jika berhasil, lanjut ke langkah berikutnya
  - ✓ Jika gagal, kembali ke langkah login
- Masukkan Gejala dan Bobot
- Menyimpan data gejala dan bobot ke sistem
- Logout
- Selesai

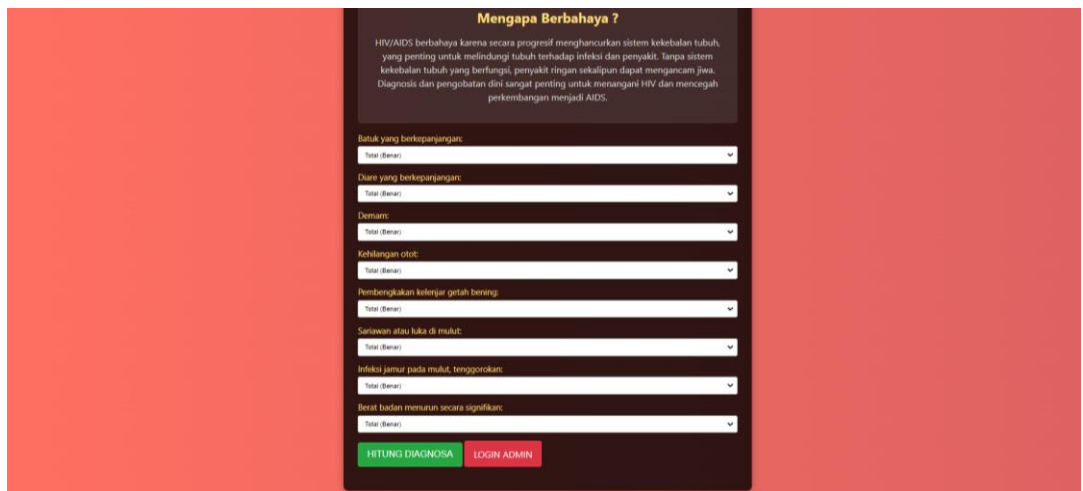
# LANGKAH PENGGUNAAN

## A. Gambar langkah Penggunaan user

### 1. Login ke sistem



### 2. Masukan Gejala yang di alami user



### 3. Tampilan Hasil diagnosis presentasi deagnosis 100% Positif

yang penting untuk melindungi tubuh terhadap infeksi dan penyakit. Tanpa sistem kekebalan tubuh yang berfungsi, penyakit ringan sekalipun dapat mengancam jiwa. Diagnosis dan pengobatan diri sangat penting untuk menangani HIV dan mencegah perkembangan menjadi AIDS.

Batuk yang berkepanjangan:  
Tata (Benar)

Diare yang berkepanjangan:  
Tata (Benar)

Demam:  
Tata (Benar)

Kehilangan otot:  
Tata (Benar)

Pembengkakan kelenjar getah bening:  
Tata (Benar)

Sariawan atau luka di mulut:  
Tata (Benar)

Infeksi jamur pada mulut, tenggorokan:  
Tata (Benar)

Berat badan menurun secara signifikan:  
Tata (Benar)

HITUNG DIAGNOSA LOGIN ADMIN

Hasil Diagnosa HIV/AIDS berdasarkan gejala yang diberikan adalah 100%. Kategori: Positif

### 4. Tampilan Hasil diagnosis presentasi deagnosis Negatif

yang penting untuk melindungi tubuh terhadap infeksi dan penyakit. Tanpa sistem kekebalan tubuh yang berfungsi, penyakit ringan sekalipun dapat mengancam jiwa. Diagnosis dan pengobatan diri sangat penting untuk menangani HIV dan mencegah perkembangan menjadi AIDS.

Batuk yang berkepanjangan:  
Tata (Benar)

Diare yang berkepanjangan:  
Tata (Benar)

Demam:  
Tata (Benar)

Kehilangan otot:  
Tata (Benar)

Pembengkakan kelenjar getah bening:  
Tata (Benar)

Sariawan atau luka di mulut:  
Tata (Benar)

Infeksi jamur pada mulut, tenggorokan:  
Tata (Benar)

Berat badan menurun secara signifikan:  
Tata (Benar)

HITUNG DIAGNOSA LOGIN ADMIN

Hasil Diagnosa HIV/AIDS berdasarkan gejala yang diberikan adalah 0%. Kategori: Negatif

### 5. Selesai

## B. Gambar langkah Penggunaan Admin

### 1. Login sistem Admin menggunakan username : admin password : 123

Username:  
Password:  
LOGIN

## 2. Input kode gejala , nama gejala serta bobot gejala

**Admin - Kelola Gejala**

Kode Gejala

Nama Gejala

Bobot Gejala

[Tambah Gejala](#) [Kembali Ke Dashboard](#)

**Daftar Gejala**

No	Kode	Nama	Bobot	Aksi
1	G002	Batuk yang berkepanjangan	1	<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Ubah</a>
2	G003	Diare yang berkepanjangan	0.8	<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Ubah</a>
3	G004	Demam	0.2	<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Ubah</a>

## 3. Selesai

## PANDUAN TROUBLESHOOTING

### C. Masalah Umum

#### 1. Program Tidak Bisa Dijalankan

##### Penyebab

- Kesalahan instalasi.
- Konflik dengan program lain.
- Kebutuhan sistem tidak terpenuhi.

##### Solusi

- Pastikan instalasi selesai tanpa kesalahan.
- Tutup program lain yang berjalan di latar belakang.
- Pastikan spesifikasi minimum sistem terpenuhi.

#### 2. Lupa Kredensial Login

##### Penyebab

- Lupa kata sandi atau nama pengguna.

##### Solusi

- Gunakan opsi lupa kata sandi atau nama pengguna pada halaman login.
- Hubungi administrator sistem jika tidak berhasil.

#### 3. Data Tidak Terbaca atau Hilang

##### Penyebab

- Gangguan koneksi database.

- Kesalahan penyimpanan data.

Solusi

- Pastikan koneksi database stabil.
- Lakukan backup data secara rutin.
- Hubungi administrator jika masalah berlanjut.

#### 4. Error Saat Proses Perankingan

Penyebab

- Bobot kriteria tidak valid.
- Data kriteria atau alternatif tidak lengkap.

Solusi

- Periksa kembali pengaturan bobot kriteria.
- Pastikan semua data kriteria dan alternatif terisi dengan benar.

#### 5. Tampilan Hasil Tidak Sesuai

Penyebab

- Kesalahan interpretasi hasil.
- Masalah tampilan.

Solusi

- Pelajari petunjuk interpretasi hasil dengan seksama.
- Refresh atau tutup-nyalakan kembali program jika masalah persisten.

#### 6. Program Terhenti atau *Crash*

Penyebab

- Kesalahan pada kode program.
- Memori atau sumber daya sistem habis.

Solusi

- Laporkan ke tim dukungan teknis.
- Pastikan sistem memiliki cukup memori.

#### 7. Permasalahan Jaringan

Penyebab

- Gangguan koneksi internet.

Solusi

- Pastikan koneksi internet stabil.
- Coba lagi saat koneksi lebih baik.

## 8. Peringatan Keamanan

### Penyebab

- *Firewall* atau antivirus menghalangi program.

### Solusi

- Tambahkan program sebagai pengecualian pada *firewall* dan antivirus.
- Hubungi administrator IT jika diperlukan.

**Catatan:** *Jika masalah tidak dapat diatasi, harap hubungi tim dukungan teknis untuk bantuan lebih lanjut.*