

# MANUAL BOOK

PC / GPU Monitor with Telegram & App Watch

---

## 1. Deskripsi Aplikasi

Aplikasi ini merupakan program desktop berbasis Python yang dipakai untuk:

- memantau pemakaian **CPU** dan **RAM**,
- membaca **suhu CPU** dari Core Temp,
- membaca **load / suhu GPU** dari Open/Libre Hardware Monitor (jika sensor tersedia),
- mengirim **peringatan** ke layar dan **Telegram** bila melewati batas,
- mengawasi **aplikasi target** (misalnya game/miner); jika aplikasi itu berhenti, akan muncul notifikasi.

Cocok untuk presentasi tema monitoring PC, overclocking ringan, atau tugas akhir yang berkaitan dengan hardware.

---

## 2. Fitur Utama

### 1. Monitoring realtime

- CPU usage (%)
- RAM usage (%)
- GPU load (%)
- Suhu CPU (°C)
- Suhu GPU (°C) – bila tersedia di sensor

### 2. Batas dan Alert

- Batas load CPU (%)
- Batas suhu CPU (°C)
- Batas load GPU (%)
- Batas suhu GPU (°C)
  - Saat nilai lewat batas:
  - Muncul **popup peringatan** di Windows.
  - Terkirim **pesan ke Telegram** (jika bot diaktifkan).

### 3. App Watch

- Pengguna memilih proses target dari daftar (contoh: `game.exe`).
- Saat proses tersebut berhenti:
  - Aplikasi memberi popup.
  - Telegram menerima ringkasan kondisi CPU & suhu saat itu.

### 4. Logging

- Semua data per detik disimpan ke file `.csv` di folder `logs`.
  - Data bisa dibuka di Excel untuk grafik/analisis.
-

### 3. Kebutuhan Sistem

#### Perangkat & OS

- Windows 10 atau 11
- Koneksi internet (untuk notifikasi Telegram)

#### Software

- Python 3.x
  - Library Python:
    - pip install psutil requests wmi
  - Core Temp (untuk suhu CPU, dengan logging aktif)
  - OpenHardwareMonitor **atau** LibreHardwareMonitor (untuk GPU, bila ingin)
  - Akun Telegram + Bot + Chat ID
- 

### 4. Instalasi Singkat

1. **Clone / download** repo GitHub ke folder, contoh C:\monitor.
  2. Buka Command Prompt di folder tersebut lalu jalankan:
  3. pip install -r requirements.txt
  4. # atau
  5. pip install psutil requests wmi
  6. **Core Temp**
    - Jalankan Core Temp → Options → Settings → Logging.
    - Aktifkan **Enable logging on startup.**
    - Pilih folder log, misalnya C:\CoreTempLogs.
    - Di file monitor\_final\_fix.py, sesuaikan:
    - CORETEMP\_LOG\_DIR = r"C:\CoreTempLogs"
  7. **Open/Libre Hardware Monitor** (opsional)
    - Jalankan sebagai Administrator.
    - Pastikan sensor GPU (load/temperature) muncul.
  8. **Telegram**
    - Buat bot via **@BotFather**, ambil **TOKEN**.
    - Dapatkan **chat ID** via getUpdates.
    - Sesuaikan di kode:
      - TELEGRAM\_BOT\_TOKEN = "TOKEN\_BOT\_ANDA"
      - TELEGRAM\_CHAT\_ID = "CHAT\_ID\_ANDA"
      - TELEGRAM\_ENABLED = True
- 

### 5. Cara Menggunakan

1. Jalankan **Core Temp** (+ HWMonitor bila ingin membaca GPU).
2. Buka Command Prompt di folder proyek:
3. final.py
4. Atur parameter di jendela utama:
  - Batas Load CPU (%)

- Batas Suhu CPU (°C)
  - Batas Load GPU (%)
  - Batas Suhu GPU (°C)
5. Jika ingin mengawasi aplikasi:
- Klik **Refresh daftar aplikasi**.
  - Pilih proses target di combo box (misalnya `notepad.exe` / `game.exe`).
6. Tekan **Start Monitoring**.
7. Ketika:
- CPU/GPU atau suhu melewati batas → popup + pesan Telegram.
  - Aplikasi target berhenti → popup + pesan Telegram khusus “aplikasi berhenti”.
8. Tekan **Stop** untuk mengakhiri pemantauan.
9. Klik **Lihat Riwayat (Sesi Ini)** bila ingin melihat tabel data monitoring saat itu.
- 

## 6. Log Data

- Setiap sesi membuat file baru di folder `logs`, dengan nama:
- `log_YYYYMMDD_HHMMSS.csv`
- Kolom utama:
  - timestamp
  - cpu\_percent, ram\_percent
  - gpu\_load
  - cpu\_temp, gpu\_temp
  - cpu\_limit, gpu\_load\_limit
  - cpu\_temp\_limit, gpu\_temp\_limit
  - alert\_any (1 = ada kondisi lewat batas, 0 = normal)

---

## 7. Masalah Umum (Singkat)

- **Suhu CPU N/A**  
→ Core Temp belum logging atau folder `CORETEMP_LOG_DIR` salah.
- **GPU N/A**  
→ Open/Libre HWMonitor belum jalan, atau hardware tidak punya sensor yang bisa dibaca.
- **Tidak ada pesan Telegram**  
→ Token/chat ID salah, bot belum di-Start, atau tidak ada koneksi internet.