

# Modul 3: Menjadi Pemburu Ancaman

Menguasai Seni Deteksi dan Analisis **Indikator Kompromi (IOC)** untuk melindungi aset digital dari ancaman tersembunyi.

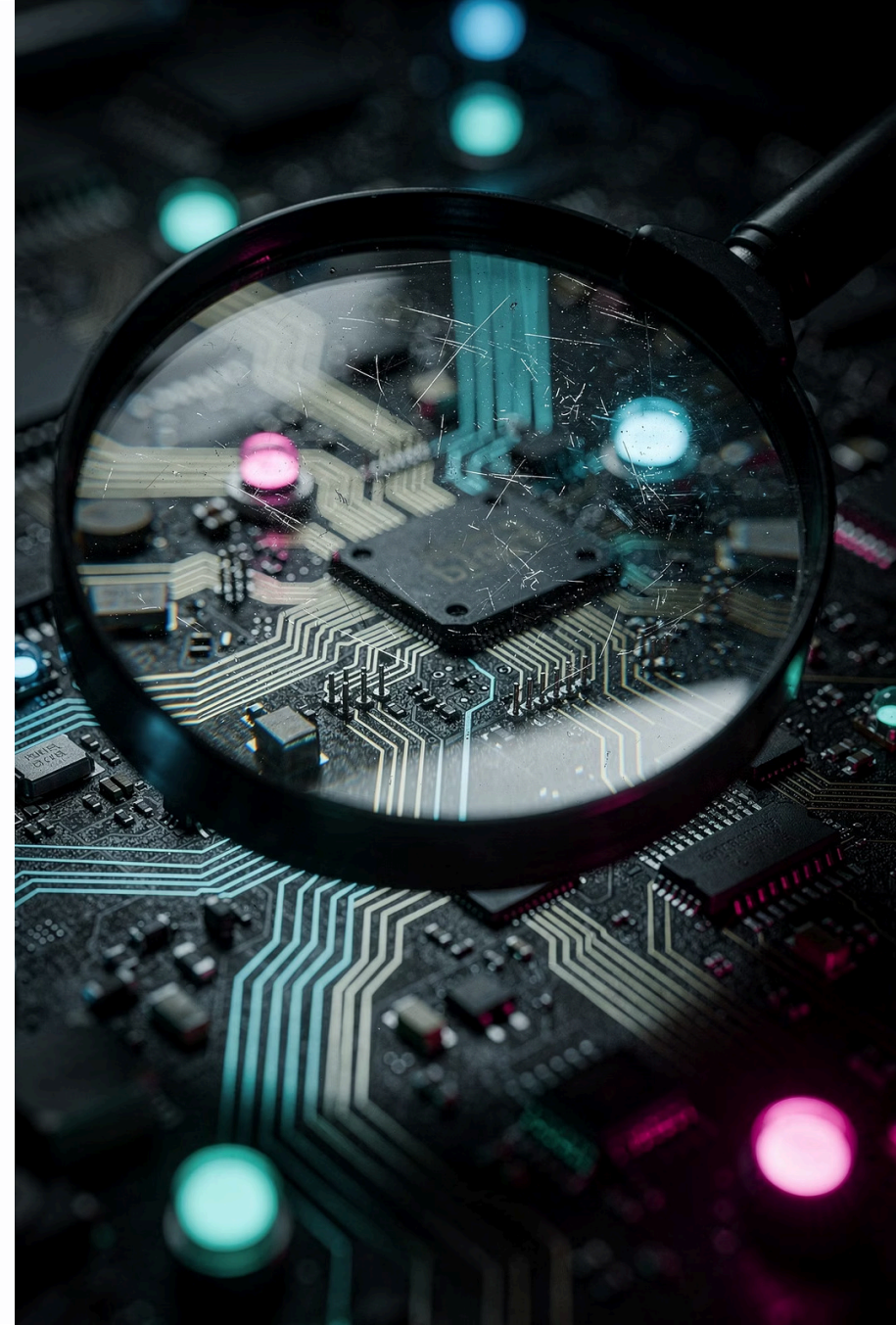
EDY SUSANTO | FOUNDER C-SIX SECURITY



CHAPTER 1

# Mengenal Musuh Kita

Sebelum bisa berburu, kita harus memahami apa yang kita cari.



# Apa Itu Indicator of Compromise (IOC)?



IOC adalah **artefak digital** yang berfungsi sebagai bukti jejak serangan di jaringan atau endpoint – seperti sidik jari pelaku di tempat kejadian perkara.

IP Address

Alamat server mencurigakan

Domain

URL berbahaya atau palsu

File Hash

Sidik jari unik malware

# Kenapa IOC Sangat Penting?

IOC mengubah cara tim keamanan merespons ancaman – dari reaktif menjadi terukur dan presisi.



## Deteksi Dini

Memberikan data konkret untuk identifikasi ancaman sebelum kerusakan meluas.



## Blokir Presisi

Memungkinkan tim keamanan memblokir akses penyerang secara tepat sasaran.



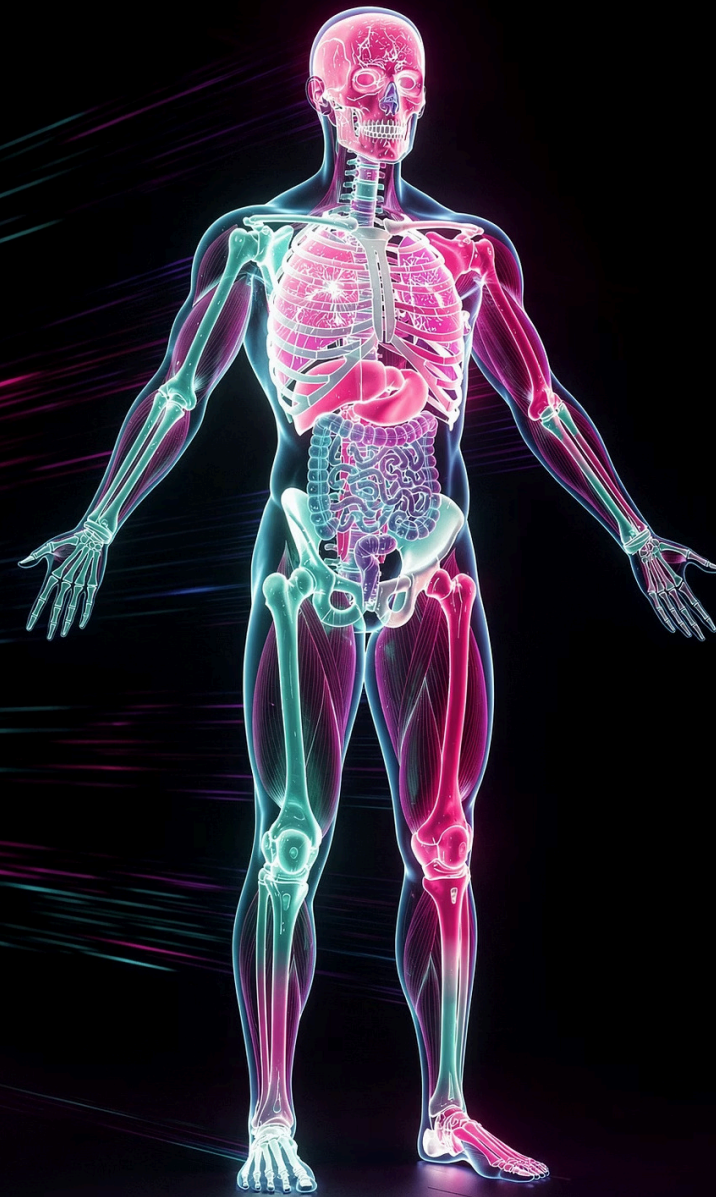
## Pertahanan Terukur

Mengubah reaksi pasif menjadi strategi pertahanan yang berbasis data.

CHAPTER 2

# Anatomi Indikator Berbahaya

Mengenal tiga jenis IOC utama yang digunakan pelaku ancaman.




# Mengungkap IP Address Berbahaya

Apa yang Dicari?

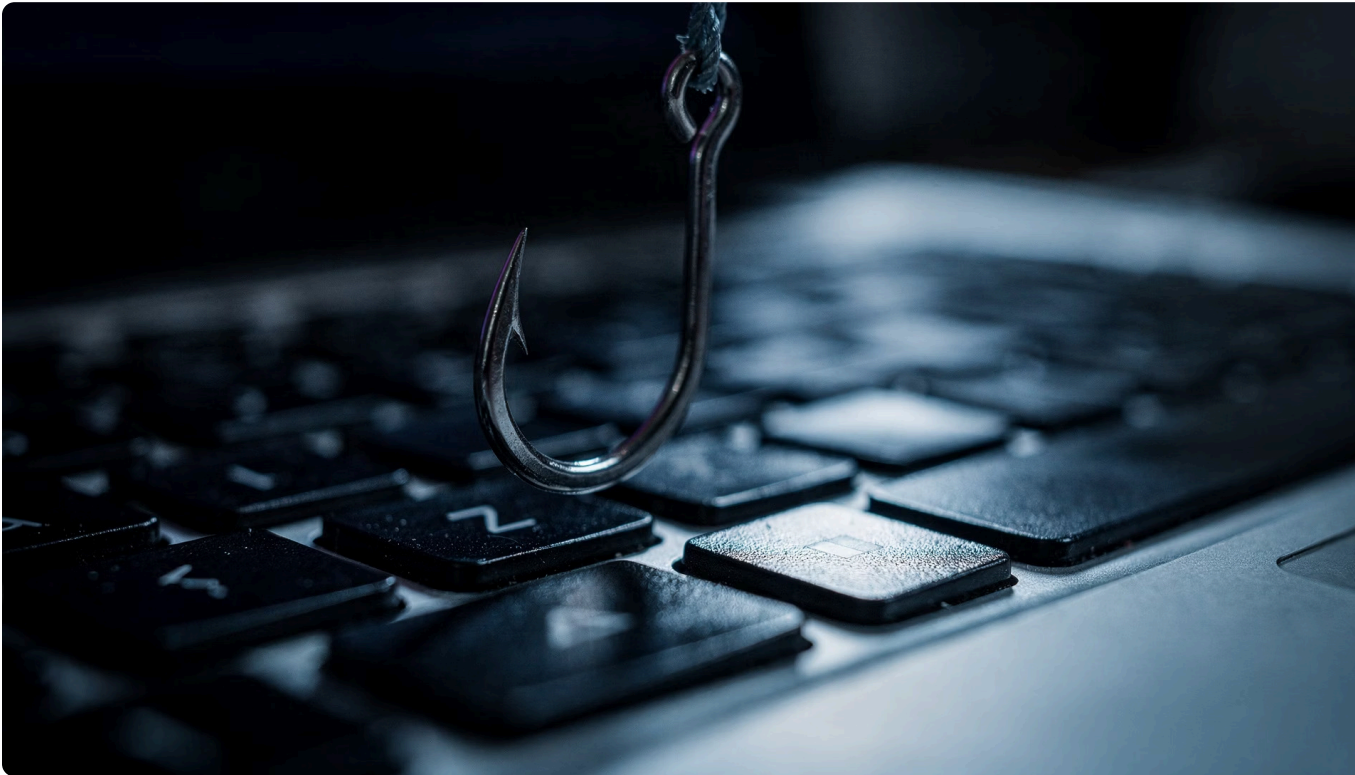
IP address berbahaya sering berfungsi sebagai **Command & Control (C2)** – pusat kendali yang digunakan penyerang untuk mengelola malware dan botnet dari jarak jauh.

- Identifikasi server C2 aktif milik penyerang
- Lacak sumber serangan dan aktivitas botnet
- Reputasi IP menjadi filter keamanan pertama

 Gunakan **AbuseIPDB** untuk mengecek reputasi IP secara real-time.



# Menelusuri Domain Berbahaya



## Kedok Digital Penyerang

Domain berbahaya digunakan sebagai kedok untuk **phishing** atau pengalihan trafik ke situs jahat. Penyerang sering mendaftarkan domain baru yang menyerupai situs resmi.

- Deteksi domain baru terdaftar yang mencurigakan
- Analisis pola nama domain yang meniru entitas resmi
- Gunakan **URLScan** untuk membedah situs berbahaya secara aman

# File Hash: Sidik Jari Digital Malware

Setiap file memiliki nilai hash unik – bahkan perubahan satu byte pun menghasilkan hash yang berbeda.



## MD5 Hash

32 karakter heksadesimal. Cepat dihitung namun rentan terhadap kolisi – masih umum digunakan untuk verifikasi awal.



## SHA-256 Hash

64 karakter, jauh lebih aman dan menjadi standar industri modern untuk identifikasi malware yang akurat.



## VirusTotal

Platform validasi utama – unggah file atau hash untuk dianalisis oleh puluhan mesin antivirus sekaligus.

CHAPTER 3

# Dasar-Dasar Threat Hunting

Dari deteksi pasif menuju perburuan aktif terhadap ancaman.

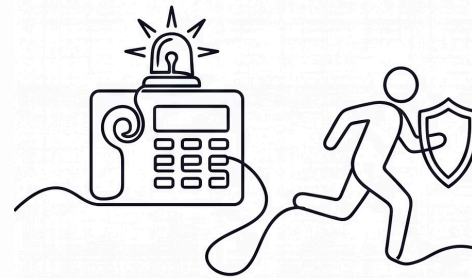


# Apa Itu Threat Hunting?

Threat Hunting adalah pendekatan **proaktif** untuk mencari ancaman yang bersembunyi di dalam jaringan – tidak menunggu alarm berbunyi, tetapi aktif mencari anomali sebelum kerusakan terjadi.

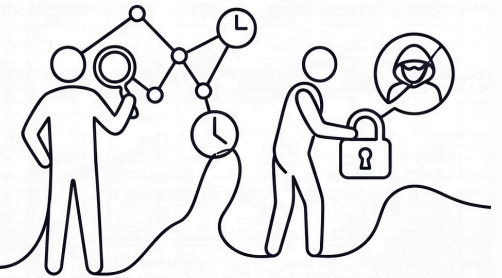
- ❏ Fokus pada **pola perilaku** yang tidak wajar, bukan sekadar mencocokkan tanda-tanda serangan yang sudah dikenal.

## PENDEKATAN REAKTIF



**Menunggu Alarm,  
Menanggapi Insiden,  
Fokus Pada Gejala**

## PENDEKATAN PROAKTIF THREAT HUNTING



**Aktif Mencari  
Ancaman,  
Menganalisis  
Perilaku, Mencegah  
Sebelum Terjadi**

# Metodologi Berburu Ancaman



Metodologi ini membentuk siklus investigasi yang sistematis – memastikan tidak ada jejak ancaman yang terlewat dalam proses perburuan.



# Toolkit Wajib bagi Hunter

## VirusTotal

Pusat analisis file, URL, domain, dan hash dengan 70+ mesin antivirus terintegrasi.

## AbuseIPDB

Database reputasi IP berbasis pelaporan komunitas global secara real-time.

## URLScan

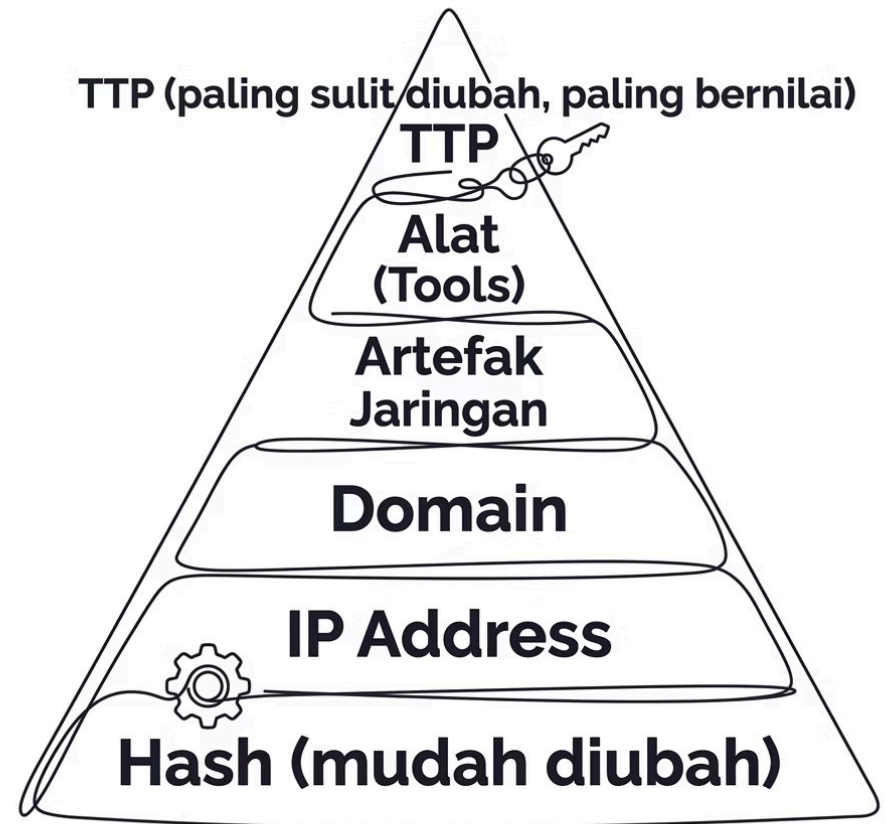
Visibilitas mendalam terhadap konten, skrip, dan perilaku situs web mencurigakan.

# Menuju Deteksi yang Lebih Cerdas

Dari IOC ke TTP

IOC hanyalah titik awal. Hunter berpengalaman memahami **Tactics, Techniques & Procedures (TTP)** – pola perilaku penyerang yang lebih sulit disembunyikan dibanding sekadar mengubah file hash atau domain.

- Temuan IOC dikonversi menjadi aturan deteksi otomatis
- Intelijen ancaman yang akurat memperkuat lapisan pertahanan
- Kontribusi aktif ke komunitas threat intelligence global



# Ringkasan Outcome Peserta

Setelah menyelesaikan Modul 3, peserta diharapkan mampu:



**Kenali Jejak Serangan**  
Mengidentifikasi IOC secara sistematis dari log, jaringan, dan endpoint.



**Kuasai Alat Industri**  
Terampil menggunakan VirusTotal, AbuseIPDB, dan URLScan untuk investigasi.



**Jadilah Defender Proaktif**  
Siap bertransformasi dari pengguna pasif menjadi pembela jaringan yang aktif berburu ancaman.

# Jadilah Pemburu yang Tak Terlihat

Ancaman tidak akan pernah berhenti berkembang – namun kemampuan deteksi Anda pun harus terus tumbuh. Praktikkan, eksplorasi, dan amankan aset digital Anda mulai hari ini.

---

**Edy Susanto** – Founder C-SIX Security | *26137180*

