

# Cybersecurity

Konsep Ethical hacking



# Outline materi

1. Dasar Ethical Hacking
2. Tipe Hacker
3. *Tujuan Ethical hacking*
4. *Metode Dalam Ethical Hacking*



# Dasar Ethical Hacking



# Apa Itu Hacking?

Hacking adalah tindakan mencoba mengakses sistem komputer, jaringan, atau data secara tidak sah



modifikasi sistem atau aplikasi untuk mencapai tujuan di luar Peretasan



digunakan untuk mencuri dan menjual kembali kekayaan intelektual (HAKI)





# Siapa Itu Hacker?

01

Seseorang yang memiliki Kemampuan di bidang komputer yang sangat ahli

02

Hacking adalah suatu hobi yang menantang, ada juga menjadikan hacking sebagai pekerjaan

03

Terkadang beberapa orang melakukan hacking hanya sekedar tantangan atau ingin mendapatkan sesuatu yang berharga



# Apa Itu Ethical Hacking?

Ethical hacking menggunakan beberapa Teknik, trik, dan *tools* hacking untuk menemukan kerentanan disuatu sistem dan melaporkannya untuk di perbaiki



Para Ethical hacking/pentester melakukan simulasi serangan yang akan ditargetkan kepada sistem, ini dilakukan untuk menemukan kerentanan yang mungkin dapat dilakukan *exploit* oleh orang luar



Ethical hacking biasanya digunakan untuk melakukan assessmen suatu organisasi, apa yang akan diuji sudah mendapatkan perjanjian sebelumnya



# *Skill* yang harus di miliki oleh seorang **Ethical Hacking**



## Teknikal skill

- Skill Operating system seperti Windows, Unix, Linux, dan Macintosh
- Konsep jaringan, hardware dan software
- 

## Soft skill

- Dapat mengerti pengembangan teknologi terbaru
- Mempunyai skill komunikasi dengan baik
- Memahami regulasi yang berlaku
- Mengetahui standart dan implemtasi disebuah oraganisasi



**Tipe hacker**



# Tipe hackers

Tipe Hacker	Background
Script kiddies	Seorang hacker yang mendapatkan Teknik, taktik, dan tools dari internet
White hat	Seseorang/group yang bekerja sebagai cybersecurity
Black hat	Seorang peretas yang memiliki skill yang mempuni untuk melakukan ke suatu system yang rumit
Grey Hat	Seseorang yang memiliki skill di bidang hacking, dan berada di antara white hack dan black hat
State-Sponsored Hackers	Seorang hacker yang bekerja untuk pemerintahan



# Tujuan dari Ethical Hacking



# Kenapa Ethical Hacking ini diperlukan?

Alasan kenapa Ethical Hacking ini diperlukan untuk suatu organisasi

Untuk mencegah hacker memanfaatkan **kerentanan** dan menggunakannya untuk masuk ke sistem

Blue team dapat melakukan Tindakan pengamanan terhadap **Kerentanan** yang ditemukan

Menemukan mengetahui seberapa rentan suatu system di organisasi

Menjaga system dari serangan dikemudian hari akibat **kerentanan** sistem

Mengetahui **kerentanan** apa saja yang ditemukan Ketika melakukan proses simulasi

Agar Blue Team dapat meningkatkan keamanan di organisasinya



# Metode Ethical Hacking



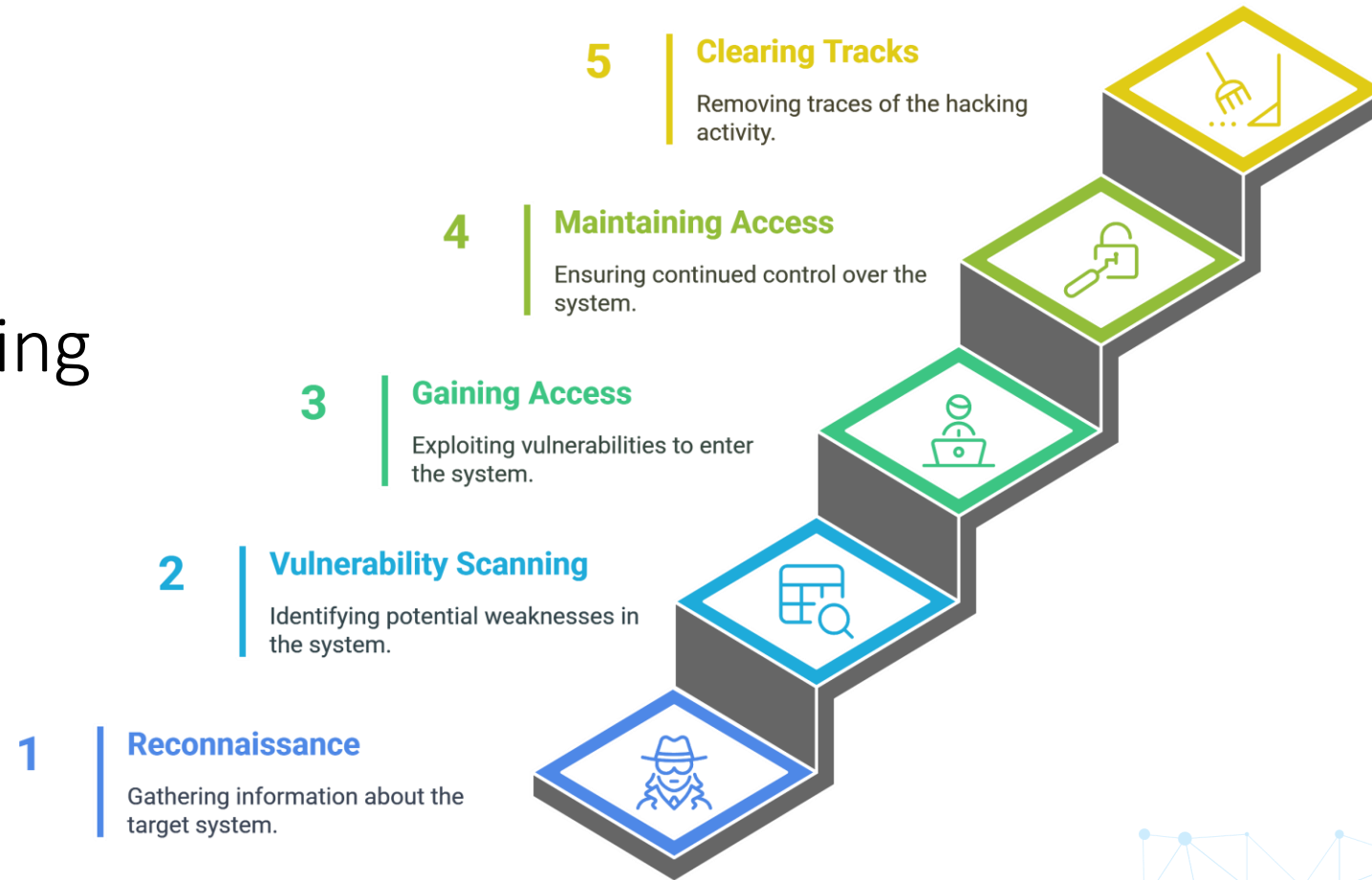
# Metode Ethical Hacking

Aspek	Blackbox	White Box	Grey box
Informasi Awal	Tidak ada Informasi yang didapatkan	Informasi Lengkap	Hanya beberapa informasi yang didapatkan
Perspektif Penguji	Pentester melakukan simulasi layaknya hacker sungguhan	Pentester biasanya dari internal	Kombinasi dari internal dan external
Fokus Pengujian	Keamanan dari sisi public	Keamanan dari segi internal	Fokus pada external dan internal



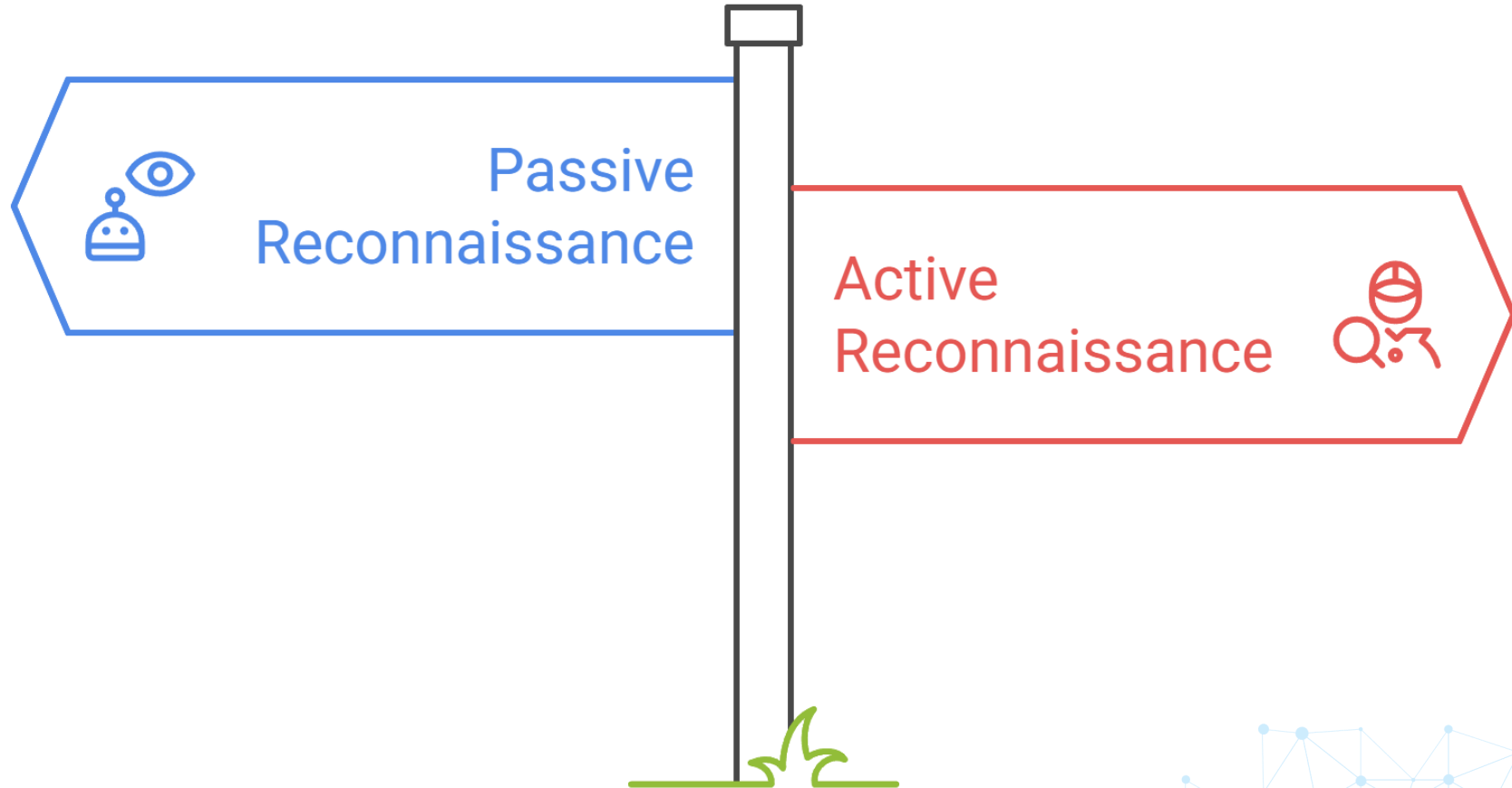
## Ethical Hacking Framework

# Phase Ethical hacking





# Type Reconnaissance





# Passive

- Shodan
- Censys
- Google Dorking



# Active

- Nmap
- Nikto
- hping3



# Vulnerability scanning

- Nessus
- Nikto
- Brupsuite
- Owasp ZAP



# Gaining access

- CVE
- POC



# Maintaining access

- Metasploit
- Malware



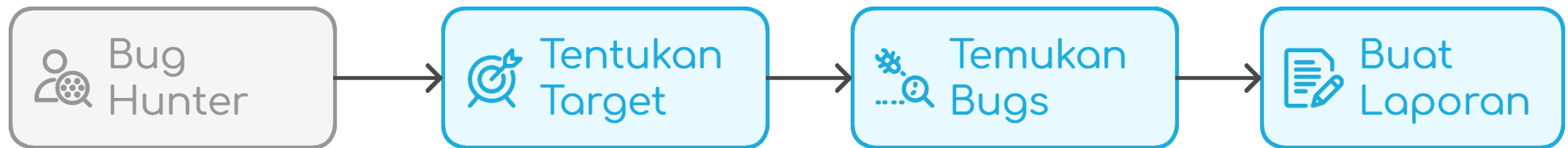
# Bug Bounty Program

diselenggarakan oleh perusahaan atau organisasi untuk **mengundang para peretas etis (ethical hackers)** atau peneliti keamanan untuk menemukan dan melaporkan **kerentanan atau celah keamanan** dalam sistem mereka, dengan imbalan berupa **hadiah (bounty)** yang bisa berupa uang tunai, merchandise, atau pengakuan.



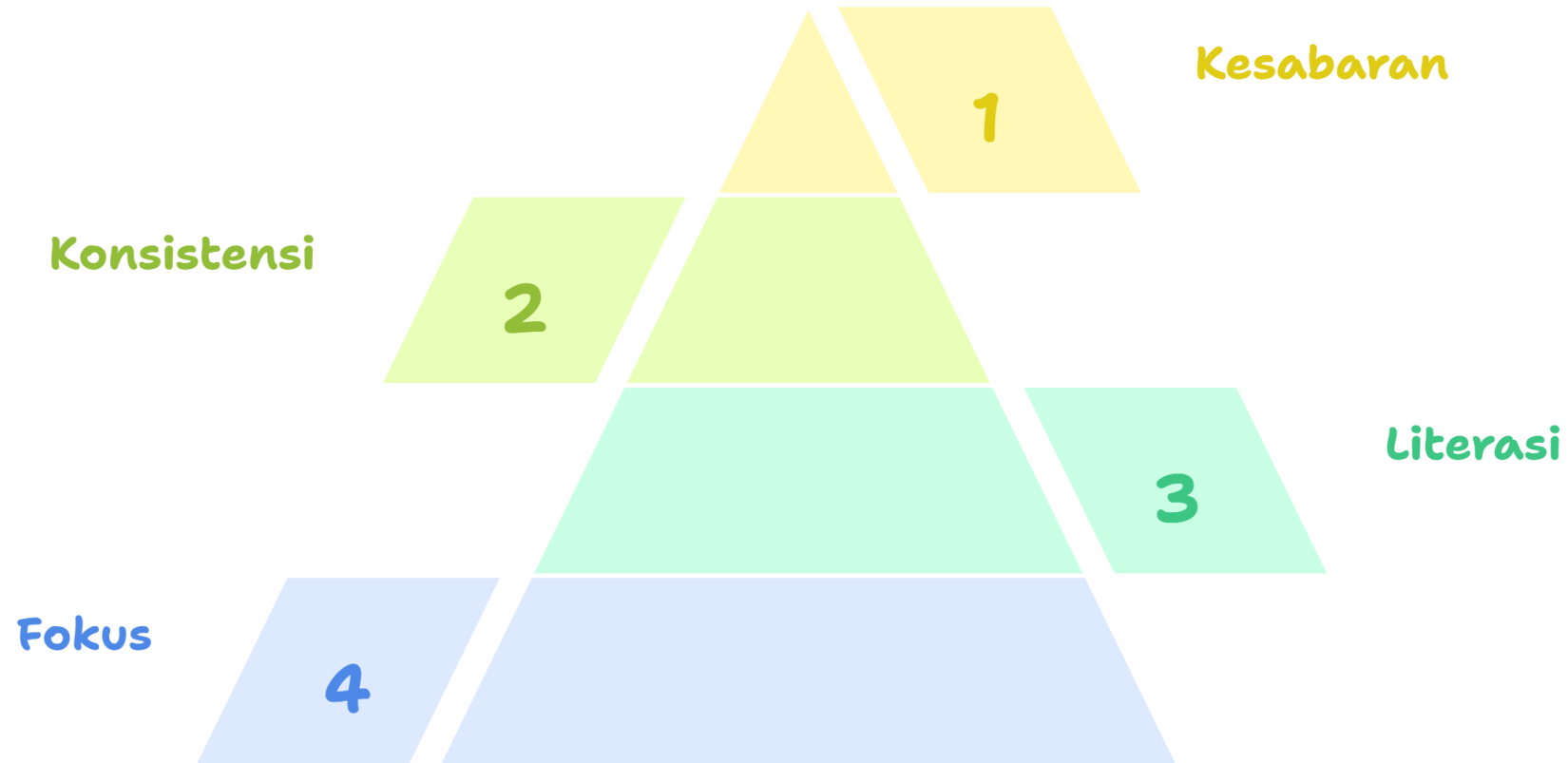
# Bug Bounty Program

## Proses Bug Bounty





# Bug Bounty Program





Platform BugBounty

**hackerone**

**bugcrowd**