

## DAFTAR GAMBAR

---

Gambar 2. 1 OPNSense .....	4
Gambar 2. 2 Virtual Box .....	5
Gambar 2. 3 Kali Linux .....	6
Gambar 2. 4 Ubuntu 21.04 .....	6
Gambar 2. 5 Tools DoS LOIC .....	7
Gambar 3. 1 Gambaran system tanpa Firewall.....	8
Gambar 3. 2 Blok Diagram .....	10
Gambar 3. 3 Topologi Sistem Usulan .....	10
Gambar 4. 1 Setting Virtual NAT .....	13
Gambar 4. 2 Setting IPv4 Host-only Adapter .....	14
Gambar 4. 3 DHCP Setting Host-only ADAPTER.....	14
Gambar 4. 4 Input CD untuk install OPNSense .....	15
Gambar 4. 5 Adapter 1 (NAT Network).....	15
Gambar 4. 6 Adapter 2 (Host-Only Adapter) .....	15
Gambar 4. 7 Tampilan awal OPNSense (CLI) .....	16
Gambar 4. 8 Pemilihan Keymap.....	16
Gambar 4. 9 Pemilihan Paket Instalasi.....	16
Gambar 4. 10 Pemilihan Paket Instalasi.....	17
Gambar 4. 11 Penggunaan Vbox Harddisk .....	17
Gambar 4. 12 Memastikan Paket yang akan di install .....	17
Gambar 4. 13 Setting Password baru .....	18
Gambar 4. 14 Terapkan Konfigurasi.....	18
Gambar 4. 15 Tampilan awal setelah instalasi paket.....	19
Gambar 4. 16 Setting Interface .....	19
Gambar 4. 17 Simpan Pengaturan .....	19
Gambar 4. 18 Setting IP Address interface .....	20
Gambar 4. 19 Setting IP & Web GUI .....	20
Gambar 4. 20 IP LAN .....	21
Gambar 4. 21 Tampilan Web GUI OPNSense.....	21
Gambar 4. 22 Install Paket Apache di ubuntu .....	21
Gambar 4. 23 Tampilan Web default apache2 .....	22
Gambar 4. 24 Download Paket Suricata .....	22
Gambar 4. 25 Paket Suricata.....	23
Gambar 4. 26 Enable IDS sistem .....	23
Gambar 4. 27 Port Scanning .....	24
Gambar 4. 28 LOIC .....	24
Gambar 4. 29 Pilih jenis serangan.....	25
Gambar 4. 30 DNS Detik.com .....	25

Gambar 4. 31 DNS Youtube.com .....	26
Gambar 4. 32 DNS Facebook.com .....	26
Gambar 4. 33 PfTables .....	26
Gambar 4. 34 Daftar IP dari Aliases .....	27
Gambar 4. 35 Rules Youtube https .....	27
Gambar 4. 36 Rules Youtube https .....	28
Gambar 4. 37 Pengujian Block Web.....	28