

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	12
1.1 Latar Belakang	12
1.2 Rumusan Masalah	14
1.3 Tujuan dan Manfaat	14
1.3.1 Tujuan Penelitian	14
1.3.2 Manfaat Penelitian	14
1.4 Batasan Masalah	15
1.5 Metodologi Penelitian	15
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	15
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	16
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1 Penelitian Terdahulu	18
2.2 Dasar Teori	20
2.2.1 Snort	20
2.2.2 Barnyard2	20
2.2.3 MySQL	20
2.2.4 Operating System Ubuntu Server	20
2.2.5 Jaringan Komputer	21
2.2.6 BitTorrent	22
2.2.7 GNS3 dan Perangkat Lunak Virtualisasi	23
2.2.8 Network System Development Life Cycle (NDLC)	24
2.2.9 Bot Telegram	24
BAB 3 METODOLOGI	25
3.1 <i>Network System Development Life Cycle (NDLC)</i>	25

3.2	Alat dan Bahan Penelitian	25
3.3	Prosedur Penelitian	26
3.3.1	Lokasi dan Subjek Penelitian	26
3.3.2	Analisis Sistem	26
3.3.3	Perancangan Topologi	26
3.3.4	Bot Telegram	27
3.3.5	<i>Flowchart</i> Bot Telegram	28
3.3.6	Pengujian	30
3.3.7	<i>Flowchart</i> Deteksi Konten Torrent	32
3.3.8	Simulation Prototype	34
3.3.9	<i>Monitoring</i>	34
3.4	Jadwal Pelaksanaan	34
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1	Hasil Penelitian	36
4.1.1	Instalasi Kebutuhan	37
4.1.2	Komputer Klien	39
4.1.3	Komputer Snort	41
4.1.4	MySQL dan Barnyard2	44
4.1.5	GNS3	46
4.1.6	Bot Telegram	47
4.2	Analisis Hasil Snort	49
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1	Kesimpulan	52
5.2	Saran	53
	DAFTAR PUSTAKA	55
	LAMPIRAN	58
	Lampiran 1. Skrip Bash	58
	Lampiran 2. Pengujian	59
	BIODATA PENULIS	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lima Besar Penggunaan Trafik Pada Jaringan Publik ITTelkom.....	13
Gambar 2.1 Topologi Ring	21
Gambar 2.2 Jaringan P2P.....	22
Gambar 2.3 Tampilan GNS3	23
Gambar 3.1 Diagram NDLC.....	25
Gambar 3.2 Rancangan Topologi Jaringan Secara Umum.....	27
Gambar 3.3 Rancangan Tampilan Pesan Bot Telegram	28
Gambar 3.4 Flowchart bot Telegram	29
Gambar 3.5 Rancangan Tampilan Pesan Bot Telegram	31
Gambar 3.6 Flowchart Deteksi Konten Torrent	33
Gambar 3.7 Contoh Rule Deteksi Konten Torrent	34
Gambar 4.1 Perintah Membatasi Unduhan.....	39
Gambar 4.2 Kegiatan Torrenting	39
Gambar 4.3 Mode Promiscuous	40
Gambar 4.4 Konfigurasi Snort.....	41
Gambar 4.5 Konfigurasi Aturan Torrent	42
Gambar 4.6 Perintah Snort yang Digunakan	42
Gambar 4.7 Konfigurasi Snort Untuk u2.....	43
Gambar 4.8 Tabel Pada Barnyard2	44
Gambar 4.9 Perintah Untuk Menjalankan Barnyard.....	45
Gambar 4.10 Konfigurasi Barnyard Untuk MySQL.....	45
Gambar 4.11 Penerapan Topologi Star di GNS3.....	46
Gambar 4.12 Pembuatan Bot	47
Gambar 4.13 Hasil Notifikasi Bot Telegram	48
Gambar 4.14 Kecepatan Imps Dalam 20 Menit.....	50
Gambar 4.15 Diagram Batang Hasil Pengambilan Data	50

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jumlah Komputer Berdasarkan Protokol	32
Tabel 3.2 Jadwal Pelaksanaan.....	35
Tabel 4.1 Perangkat Virtual Komputer	36
Tabel 4.2 Hasil Pengujian	49