



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Manfaat	1
1.4 Ruang Lingkup	2
METODE KERJA	2
2.1 Tempat dan Waktu PKL	2
2.2 Metode Bidang Kajian	2
2.2.1 Analisis	3
2.2.2 Perancangan	3
2.2.3 Implementasi	3
2.2.4 Pengujian	3
2.3 Tinjauan Pustaka	3
2.3.1 <i>Intrusion Prevention System (IPS)</i>	3
2.3.2 Snort	4
2.3.3 Iptables	4
2.3.4 <i>Netfilter-Queue (NFQ)</i>	5
2.3.5 Barnyard2	5
2.3.6 ADODB	6
2.3.7 <i>Basic Analysis and Security Engine (BASE)</i>	6
2.3.8 SSH	6
2.3.9 <i>Denial of Service (DoS) SYNflood</i>	6
KEADAAN UMUM DISKOMINFOSTANDI KOTA BOGOR	7
3.1 Sejarah	7
3.2 Visi dan Misi	7
3.2.1 Visi	7
3.2.2 Misi	7
3.3 Struktur Organisasi	8
IMPLEMENTASI <i>INTRUSION PREVENTION SYSTEM (IPS)</i>	
MENGUNAKAN SNORT DENGAN NFQ DI DISKOMINFOSTANDI KOTA BOGOR	8
4.1 Analisis	8
4.1.1 Analisis Masalah	8
4.1.2 Analisis Kebutuhan	9
4.2 Perancangan	10
4.3 Implementasi	12
4.3.1 Instalasi Sistem	12
4.3.2 Konfigurasi Sistem	15
4.4 Pengujian	21
SIMPULAN DAN SARAN	24
5.1 Simpulan	24



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



5.2 Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	25
RIWAYAT HIDUP	27

DAFTAR TABEL

1	Kebutuhan Perangkat Keras	9
2	Kebutuhan Perangkat Lunak	9

DAFTAR GAMBAR

1	Metode Kajian	2
2	Alur proses NIPS	4
3	Alur paket jaringan dan <i>chain</i> untuk <i>packet filtering</i>	5
4	Struktur Organisasi Diskominfostandi Kota Bogor	8
5	Konsep alur sistem	10
6	Topologi jaringan	11
7	Perancangan topologi sistem IPS	11
8	Instalasi <i>library</i> NFQ	12
9	Instalasi DAQ	12
10	Instalasi Snort	13
11	Pembuatan direktori dan file Snort	13
12	Penyalinan <i>file</i> konfigurasi	13
13	Instalasi Barnyard2	14
14	Pemindahan <i>file</i> konfigurasi dan pembuatan file <i>bookmark</i> Barnyard2	14
15	Instalasi ADODB	14
16	Instalasi BASE	15
17	Inisialisasi IP Snort	15
18	Menentukan <i>path</i> dari <i>rules</i>	16
19	Daftar DAQ yang bisa digunakan	16
20	Konfigurasi DAQ pada Snort	16
21	Daftar <i>rules</i> NFQ	17
22	<i>Rules</i> pemblokir paket TCP <i>flag</i> SYN.	17
23	<i>Rules</i> pemberi izin paket TCP <i>flag</i> SYN valid.	18
24	<i>Rules</i> pemblokiran SSH dari internet.	18
25	<i>Rules</i> pendeteksi SSH dari lokal.	19
26	Konfigurasi Barnyard2	19
27	Pembuatan basis data Snort.	19
28	Isi <i>file</i> <i>create_mysql</i> barnyard2.	20
29	Pembuatan <i>user</i> dan hak akses <i>user</i> pada basis data.	20
30	Konfigurasi hasil <i>output</i> Barnyard2.	21
31	Konfigurasi BASE	21
32	IP address <i>attacker</i>	22
33	IP address <i>server</i>	22

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.





34	IP address <i>client</i> internal	22
35	Pengujian SSH dari luar jaringan	22
36	Peringatan web BASE ssh dari luar jaringan.	22
37	Pengujian SSH dari jaringan lokal.	23
38	Peringatan web BASE ssh dari jaringan lokal	23
39	Pengujian DoS <i>SYNflood</i>	24
40	Peringatan DoS di web BASE.	24

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.