



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
2 METODE KAJIAN	3
2.1 Lokasi dan Waktu Praktik Kerja Lapangan	3
2.2 Metode Bidang Kajian	3
2.2.1 Persiapan	3
2.2.2 Perencanaan	4
2.2.3 Desain	4
2.2.4 Implementasi	4
2.2.5 Operasi	4
2.2.6 Optimasi	4
2.3 Tinjauan Pustaka	5
2.3.1 Intrusion Prevention System (IPS)	5
2.3.2 <i>Zone Based Firewall</i> (ZBF)	5
2.3.3 Iptables	6
2.3.4 LogAnalyzer	6
2.3.5 <i>Port Scanning</i>	6
2.3.6 SQL Injection	6
2.3.7 NMAP	6
2.3.8 <i>Cross Site Scripting</i> (XSS)	7
3 KEADAAN UMUM DISKOMINFO KOTA TANGERANG SELATAN	7
3.1 Sejarah	7
3.2 Visi dan Misi	8
3.2.1 Visi	8
3.2.2 Misi	8



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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.

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.

3.3	Struktur Organisasi	8
3.4	Fungsi dan Tujuan	9
4.	PENERAPAN IPTABLES SEBAGAI <i>ZONE BASED FIREWALL</i> DAN <i>INTRUSION PREVENTION SYSTEM</i> PADA <i>ROUTER</i> BERBASIS UBUNTU <i>SERVER</i> DI DISKOMINFO TANGERANG SELATAN	10
4.1	Persiapan	10
4.2	Perecaaan	10
4.3	Desain	11
4.4	Implementasi	13
4.4.1	Konfigurasi Alamat IP dan <i>Routing</i>	13
4.4.2	Konfigurasi Sistem	16
4.4.3	Konfigurasi Rsyslog <i>Server</i> (LogAnalyzer)	20
4.5	Operasi	23
4.6	Optimasi	26
5	SIMPULAN DAN SARAN	27
5.1	Simpulan	27
5.2	Saran	27
	DAFTAR PUSTAKA	28
	RIWAYAT HIDUP	29

DAFTAR TABEL

1	Kebutuhan Perangkat Keras	11
2	Kebutuhan Perangkat Lunak	11

DAFTAR GAMBAR

1	Metode Kajian	3
2	Struktur Organisasi Diskominfo Tangerang Selatan	8
3	Topologi Diskominfo Tangerang Selatan	10
4	Skema Jaringan	11
5	Topologi Diskominfo Tangerang Selatan Usulan	12
6	Topologi Simulasi Jaringan Usulan	12
8	Konfigurasi Alamat IP dan <i>Routing Router gateway</i>	14
9	Konfigurasi Alamat IP dan <i>Routing Firewall</i>	14
10	Konfigurasi Alamat IP dan <i>Routing Server</i>	15
11	Konfigurasi Alamat IP dan <i>Routing Router klien</i>	15



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.

12 Konfigurasi Alamat IP dan <i>Routing</i> klien (Kali Linux)	16
13 Rules IPS SQL Injection	16
14 Rules IPS <i>Port Scanning</i>	17
15 Rules ZBF <i>outside-DMZ</i>	18
16 Rules ZBF <i>inside-outside</i>	19
17 Rules ZBF <i>inside-DMZ</i>	19
18 Rules <i>drop</i> paket forward	20
19 Menyimpan <i>rules</i> Iptables	20
20 <i>Mbackup</i> konfigurasi Rsyslog	20
21 Membuka konfigurasi Rsyslog.conf	20
22 Konfigurasi <i>port</i> UDP & TCP	20
23 Konfigurasi <i>tmpl.conf</i>	21
24 Konfigurasi Rsyslog.conf pada klien	21
25 Menambahkan Repository MariaDB	21
26 Instalasi <i>database server</i> dan <i>web server</i>	22
27 impor <i>scheme</i> Rsyslog	22
28 konfigurasi <i>database</i> Rsyslog	22
29 konfigurasi <i>rsyslog.conf</i>	22
30 Instalasi LogAnalyzer	23
31 Konfigurasi LogAnalyzer	23
32 Bypass Login SQL Injection	24
33 Sebelum mengaktifkan <i>rules</i> IPTables	24
34 Setelah mengaktifkan <i>rules</i> Iptables	24
35 Deteksi Serangan SQL <i>Injection</i>	24
36 <i>Port scanning</i> sebelum <i>Rules</i> Aktif	25
37 <i>Port scanning</i> setelah <i>Rules</i> Aktif	25
38 Deteksi Serangan <i>Port Scanning</i>	25
39 Pengujian ZBF Zona <i>Inside – Outside</i>	26
40 Pengujian ZBF <i>Outside-DMZ</i>	26
41 Pengujian ZBF <i>Inside-DMZ</i>	26
42 Backup konfigurasi <i>iptables</i>	27
43 Pembacaan log	27

DAFTAR LAMPIRAN