



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	1
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
2 TINJAUAN PUSTAKA	2
2.1 Remote Access	2
2.2 Virtual Private Network (VPN)	2
2.3 L2TP/IPSec	3
2.4 Mikrotik RouterOS	4
2.5 WinBox	4
2.6 Putty	5
2.7 Wireshark	5
3 METODE	6
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	6
3.2 Alat dan Bahan	6
3.3 Prosedur Kerja	7
3.3.1 Analisis	7
3.3.2 Perancangan	7
3.3.3 Implementasi	7
3.3.4 Pengujian	7
4 KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	8
4.1 Sejarah	8
4.2 Kegiatan Lembaga	8
4.3 Struktur Organisasi	8
4.4 Fungsi dan Tujuan	9
5 IMPLEMENTASI VPN MENGGUNAKAN PROTOKOL L2TP/IPSEC SEBAGAI <i>SECURE REMOTE ACCESS</i> PADA LAB DEVELOPMENT BPPT	9
5.1 Analisis	9
5.2 Perancangan	10
5.3 Implementasi	11



**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.



5.3.1	VPN Server	11
5.3.2	VPN Client	13
5.4	Pengujian	15
5.4.1	VPN Server	15
5.4.2	VPN Client	15
6	SIMPULAN DAN SARAN	18
6.1	Simpulan	18
6.2	Saran	18
	DAFTAR PUSTAKA	18
	RIWAYAT HIDUP	19

## DAFTAR TABEL

1	Spesifikasi perangkat keras	6
2	Spesifikasi perangkat lunak	7



DAFTAR GAMBAR

Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

1	VPN	3
2	Mikrotik RouterOS	4
3	WinBox	4
4	PuTTY	5
5	Wireshark	6
6	Prosedur kerja	7
7	Struktur organisasi BPPT	9
8	Topologi jaringan	10
9	Konfigurasi IP	11
10	Konfigurasi IP route	11
11	Status konfigurasi IP route	11
12	Interface L2TP Server	12
13	Profile default-encryption	13
14	PPP Secret	13
15	Konfigurasi VPN Client	14
16	Konfigurasi username dan password	14
17	Pengujian VPN Server	15
18	Keamanan IPSec AES dan SHA	15
19	Pengujian VPN client via command prompt Windows	16
20	Pengujian remote access via PuTTY	16
21	Akses IDS server dengan remote access	17
22	Protokol ESP	17