

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Judul kedua	ii
Lembar Pengesahan Tugas Akhir	iii
Lembar Pengesahan Penguji Sidang	iv
Pernyataan Keaslian Penulis	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xiv
Abstraksi	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Mamfaat	2
1.4 Ruang Lingkup Penulisan	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Jaringan Komputer	5
2.2 Perangkat Keras Jaringan	6
2.3 Tipe Jaringan Berdasarkan Fungsinya	8
2.4 Topologi	8
2.5 Protokol Komputer	11
2.5.1 Model Referensi OSI	12
2.5.2 Model Referensi TCP/IP	15
2.6 Peralatan Jaringan Komputer	17
2.6.1 NIC (Network Interface Card)	17
2.6.2 Switch	17
2.6.3 Router	18
2.6.4 Kabel UTP	18
2.6.5 Repeater	19
2.6.6 Hub	19
2.6.7 Bridge	19
2.7 Firewall	20
2.8 Wireless	21

2.9 NAT (Network Address Translation	24
2.10 DHCP (<i>Dynamic Host Configuration Protocol</i>)	25
2.11 Proxy Server	25
2.12 Router Mikrotik	25
2.13 Routing	27
2.13.1 Routing Statis	28
2.13.2 Routing dinamis	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Analisis Sistem yang Berjalan.....	29
3.2 Struktur Organisasi Perusahaan	30
3.3 Prosedur yang Sedang Berjalan	31
3.4 Permasalahan yang Dihadapi	35
3.5 Usulan Pemecahan Masalah	36
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI	
4.1 Peralatan yang Dibutuhkan	37
4.1.1 Perangkat keras	37
4.1.2 Perangkat Lunak	37
4.2 Rancangan Topologi	38

4.3 Rancangan Implementasi.....	39
4.3.1 Implementasi Perangkat Keras	39
4.3.2 Implementasi Perangkat Lunak	39
4.4 Komfigurasi Mikrotik	40
4.4.1 Komfigurasi Awal dan Pengaturan IP.....	40
4.4.2 Security.....	53
4.4.3 Pengaturan Bandwidth.....	55
4.4.4 Mikrotik Web Proxy.....	59
4.4.5 Backup Komfigurasi Mikrotik.....	62
4.5 Evaluasi	64

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	67

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN