DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL i
LEMBAR JUDUL DALAM ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR GAMBAR.....xi
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR ISTILAH.....xiii
ABSTRAK xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Ruang Lingkup Masalah 2
1.4 Tujuan Penelitian 3
1.5 Manfaat Penelitian 3
1.6 Metode Penelitian.....4
1.7 Sistematika Penulisan.....5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Landasan Teori.....7
2.1.1 Pengertian Jaringan Komputer 7
2.1.2 Istilah Jaringan Komputer.....9
2.1.2.1 Server.....9

2.1.2.2 Clients 9
2.1.2.3 Hub 10
2.1.2.4 Switch 10
2.1.2.5 TCP/IP 10
2.1.3 Topologi Jaringan Komputer 11
2.1.3.1 Topologi Bus.....11
2.1.3.2 Topologi Token Ring.....12
2.1.3.3 Topologi Start 13
2.1.3.4 Topologi Mesh.....14
2.1.3.5 Topologi Hybrid.....15
2.1.3.6 Topologi Peer – to peer Network 16
2.2 Firewall
2.2.1 Pengertian Firewall 16
2.2.2 Fungsi Firewall 16
2.3 Proxy 17
2.3.1 Pengertian Proxy Server 17
2.3.2 Cara Kerja.....18
2.3.3 Centos Sebagai Gateway.....19
2.3.4 Fungsi Utama Proxy 20
2.3.5 Jenis Proxy.....22
2.3.6 Keuntungan Penggunaan Proxy server 22
3.1 Vmware 23
3.2 Squid.....23
3.3 Perancangan Infrastruktur Jaringan 25
3.3.1 Identifikasi Kebutuhan.....25
3.4 Kerangka Pemikiran 27

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Latar Belakang Instansi.....28

3.2 Visi dan Misi Perusahaan 29
3.3 Struktur Organisasi dan Uraian tugas 30
3.4 Analisis Sistem Berjalan 36
3.5 Permasalahan yang dihadapi 37
3.6 Rencana Solusi Masalah 38

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Pemilihan Usulan Alternatif 39
4.2 Perancangan Sistem Usulan 39
4.2.1 Instalasi Linux Centos 6.2 40
4.2.2 Squid Sebagai Proxy server 41
4.2.3 Konfigurasi Squid dasar 42
4.2.4 Proteksi Keamanan Jaringan 46
4.2.5 IP Tables Sebagai Firewall 47
4.2.6 Perancangan Pembagian Bandwith 54
4.2.7 Pembatasan Akses dan Web Block 60
4.2.8 Uji Coba Squid Pada Jaringan Client 64

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 65
5.2 Saran 65

DAFTAR PUSTAKA

RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN