

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
Daftar Tabel	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Maksud.....	3
1.3.2. Tujuan	3
1.4 Batas Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2. Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II	7
LANDASAN TEORI	7
2.1 Jaringan Komputer	7
2.1.1 LAN	7
2.1.2 WAN.....	7
2.1.3 Topologi Jaringan	8
2.1.4 Jaringan Internet.....	9
2.1.5 Komponen Jaringan	10
2.1.6 Media Transmisi	11
2.2.1 Lapisan Model Layer OSI	12
2.2.2 Pengalamatan Jaringan TCP/IP	15
2.2.3 Port Jaringan Di Komputer	17
2.2.4 Port yang digunakan pada Jaringan Komputer	17
2.2.5 Protokol Jaringan	18

2.2.6 Keamanan Jaringan Komputer	20
2.2.6.1 Aspek ancaman keamanan.....	21
2.2.6.2 Ancaman serangan Sistem Komputer.....	22
2.2.6.3 Ancaman serangan Sistem Jaringan Komputer.....	22
2.2.6.4 Ancaman serangan Port Sistem Jaringan Komputer.....	22
2.2.7 Sistem Operasi	23
2.2.8 Aplikasi	24
BAB III	25
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	25
Metode Perancangan Sistem	25
3.1.1 Prepare	26
3.1.2.1 Temuan Permasalahan.....	27
3.1.2.2 Sistem yang berjalan.....	29
3.1.2.3 Analisis Skema Jaringan Komputer yang berjalan.....	29
3.1.2.4 Analisis Sistem keamanan yang berjalan.....	29
3.1.2.5 Analisis Perangkat Keras Jaringan.....	30
3.1.2 PLAN	31
3.1.2.1 Sistem yang diusulkan.....	31
3.1.2.2 Spesifikasi router yang digunakan.....	32
3.1.2.3 Sistem pengamanan ancaman penyerangan.....	33
3.1.3 Design	34
BAB IV	36
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	36
4.1. Implementasi	36
4.1.1. Perangkat Access Point	36
4.1.1.1. Mikrotik Hap Lite.....	36
4.1.2. Konfigurasi DoH dan Arp keamanan jaringan	36
4.1.2.1 Konfigurasi.....	37
4.1.3. Perangkat Client	42
4.2. Operate	42
4.2.1 Pengujian Alpha	43
4.2.1.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha	49

4.2.2 Perbandingan menggunakan Dns Over Https dan tanpa menggunakan Doh.....	49
BAB V	51
KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN 1.....	53