DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAAN i

LEMBAR PERNYATAAN ..... **ii**

ABSTRAK ..... **iii**

KATA PENGANTAR ..... **iv**

DAFTAR ISI ..... **vi**

DAFTAR GAMBAR ..... **ix**

DAFTAR TABEL ..... **x**

BAB 1 PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Maksud dan Tujuan 2

1.3 Batasan Masalah 2

1.4 Metodologi Penelitian 2

1.5 Sistematika Penulisan 3

BAB 2 DASAR TEORI **5**

2.1 Jaringan Komputer 5

2.1.1 Berdasarkan Area Geografis 6

2.1.2 Berdasarkan Media Pengantar 7

2.1.3 Berdasarkan Fungsi 7

2.2 Topologi Jaringan 8

2.2.1 Topologi Fisik (*Physical Topology*) 8

2.2.2 Topologi Logika (*Logical Topology*) 12

2.3 Hardware Jaringan Komputer 13

2.3.1 Kabel UTP (*Unshielded Twisted Pair*) 13

2.3.2 Ethernet Card 15

2.3.3 Switch 15
2.3.4 Repeater 15
2.3.5 Bridge 16
2.3.6 Router 16
2.4 Internet 16
2.5 Protokol Jaringan 17
2.5.1 OSI (*Open System Interconnection*) Model 17
2.5.2 TCP/IP *Protocol Suite* 19
2.6 Proxy Server 21
2.7 Alamat IP Versi 4 22
2.8 Port TCP dan UDP 23
2.9 DNS (*Domain Name System*) 24
2.10 Sistem Operasi dan Aplikasi Yang Digunakan 27
2.10.1 FreeBSD 27
2.10.2 Squid 28
2.10.3 SARG (*Squid Analys Report Generator*) 29
2.10.4 Webmin 29
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM 30
3.2 Kebutuhan Perangkat 31
3.2.1 Perangkat Keras 31
3.2.2 Perangkat Lunak 32
3.3 Instalasi Sistem 32
3.4 Konfigurasi Proxy Server 34
3.4.1 Konfigurasi Sistem Operasi FreeBSD 34
3.4.2 Konfigurasi Squid 38

3.4.3 Konfigurasi SARG 41

BAB 4 PENGUJIAN DAN ANALISA 43

4.1 Persiapan Pengujian 43

4.2 Tahap-Tahap Pengujian 44

4.2.1 Filtering Berdasarkan Alamat Situs 44

4.2.2 Filtering Berdasarkan Alamat IP 45

4.3 Menampilkan Report Menggunakan SARG 47

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 49

5.1 Kesimpulan 49

5.2 Saran 49

DAFTAR PUSTAKA 50