

DAFTAR ISI

LAPORAN PROYEK AKHIR	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II	5
2.1 Jaringan Komputer	5
2.2 Quality of Service (QoS)	6
2.2.1 Packet Loss Ratio	6
2.2.2 Latency	7
2.2.3 Throughput	8
2.3 Modem	9
2.4 Wireless Access Point (WAP)	9
2.5 Raspberry Pi	9
2.6 Telegram	10
2.7 Wireshark	11
2.8 Referensi Penelitian Sebelumnya	11
2.9 Hipotesis	12
BAB III	13
3.1 Bahan	13
3.2 Peralatan	13



3.3	Tahapan Penelitian.....	14
3.3.1	Perancangan Topologi Implementasi	15
3.4	Perancangan Skema Jaringan Penelitian.....	16
3.4.1	Instalasi Sistem Operasi Raspbian Pada Raspberry Pi.....	17
3.4.2	Instalasi dan Konfigurasi USB modem	24
3.4.3	Instalasi dan Konfigurasi <i>Wireless Access Point</i> Berbasis Raspberry Pi	28
3.4.4	Pembuatan Bot Telegram	33
3.4.5	Instalasi dan Konfigurasi Nmap dan TelegramBotAPI	35
3.5	Metode Pengujian.....	35
3.5.1	Skenario dan Sistem Pengujian.....	35
3.5.2	Metode Perhitungan Data.....	39
BAB IV	41
4.1	Hasil Prototipe Alat.....	41
4.2	Pengujian Skenario	42
4.2.1	Skenario 1 (Pengujian pada jarak 0 meter)	42
4.2.2	Skenario 2 (Pengujian pada jarak 4 meter)	48
4.3	Tabel dan Grafik Hasil dari Skenario Pengujian	61
4.4	Pengiriman Informasi Pengguna atau <i>Client</i> kepada bot Telegram	79
BAB V	82
5.1	Kesimpulan	82
5.2	Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	86