

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| UCAPAN TERIMA KASIH | vii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan dan Manfaat | 3 |
| 1.4 Batasan Masalah | 3 |
| 1.5 Metode Penelitian | 4 |
| 1.6 Jadwal Pelaksana | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Internet | 5 |
| 2.2 Bandwidth | 5 |
| 2.3 Manajemen Bandwidth | 6 |
| 2.4 Quality of Service (QoS) | 6 |
| 2.4.1 Throughput | 7 |
| 2.4.2 Delay (Latency) | 7 |
| 2.4.3 Jitter | 8 |
| 2.4.4 Packet Loss | 8 |
| 2.5 Jenis-jenis Jaringan Wireless Berdasarkan Area | 9 |
| 2.5.1 Local Area Network (LAN) | 9 |
| 2.5.2 Metropolitan Area Network (MAN) | 9 |
| 2.5.3 Wide Area Network | 9 |
| 2.6 Komponen WLAN | 10 |
| 2.6.1 Desktop atau mobile PC | 10 |
| 2.6.2 Access Point (titik point) | 10 |
| 2.6.3 Wireless LAN Interface | 10 |

| | |
|--|-----------|
| 2.6.4 Antena | 10 |
| 2.7 Switch | 11 |
| 2.8 IP Address..... | 11 |
| 2.9 Router..... | 11 |
| 2.10 TP-LINK..... | 12 |
| 2.11 Penelitian Terdahulu | 12 |
| 2.11.1 Analisis Manajemen Bandwidth Menggunakan Metode Queue Tree pada Jaringan Internet Universitas Muhammadiyah Bengkulu..... | 12 |
| 2.11.2 Simulasi Jaringan Wireless Dan Management Bandwidth Dengan Metode Firewall Mangle Dan Queue Tree Untuk Priority Traffic | 12 |
| 2.11.3 Penerapan Quality Of Service (QoS) dengan Metode PCQ untuk Manajemen Bandwidth Internet pada WLAN Politeknik Negeri Madiun..... | 13 |
| 2.12 Comparison Tabel..... | 13 |
| BAB III PERANCANGAN DAN ANALISA | 17 |
| 3.1 Tempat Penelitian | 17 |
| 3.2 Mekanisme Kerja Penelitian..... | 17 |
| 3.3 Media Penelitian..... | 19 |
| 3.4 Topologi Jaringan Telkom Landmark Tower..... | 19 |
| 3.5 Skenario Pengambilan Data..... | 20 |
| BAB IV HASIL DAN ANALISIS | 21 |
| 4.1 Pengujian nPerf..... | 21 |
| 4.1.1 Pengujian nPerf Sebelum Manajemen Bandwidth Lantai 15..... | 21 |
| 4.1.2 Pengujian nPerf Setelah Manajemen Bandwidth Lantai 15..... | 22 |
| 4.1.3 Pengujian nPerf Sebelum Manajemen Bandwidth Lantai 18..... | 23 |
| 4.1.4 Pengujian nPerf Setelah Manajemen Bandwidth Lantai 18..... | 24 |
| 4.2 Rata-rata pengujian Parameter QoS | 25 |
| 4.2.1 Rata-rata sebelum Limit Bandwidth Lantai 15 | 25 |
| 4.2.2 Rata-rata setelah Limit Bandwidth Lantai 15..... | 26 |
| 4.2.3 Rata-rata sebelum Limit Bandwidth Lantai 18 | 27 |
| 4.2.4 Rata-rata setelah Limit Bandwidth Lantai 18..... | 28 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 30 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 30 |

| | |
|----------------------------|-----------|
| 5.2 Saran | 30 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 31 |
| LAMPIRAN..... | 33 |