

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis *Quality of Service* pada beberapa titik/spot di SMK Muhammadiyah 2 Metro maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada pengukuran *Quality of Service* di SMK Muhammadiyah 2 Metro parameter-parameter yang digunakan yaitu *delay/latency*, *Jitter*, *Packet Loss* dan *Throughput* dengan menggunakan aplikasi *wireshark* sebagai alat bantu pada saat pengukurannya.
2. Waktu yang diperlukan oleh sebuah paket data terhitung dari saat pengiriman oleh transmitter sampai saat diterima oleh receiver (*Throughput*) yaitu pada jam kerja dengan indeks nilai lebih dari 2Mbps dengan kategori sangat baik.
3. Pada jam kerja didapatkan indeks nilai rata-rata 1ms pada perbedaan selang waktu kedatangan antar paket diterminal tujuan (*Delay/Latency*).
4. Paket yang hilang selama proses transmisi ke tujuan (*Packet Loss*) yaitu pada jam kerja dengan indeks nilai 0%.
5. Jumlah bit yang diterima dengan baik perdetik melalui sebuah sistem atau media komunikasi (*Jitter*) (kemampuan yang sebenarnya suatu jaringan dalam melakukan pengiriman data) yaitu pada jam kerja dengan indeks nilai 0 ms (sangat bagus).

5.2 Saran

Dengan telah dilakukannya penelitian pada jaringan SMK Muhammadiyah 2 Metro peneliti memberikan rekomendasi atau saran kepada top manajemen dalam hal ini adalah Kepala SMK Muhammadiyah 2 Metro. Adapun saran yang direkomendasikan adalah sebagai berikut :

1. Untuk menghubungkan beberapa gedung yang belum terfasilitasi perangkat jaringan untuk akses internet guna sebagai media sarana belajar mengajar maka perlu penambahan perangkat jaringan pada gedung yang belum ada infrastruktur jaringannya. Untuk kebutuhan ini peneliti merekomendasikan pengadaan barang dalam waktu 1 semester atau 2 semester dalam pemenuhan kebutuhan tersebut.
2. Untuk mendukung performa jaringan yang ada di SMK Muhammadiyah 2 Metro perlu dilakukan perawatan jaringan secara berkala dan terdokumentasi dengan baik.
3. Untuk pengembangan penelitian berikutnya dapat dikembangkan dengan jaringan *Data Center* atau sistem keamanan jaringan.