

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis Quality of Service Jaringan Internet pada OPD Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik Kabupaten Bangka Tengah yang dilakukan dengan cara monitoring jaringan menggunakan Software Axence NetTools 5 dan dibandingkan dengan standar TIPHON dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Besar bandwidth yang di ukur pada jaringan internet OPD Diskominfoستا memiliki besaran yang bervariasi pada waktu pengukuran yang berbeda. Nilai Bandwidth tertinggi didapatkan pada hari minggu tanggal 17 Juli 2022 yang merupakan hari libur OPD Diskominfoستا. Sedangkan nilai bandwidth terendah didapatkan pada hari jumat tanggal 15 juli 2022 yang merupakan hari kerja OPD Diskominfoستا. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa besar nilai bandwidth sangat dipengaruhi oleh aktivitas jaringan internet yang digunakan. Semakin banyak pengguna jaringan internet mengakibatkan kepadatan trafik yang membuat koneksi menjadi terbagi-bagi kepada user yang menggunakan.
2. Dari hasil monitoring data yang dilakukan selama 6 (enam) hari yang diambil pada rentang waktu pukul 10.00 s.d. 15.00 (5 Jam) pada jaringan internet OPD Diskominfoستا telah dikirimkan packet sebanyak 108.606 packet ke IP Address 1.1.1.1, dengan total Packet lost hanya sebanyak 1.260 packet atau 1,33 %. Berdasarkan analisa hasil Packet Lost dan berdasarkan rekomendasi TIPHON, presentase Packet Lost pada jaringan internet OPD Diskominfoستا dikategorikan “sangat bagus”.
3. Dari hasil analisa Delay pada monitoring jaringan internet OPD Diskominfoستا yang dilakukan selama 6 (enam) hari yang diambil pada rentang waktu pukul 10.00 s.d. 15.00 (5 Jam), didapatkan rata-rata besar delay adalah 40,167 ms. Nilai ini berada dalam kategori yang sangat bagus berdasarkan rekomendasi dari TIPHON, dimana besar delay < 150 ms.

4. Dari hasil analisa Jitter pada monitoring jaringan internet di OPD Diskominfo, rata-rata nilai Jitter dikategorikan bagus berdasarkan rekomendasi dari TIPHON dimana nilai Jitter antara 0 ms – 75 ms, karena nilai Jitter yang didapatkan dari monitoring jaringan internet di OPD Diskominfo yaitu 16,383 ms.
5. Dari keseluruhan data parameter yang dimonitoring yaitu Bandwidth, Packet Lost, Delay, dan Jitter, dapat disimpulkan Jaringan Internet pada OPD Diskominfo Kabupaten Bangka Tengah memiliki Quality of Service termasuk dalam kategori “Memuaskan”.

5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian Quality of Service pada Jaringan Internet Terpusat Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah, terdapat beberapa saran berikut ini :

1. Selalu berupaya untuk meningkatkan Quality of Service dari Jaringan Internet Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah dalam memberikan layanan internet terbaik bagi seluruh OPD di Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah yang akhir nya akan berdampak terhadap pelayanan yang maksimal kepada seluruh masyarakat Kabupaten Bangka Tengah.
2. Melaksanakan Monitoring jaringan di seluruh OPD secara rutin sebagai bentuk evaluasi dan pemantauan kualitas layanan internet yang diberikan oleh Jaringan Internet Terpusat Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah.