

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat di simpulkan beberapa poin, sebagai berikut :

1. Pengujian koneksi antar node pada VPS telah berhasil terhubung pada jaringan LAN (*Local Area network*).
2. Dari PC client dapat bertindak sebagai (*client server*) yaitu mengakses website E-Desa, *email*, *file sharing*, akses *ftp-server*, dan *remote access* ke VPS.
3. Dari hasil analisis QoS pada jaringan LAN (*Local Area network*) terhadap *delay* telah didapatkan nilai *delay* terkecil terjadi pada protokol ICMP di jam 07.30 WIB sebesar 86.92 ms. Sedangkan protokol HTTP nilai *delay* terkecil terjadi di jam 12.30 WIB sebesar 33.06 ms. Dari kedua protokol tersebut, nilai *delay* masih dalam kategori sangat bagus sesuai standar TIPHON. Sebab, standar TIPHON menetapkan bahwa buruknya kualitas jaringan terhadap *delay* adalah $> 450\text{ms}$.
4. Pada Pengukuran *jitter*, *throughput*, dan *packet loss* juga menunjukkan hasil yang memuaskan baik protokol HTTP maupun ICMP. Dari keduanya tidak terjadi penurunan kualitas jaringan yang begitu besar terhadap komunikasi data yang sedang berlangsung, namun masih terlihat adanya penurunan kualitas layanan pada *jitter* di protokol ICMP dengan rata-rata 4.4727 ms yang masih dalam kategori baik dan *jitter* pada protokol HTTP dengan rata-rata 0.0414 ms yang juga masih dalam kategori baik.

5.2 Saran

Saran yang dapat dikemukakan agar menjadi bahan perbaikan dan pertimbangan adalah sebagai berikut :

1. Dilakukan implementasi dan analisis QoS di skala yang lebih besar seperti VPS yang sudah dapat diakses melalui internet melalui IP Publik.

2. Pengembangan fitur Geographic Information System (GIS) sebagai monitoring wilayah desa pada aplikasi E-Desa.