

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian *Quality of Service* (QoS) VPN PPTP, L2TP, dan OpenVPN menggunakan objek Autopilot pada jaringan Pustekbang-BRIN, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai rata-rata *Delay* terendah didapatkan pada pengujian menggunakan VPN jenis L2TP dengan nilai 3,335 ms, sedangkan untuk nilai rata-rata *Delay* tertinggi didapatkan pada pengujian VPN OpenVPN dengan nilai 8,884 ms.
2. Nilai rata-rata *Jitter* terendah didapatkan pada pengujian menggunakan VPN jenis L2TP dengan nilai 0,005 ms, sedangkan untuk nilai rata-rata *Jitter* tertinggi didapatkan pada pengujian VPN OpenVPN dengan 0,015 ms.
3. Pada pengujian *Packet Loss*, tidak ditemukan adanya paket yang hilang baik VPN jenis PPTP, L2TP, maupun OpenVPN.
4. Hasil dari pengujian *Quality of Service* (QoS) menggunakan parameter *Delay*, *Jitter*, dan *Packet Loss* berkualitas sangat baik pada masing-masing VPN menurut standar TIPHON.
5. VPN jenis L2TP merupakan VPN yang terbaik pada pengujian pengiriman data Autopilot ke GCS menggunakan skema dan konfigurasi yang telah dibuat.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, dikemukakan beberapa saran dari penulis untuk penelitian selanjutnya:

1. Menggunakan rancangan topologi jaringan yang berbeda.
2. Menambahkan konfigurasi manajemen bandwidth sehingga pada saat pengujian menggunakan dua bandwidth yang berbeda.
3. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan *protocol* TCP sebagai *protocol* pengiriman datanya.