

ABSTRAK

Fathan Rezky Irianto (2021081074)

MONITORING KINERJA KOMUNIKASI MACHINE-TO-MACHINE PADA JARINGAN AUTOMATED TELLER MACHINE DI PT. LOT GLOBAL INTEGRASI

Kerja profesi ini mengulas implementasi pemantauan koneksi jaringan *Automated Teller Machine* (ATM) dan pengelolaan penggunaan kuota dalam mendukung komunikasi *Machine-to-Machine* (M2M). Seiring dengan perkembangan pesat aplikasi M2M yang membutuhkan transfer data real-time, pemantauan kinerja jaringan menjadi sangat penting untuk memastikan kestabilan dan kualitas komunikasi. Jaringan ATM, meskipun bukan pilihan utama dalam teknologi jaringan masa kini, masih digunakan dalam beberapa sektor yang membutuhkan keandalan dan kecepatan transfer data tinggi, terutama dalam industri yang sangat bergantung pada transfer informasi yang cepat dan handal.

Pada kerja profesi ini, praktikan melakukan monitoring kualitas koneksi jaringan ATM melalui *Multi Router Traffic Grapher* (MRTG) di PT. Lot Global Integrasi, mencakup pengawasan terhadap parameter seperti latensi, *loss packet*, dan keandalan jaringan untuk memastikan bahwa komunikasi antar perangkat berjalan dengan baik dan tanpa hambatan. Selain itu, pemantauan penggunaan kuota juga dilakukan untuk memastikan distribusi *bandwidth* yang sesuai dengan volume data yang ditransfer oleh perangkat M2M, guna mencegah terjadinya pemborosan atau gangguan pada performa jaringan.

Hasil dari analisis ini menunjukkan bahwa meskipun jaringan ATM menawarkan QoS dan keandalan yang baik, tantangan terbesar terletak pada pengelolaan kuota *bandwidth*, khususnya ketika volume trafik data meningkat tajam. Oleh karena itu, pengelolaan *bandwidth* yang efektif dan penerapan sistem pemantauan yang canggih menjadi faktor penting untuk menjaga kinerja jaringan. Kerja profesi ini menyimpulkan bahwa penerapan sistem monitoring yang tepat sangat vital untuk menjaga kelancaran komunikasi, mengurangi gangguan, serta meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya jaringan.

Kata kunci: Pemantauan koneksi, jaringan ATM, penggunaan kuota, kualitas layanan (QoS), *bandwidth*, latensi, komunikasi M2M.