

## **BAB IV PENUTUP**

### **4.1 Simpulan**

Dari pengalaman praktikan sebagai IT Engineer yang terlibat dalam monitoring penggunaan kuota pada jaringan ATM dengan menggunakan MRTG, praktikan mendapatkan banyak pembelajaran yang sangat berharga terkait pengelolaan jaringan dan cara-cara untuk menggunakan kuota data secara lebih efisien. Penggunaan MRTG sebagai alat monitoring memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana mengelola lalu lintas data di jaringan ATM dan mengidentifikasi potensi masalah yang mungkin timbul. Proses monitoring kuota sangat penting karena dapat memastikan bahwa jaringan ATM berfungsi dengan optimal, tanpa adanya pemborosan kuota atau gangguan operasional yang dapat memengaruhi kualitas layanan kepada nasabah. Melalui penggunaan MRTG, praktikan dapat memantau secara real-time trafik data yang digunakan oleh setiap perangkat ATM. Hal ini memungkinkan praktikan untuk melihat pola penggunaan kuota yang terjadi dalam jaringan, serta memantau apakah ada lonjakan trafik yang tidak wajar atau penggunaan kuota yang berlebihan.

Dengan informasi ini, praktikan dapat dengan cepat mengidentifikasi potensi masalah dan melakukan langkah-langkah perbaikan sebelum masalah tersebut berkembang menjadi isu yang lebih besar. Misalnya, ketika praktikan mendeteksi adanya lonjakan trafik yang tidak biasa, saya dapat segera melakukan analisis lebih lanjut untuk mengetahui apakah masalah tersebut disebabkan oleh konfigurasi perangkat yang tidak tepat, koneksi jaringan yang tidak stabil, atau aplikasi

yang berjalan di latar belakang yang membutuhkan optimasi. Pentingnya monitoring kuota secara berkelanjutan juga semakin terlihat seiring berjalannya waktu. Jika monitoring ini dilakukan secara rutin dan konsisten, kita dapat menghindari pemborosan kuota yang tidak perlu, serta dapat lebih mudah mengelola dan mengoptimalkan penggunaan bandwidth sesuai dengan kebutuhan jaringan ATM. Hal ini akan membantu menjaga kestabilan dan efisiensi operasional, serta mengurangi kemungkinan terjadinya gangguan yang dapat menghambat transaksi nasabah. Dalam proses analisis yang dilakukan dengan MRTG, saya belajar banyak mengenai berbagai faktor yang memengaruhi pola penggunaan kuota pada jaringan ATM. Beberapa faktor tersebut termasuk jam-jam sibuk transaksi, yang biasanya menyebabkan lonjakan trafik data, kualitas koneksi jaringan yang terkadang tidak stabil, serta perangkat keras yang digunakan, yang dapat memengaruhi kecepatan dan kestabilan jaringan.

Dengan memahami pola-pola ini, praktikan dapat merencanakan langkah-langkah perbaikan yang lebih tepat, seperti menyesuaikan kapasitas jaringan pada jam sibuk atau mengganti perangkat keras yang sudah usang dengan yang lebih efisien. Selain itu, pengalaman ini juga mengajarkan praktikan tentang pentingnya kolaborasi tim dalam menyelesaikan masalah jaringan. Dalam banyak kasus, saya harus bekerja sama dengan tim aplikasi untuk mengoptimalkan perangkat lunak yang berjalan di ATM, serta dengan tim penyedia layanan internet untuk memperbaiki masalah koneksi jaringan yang tidak stabil. Kolaborasi yang baik dengan tim lain sangat penting untuk memastikan bahwa masalah dapat diselesaikan dengan cepat dan akurat, serta untuk memastikan bahwa sistem jaringan ATM dapat berfungsi dengan optimal tanpa adanya gangguan yang dapat memengaruhi pengalaman nasabah. Pengalaman ini semakin memperkaya pemahaman saya tentang bagaimana mengelola infrastruktur teknologi secara lebih efektif dan efisien, serta pentingnya keterlibatan berbagai pihak dalam menjaga kelancaran operasional jaringan ATM.

## 4.2 Saran

Berdasarkan pengalaman yang praktikan dapatkan dalam melakukan monitoring penggunaan kuota pada jaringan ATM, ada beberapa saran yang dapat praktikan berikan untuk meningkatkan efisiensi dan kinerja sistem jaringan ATM ke depannya:

### 1. Peningkatan Infrastruktur

Jaringan Infrastruktur jaringan yang lebih stabil dan terukur sangat diperlukan untuk mendukung kinerja ATM yang optimal. Oleh karena itu, praktikan menyarankan agar dilakukan peningkatan kapasitas jaringan dan penggantian perangkat keras yang sudah usang atau tidak memadai. Peningkatan ini mencakup router, modem, dan perangkat jaringan lainnya yang berfungsi untuk mendukung kecepatan transfer data dan kualitas koneksi yang lebih baik. Selain itu, pengaturan topologi jaringan yang lebih efisien juga dapat mengurangi potensi kemacetan trafik data yang mengarah pada penggunaan kuota yang tidak efisien.

### 2. Monitoring Kuota secara Berkelanjutan

Monitoring terhadap penggunaan kuota harus dilakukan secara teratur dan berkelanjutan. Dengan menggunakan alat seperti MRTG, kita dapat memantau penggunaan kuota dengan lebih efektif. Sistem monitoring ini memungkinkan kita untuk mengidentifikasi lonjakan trafik atau penggunaan kuota berlebihan yang dapat mempengaruhi kinerja jaringan. Oleh karena itu, praktikan menyarankan agar jadwal pemantauan rutin disusun agar setiap perangkat ATM selalu berada dalam batas penggunaan kuota yang wajar.

### 3. Pemantauan Penggunaan Kuota Berdasarkan Analisis

Performa Selain memonitor penggunaan kuota, penting juga untuk memantau kinerja transaksi ATM dalam kaitannya dengan penggunaan data. Jika ditemukan adanya penurunan kinerja atau kecepatan transaksi yang lambat, ini bisa menjadi indikator adanya masalah pada jaringan yang mempengaruhi kuota. Oleh karena itu, praktikan sarankan untuk mengintegrasikan pemantauan kinerja dengan pemantauan kuota, sehingga kita bisa lebih cepat mengidentifikasi dan mengatasi masalah yang terjadi di lapangan.

