



RINGKASAN

YOSEPHINE MARGARETHA. Pembuatan Sistem Monitoring Traffic Jaringan menggunakan Prometheus dan Grafana di PT Telekomunikasi Area Jakarta Timur. (*Manufacture of Traffic Network Monitoring System using Prometheus and Grafana*). Dibimbing oleh FALDIENA MARCELITA.

PT Telkom Indonesia area Jakarta Timur merupakan bagian dari Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang penyedia layanan jaringan dan telekomunikasi. PT Telkom Jakarta Timur setiap harinya mengalami proses pertukaran data yang terus menerus berjalan. Dalam hal ini, perusahaan membutuhkan koneksi internet yang baik agar aktivitas pada perusahaan tidak terganggu. Pada saat ini, PT Telkom area Jakarta Timur tidak memiliki sistem yang dapat memantau jaringan secara *realtime* yang dapat mengakibatkan jika jaringan mengalami permasalahan seperti perangkat jaringan yang terputus, administrator tidak dapat mengetahui secara langsung. Penggunaan *monitoring* ini diperlukan oleh *administrator* jaringan agar *administrator* dapat mengetahui keadaan jaringan yang sedang berjalan. Sistem *monitoring* ini bekerja dengan cara mengambil data berupa *metrics* dari sebuah perangkat yang terhubung. *Metrics* adalah informasi mengenai sumber data pada perangkat yang terhubung. Mikrotik *Exporter* akan mengambil informasi dan menggumpalkan informasi mengenai *metrics* yang terdapat pada perangkat lalu informasi tersebut diambil oleh Prometheus dan hasil *monitoring* itu nantinya akan ditampilkan oleh Grafana melalui fitur-fitur *visualisasi* yang dimiliki oleh Grafana. Implementasi pada sistem *monitoring* ini menggunakan *Virtual Machine Linux Ubuntu 16.04* serta device yang digunakan adalah Mikrotik RB-750. Dari hasil pengujian, tampilan sistem *monitoring* ini berupa *traffic* dan keadaan suatu jaringan yang terhubung dan dari pembuatan sistem *monitoring* ini mampu mengatasi masalah pada perusahaan yaitu tidak adanya sistem yang dapat memantau suatu jaringan yang sedang berlangsung dan hal tersebut tidak mengganggu aktivitas yang sedang berlangsung pada perusahaan.

Kata kunci : Grafana, Metrics, Mikrotik *Exporter*, Monitoring, Prometheus.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

