

## RINGKASAN

**Implementasi Sistem Pemantauan Jaringan Berbasis Grafana, Prometheus, dan SNMP untuk Perangkat MikroTik di Politeknik Negeri Jember** Jawa Timur, Alfin firmansyah, NIM. E32231890. Tahun 2025, Teknik Komputer, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, I Gede Wiryawan, S.Kom., M.Kom. (Dosen Pembimbing Magang), Hariadi Pramono, S.Kom (Pembimbing Lapangan) Mochammad Rifki Ulil Albaab, ST., M.Tr.T. (Koordinator Magang).

Mahasiswa menjalankan praktik kerja lapangan pada bagian jaringan dengan spesialisasi tugas pada aspek pemeliharaan dan pemantauan sistem. Kegiatan tersebut diintegrasikan melalui observasi infrastruktur, pengaturan konfigurasi perangkat aktif, identifikasi gangguan teknis, hingga pengoperasian perangkat lunak manajemen jaringan sesuai standar operasional prosedur yang ditetapkan oleh UPA TIK.

Pelaksanaan magang diselenggarakan pada tanggal 4 Agustus 2025 – 5 Desember 2025 berlokasi di UPA. Teknologi Informasi dan Komunikasi yang merupakan salah satu *unit* pelayanan administrasi di Politeknik Negeri Jember.

Laporan magang ini berjudul Implementasi Sistem Pemantauan Jaringan Berbasis Grafana, Prometheus, dan SNMP untuk Perangkat MikroTik di Politeknik Negeri Jember, yang mengulas proses integrasi sistem pemantauan berbasis *open-source* guna mengoptimalkan pengawasan perangkat jaringan secara *real-time*. Fokus utama laporan ini adalah pemanfaatan Prometheus sebagai pengumpul data metrik dan Grafana sebagai media visualisasi informasi performa infrastruktur lokal. Melalui implementasi ini, diharapkan proses pemantauan perangkat menjadi lebih akurat dan efisien dalam menjaga stabilitas konektivitas jaringan di lingkungan kampus.