

# ABSTRAK

Dalam era industri yang sangat bergantung pada konektivitas dan pertukaran data yang cepat, kehandalan infrastruktur jaringan menjadi faktor penting dalam kesuksesan suatu organisasi. Di tengah pertumbuhan yang pesat dalam volume data, kompleksitas aplikasi, dan tingginya permintaan pengguna, perusahaan dan lembaga mencari solusi yang dapat memberikan kinerja dan keandalan yang dibutuhkan. Salah satu solusi sistem jaringan yang digunakan dalam sektor industri adalah layanan Metro Ethernet, yang juga dikenal sebagai Metro-E.

Metro Ethernet merupakan teknologi jaringan yang menggunakan Ethernet sebagai protokol penghubung di area metropolitan. Teknologi ini menggabungkan keunggulan Ethernet, yaitu kemampuan mentransmisikan data dengan cepat dalam volume besar, dengan skala jaringan yang meliputi area yang lebih luas seperti kota atau wilayah metropolitan. Perkembangan teknologi sistem jaringan telah memicu pertumbuhan industri penyedia jasa atau layanan sistem jaringan. Salah satu perusahaan yang menyediakan layanan sistem jaringan Metro-E adalah PT Telkom Indonesia, yang melayani pelanggan bisnis dan perusahaan di industri ini. PT Datacomm Diangraha merupakan mitra dari PT Telkom Indonesia yang fokus pada proyek sistem jaringan, termasuk layanan Metro-E, dengan menggunakan platform perangkat NOKIA.

Namun, perkembangan ini juga memberikan tantangan dalam memenuhi kebutuhan tenaga kerja yang terampil dan kompeten dalam bidang sistem jaringan. Permintaan yang semakin tinggi akan tenaga ahli teknis dalam mengelola infrastruktur jaringan yang kompleks harus diatasi melalui program magang yang efektif. PT Datacomm Diangraha, sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang sistem jaringan, memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar dan memperoleh pengalaman di dunia industri layanan sistem jaringan melalui program magang. Salah satu program magang yang dilakukan adalah implementasi teknologi jaringan terbaru seperti Metro Ethernet Platform Nokia dalam proyek "*Pengadaan dan Pemasangan Ekspan Metro Ethernet Platform Nokia PT Telkom Indonesia*". Program magang merupakan sarana penting dalam menciptakan dan mengembangkan tenaga kerja yang terampil dan kompeten. Program ini memberikan peluang kepada peserta magang untuk mengembangkan keterampilan teknis, pemahaman bisnis, dan kemampuan beradaptasi dengan perkembangan terkini dalam sistem jaringan.