

RINGKASAN

PERANCANGAN SISTEM MONITORING GREENHOUSE SEBAGAI MODUL TRAINING KIT PRAKTIKUM IOT, Muhammad Wildan Ilham Mubaroq, NIM E41222014, Tahun 2023, hlm., Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Choirul Huda, S.Kom., M.Kom. (Pembimbing Utama) dan Fendik Eko Purnomo S.Pd., M.T. (Pembimbing Lapangan).

Program studi Teknik Rekayasa Mekatronika (TRM) di Politeknik Negeri Jember (Polije) adalah salah satu program studi di Jurusan Teknik. Polije, sebagai institusi pendidikan tinggi vokasi, berkomitmen menyediakan pendidikan terapan inovatif dan berkualitas sesuai kebutuhan industri. Setiap mahasiswa TRM diwajibkan menjalani program magang untuk mengaplikasikan ilmu-ilmu yang telah dipelajari. Penulis magang di TRM dan memilih untuk membuat modul *Monitoring Greenhouse* sebagai kontribusi dalam pembelajaran IOT. Program studi TRM memiliki visi untuk menghasilkan lulusan unggul di bidang rekayasa mekatronika. Dalam proses perkuliahan dan praktikum, salah satu mata kuliah yang diajarkan adalah *Internet of Things* (IOT), meliputi konsep dasar IOT, sensor, dan pembuatan proyek sederhana. Di TRM, terdapat laboratorium Elektronika dan Instrumentasi (ELIN) serta laboratorium Otomasi. Penulis memilih fokus pada modul *Monitoring Greenhouse* di laboratorium ELIN yang menghadapi beberapa permasalahan. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis merancang modul trainer kit "Perancangan Sistem *Monitoring Greenhouse* sebagai Modul Trainer Kit Praktikum IOT" untuk membantu mahasiswa memahami praktikum IOT. Tujuan penulis adalah memberikan dampak positif pada kemampuan mahasiswa dalam memahami konsep dan penerapan IOT melalui modul ini.