

## RINGKASAN

**Internet Of Things Micro Climate Control Menggunakan Portable Sensor Soil Moisture 7 in 1.** Muhammad Afan Fahreza, Nim E32231332, Tahun 2025, ..hlm., Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Mochammad Rifki Ulil Albaab S.T., M.Tr.T. (Dosen Pembimbing) dan Albertus Ariwijaya, SP. (Pembimbing Lapang).

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi yang berorientasi pada pendidikan vokasional, yaitu pendidikan yang mengarah pada proses pembelajaran untuk mengembangkan keahlian, keterampilan, serta standar kompetensi yang berkualitas tinggi dan sesuai dengan kebutuhan dunia industri. Salah satu kegiatan akademi yang mendukung pendidikan tersebut adalah program magang.

Penulis melaksanakan program magang selama 4 bulan, yang dimulai pada tanggal 14 Juli hingga 15 November 2025 yang bertempat di PT Permata Indo Sejahtera Divisi Vanili Agrofilia Permata, Jember, Jawa Timur. Divisi Agrofilia permata berfokus pada budidaya tanaman vanili.

Selama menjalani program magang, penulis dibimbing langsung oleh pembimbing lapang dan mendapatkan arahan yang berharga dalam berbagai aspek pekerjaan. Salah satu tanggung jawab penulis adalah dalam pengumpulan dan memproses data yang diambil menggunakan perangkat portable sensor soil moisture 7 in 1. Pengumpulan data ini bertujuan untuk membantu petani dalam pemeliharaan dan produktivitas tanaman vanili yang sebelumnya belum berbasis data, sehingga proses pengambilan keputusan menjadi berbasis data.