

RINGKASAN

ANALISIS SISTEM DAN ARSITEKTUR IOT PADA PROTOTIPE ALAT PEMBERI PAKAN IKAN OTOMATIS (Studi Kasus PT. Kreasi Cyber Indonesia) Rico Mulia Putra, NIM E41221189, Tahun 2025, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Didit Rahmat Hartadi, S.Kom, MT. (Dosen Pembimbing Magang), Muhammad Hafidh Firmansyah, S.Tr.Kom., M.Sc. (Pembimbing Lapangan).

Politeknik Negeri Jember merupakan institusi pendidikan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu pendidikan yang menitikberatkan pada proses pembelajaran berbasis keahlian, keterampilan, serta standar kompetensi tertentu yang disesuaikan dengan kebutuhan dunia kerja dan stakeholder. Pendidikan vokasional tersebut bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang mandiri, kreatif, serta mampu berkarya dan berwirausaha dengan berlandaskan pada penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEKS). Salah satu bentuk implementasi dari kegiatan akademik tersebut adalah pelaksanaan program magang.

Program magang dilaksanakan dalam jangka waktu empat bulan, terhitung mulai tanggal 4 Agustus 2025 hingga 5 Desember 2025. Kegiatan magang ini bertempat di PT Kreasi Cyber Indonesia yang beralamat di Jl. Griya Wijaya Kusuma Blok B21, Tamansari, Kecamatan Bondowoso, Kabupaten Bondowoso, Jawa Timur 68216. Adapun jadwal pelaksanaan magang berlangsung setiap hari Senin hingga Jumat, dengan waktu kerja mulai pukul 09.00 WIB sampai dengan pukul 17.00 WIB.

Penulis bersama tim mendapatkan proyek sebagai salah satu tugas magang di PT. Kreasi Cyber Indonesia untuk ikut serta dalam mengembangkan teknologi pemberi pakan ikan otomatis berbasis *Internet*

of Things. Oleh karena itu penelitian ini membahas *design* sistem, analisis *wiring*, dan RAB sistem IoT tersebut. Yang mana teknologi tersebut nantinya membantu peternak ikan untuk menghemat waktu dan tenaga untuk pemberian pakan, sehingga bisa menghemat biaya produksi. Selain pemberian pakan yang otomatis, teknologi ini memberi pakan secara terjadwal agar peternak bisa analisa hasil ternak nya.