

RINGKASAN

RANCANG BANGUN SISTEM PELAPORAN DATA IOT BERBASIS WEB (VIOTMEC.COM) DI KEBUN VANILI PT PERMATA INDO SEJAHTERA, Mahayoga Ksatria Hanafi Bahtiar, NIM E31231392, Tahun 2025, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Khafidurrohman Agustianto, S.Pd., M.Eng. Selaku Dosen Pembimbing Magang serta Bapak Dimas Rihardhyka Rukmana selaku Pembimbing Lapangan.

Tujuan dan penulisan Laporan Magang ini adalah untuk menjelaskan selama proses kegiatan magang di PT Permata Indo Sejahtera. Kegiatan yang dilakukan mencakup dua aspek kegiatan harian dan kegiatan akhir. Kegiatan umum adalah kegiatan yang dilakukan setiap harinya dalam jangka waktu selama kegiatan magang berlangsung dan kegiatan pokok merupakan kegiatan yang dilenggarakan oleh mahasiswa dengan mengajukan ide berdasarkan observasi yang telah dilakukan.

Aplikasi pelaporan data dari IoT berbasis web dirancang untuk mendeteksi aktivitas pada gudang dengan data yang dihasilkan dari perangkat IoT. Dengan menggunakan inovasi IoT, aplikasi ini dapat memudahkan pengurus gudang dan pegawai lainnya untuk mengelola gudang dengan presisi. Tidak lupa aplikasi ini dibungkus sistem autentikasi dan enkripsi, sehingga bisa menjaga perlindungan dari data didalamnya.

Aplikasi pelaporan data dari IoT berbasis web ini dirancang untuk mendeteksi dan memantau aktivitas pada gudang melalui data yang dihasilkan oleh perangkat IoT. Dengan memanfaatkan inovasi IoT, aplikasi ini membantu pengurus gudang dan pegawai terkait dalam mengelola kondisi gudang secara lebih presisi, efektif, dan berbasis data real-time. Sistem ini memungkinkan pemantauan suhu, kelembapan, serta parameter lingkungan lainnya yang ditampilkan dalam bentuk visualisasi data sehingga mudah dipahami dan dianalisis.

Selain itu, aplikasi dilengkapi dengan fitur pengelolaan proses seperti pengaturan timer, kontrol perangkat pendukung, serta penyimpanan riwayat data yang dapat diakses kembali sesuai kebutuhan. Seluruh data yang tersimpan dapat difilter berdasarkan periode tertentu dan diekspor menjadi laporan, sehingga mendukung proses evaluasi dan pengambilan keputusan. Untuk menjaga keamanan