

RINGKASAN

DESAIN 3D DAN PERAKITAN *BASE* SERTA *CHAMBER* UNTUK ROBOT *PAINTING SIMULATION* DI PT. CIPTA OTOMASI INDONESIA, Muhammad Reza Rabani, NIM H43211005, Tahun 2024, 27 halaman, Jurusan Teknik Program Studi D-IV Teknologi Rekayasa Mekatronika, Politeknik Negeri Jember, Ahmad Rofi'i S.Pd, M.Pd. (Dosen Pembimbing), Ahmad Bahri, Amd. (Pembimbing Lapangan).

Magang industri berfungsi sebagai media untuk melengkapi dan mengembangkan materi dasar yang telah dipelajari di kampus, berlatih menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki, serta memahami suasana dan kondisi sesungguhnya yang ada di dunia industri. Kegiatan magang industri ini dilaksanakan di PT. Cipta Otomasi Indonesia (COI) selama 3 bulan 3 minggu, yang dihitung mulai 1 Agustus sampai 20 November 2024.

PT. Cipta Otomasi Indonesia menawarkan beberapa jasa seperti teknik mesin, teknik elektro, digital dan pemrograman, serta jaringan dan *IIoT*. PT. Cipta Otomasi Indonesia juga memproduksi alat yang dapat digunakan oleh perusahaan maupun sebagai sarana pembelajaran di institusi pendidikan seperti SMK, politeknik, dan universitas.

Robot *Painting Simulation* merupakan salah satu dari beberapa proyek yang dikerjakan oleh PT. Cipta Otomasi Indonesia. Robot *Painting Simulation* adalah simulasi yang digunakan untuk memodelkan atau mensimulasikan proses pengecatan yang dilakukan oleh robot. Robot ini nantinya akan diimplementasikan di Universitas Yogyakarta. Dalam pengerjaannya dibutuhkan desain untuk mengetahui alur perakitan *base* dan *chamber* robot. Pada laporan “Desain 3D dan Perakitan *Base* serta *Chamber* Untuk Robot *Painting Simulation* di PT. Cipta Otomasi Indonesia” akan menampilkan bentuk 3D dan alur pengerjaan *base* dan *chamber* untuk Robot *Painting Simulation*.