

RINGKASAN

Perakitan Mesin Router CNC Jenis Moving Gantry Area Kerja 800 x 800 (mm) Menggunakan Struktur Rangka Besi Hollow, Kelvin Maulana Shofani, NIM E32221425, Tahun 2024, Teknik Komputer, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Surateno, S.Kom., M.Kom. (Pembimbing) dan Muhammad Syukron Eko (Pembimbing Lapangan).

Perakitan CNC Router adalah proses merakit komponen-komponen mesin CNC Router menjadi satu kesatuan yang berfungsi dengan baik. Proses ini memerlukan ketelitian dan presisi yang tinggi untuk memastikan bahwa mesin dapat beroperasi dengan efektif dan efisien. Perakitan CNC Router juga memerlukan pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam bidang mekanik, elektronik, dan pemrograman.

Dalam perakitan CNC Router, beberapa komponen yang perlu dirakit antara lain adalah *gantry*, *spindle*, *motor stepper*, dan sistem kontrol. Selain itu, perlu juga dilakukan pengaturan dan pengujian mesin untuk memastikan bahwa mesin dapat beroperasi dengan baik. Perakitan CNC Router yang tepat dan presisi dapat meningkatkan kualitas dan produktivitas industri manufaktur.