

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang merupakan salah satu kegiatan intrakurikuler yang menjadi syarat kelulusan sesuai dengan kurikulum Politeknik Negeri Jember. Program ini dilaksanakan pada semester 7 untuk mahasiswa Diploma IV dan semester 6 bagi mahasiswa Diploma III. Selama magang, mahasiswa terjun langsung ke dalam lingkungan kerja nyata yang nantinya akan dihadapi setelah menyelesaikan studi. Melalui kegiatan ini, mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan serta mengembangkan berbagai keterampilan, baik dalam aspek teoritis maupun non-teoritis.

PT GITRONIK DIMINDO INDONESIA adalah perusahaan otomasi yang bergerak di bidang penunjang alat keselamatan (safety). Pemilihan perusahaan ini sebagai tempat magang didasari oleh relevansi yang tinggi dengan kompetensi Program Studi Teknologi Rekayasa Mekatronika. Perusahaan ini tidak hanya menggunakan, tetapi juga merancang dan memproduksi sistem elektronika cerdas yang merupakan konvergensi dari bidang mekanika, elektronika, dan informatika—inti dari ilmu Mekatronika. Produk-produknya, seperti Speed Limiter dan Fatigue Warning Alarm, merupakan perwujudan nyata dari sistem mekatronika yang terintegrasi, yang melibatkan sensor, pemroses sinyal, aktuator, dan antarmuka pengguna.

Kegiatan magang yang dilaksanakan berfokus pada sistem manajemen gudang bahan baku. Meskipun sekilas berada dalam ranah logistik, aktivitas ini memiliki keterkaitan yang erat dan strategis dengan bidang Mekatronika. Efisiensi dan akurasi dalam rantai pasok material merupakan aspek krusial dalam setiap proses manufaktur, termasuk dalam perakitan produk-produk mekatronika. Pemahaman mendalam mengenai pengelolaan komponen penyusun sistem—seperti resistor, IC, PCB, dan sensor—sebelum memasuki lini produksi menjadi kompetensi pendukung yang penting. Melalui kegiatan ini, peserta magang dilatih untuk berpikir secara sistemik, memahami bahwa

keberhasilan suatu produk mekatronika tidak hanya bergantung pada aspek perancangan, tetapi juga pada keandalan sistem logistik yang menopangnya.

Dengan demikian, pelaksanaan magang bertema “Manajemen Pengolahan Bahan Baku di Gudang PT. Gitronik Dimindo Indonesia” menjadi sangat relevan dengan bidang keilmuan Mekatronika. Pengalaman ini tidak hanya memenuhi kebutuhan kurikulum akademik, tetapi juga memperkaya wawasan dan kompetensi mahasiswa melalui pemahaman menyeluruh tentang siklus hidup produk rekayasa—mulai dari pengelolaan material hingga terbentuknya sistem mekatronika yang berfungsi secara optimal.

1.2 Tujuan dan Manfaat.

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Adapun tujuan umum penyelenggaraan kegiatan magang ini adalah:

- a. Memenuhi ketentuan kurikulum pada Program Studi Teknologi Rekayasa Mekatronika di Politeknik Negeri Jember.
- b. Meningkatkan kemampuan mahasiswa, baik dalam aspek hard skill maupun soft skill, sebagai bekal untuk bersaing dan siap menghadapi dunia kerja.
- c. Membekali mahasiswa dengan pengalaman memahami berbagai metode kerja lapangan sekaligus mengembangkan wawasan secara teori maupun praktik.
- d. Memberikan kontribusi balik yang berguna bagi perusahaan, sesuai dengan kebutuhan perusahaan, baik melalui hubungan kerja, hasil pengamatan, maupun kegiatan penelitian.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Adapun tujuan khusus penyelenggaraan magang ini adalah:

- a. Memperoleh pengalaman serta keterampilan baru melalui praktik secara langsung
- b. Mendalami dan mengenal lebih jauh mekanisme kerja organisasi di PT Gitronik Dimindo Indonesia.

1.2.3 Manfaat Magang

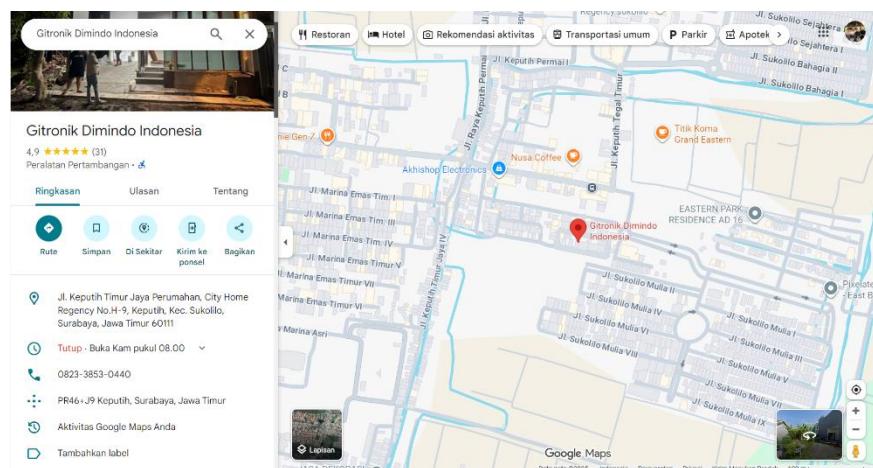
Adapun Manfaat pelaksanaan kegiatan magang ini adalah:

- a. Mahasiswa memperoleh pemahaman terhadap aspek-aspek di luar lingkup akademik, khususnya terkait kondisi nyata serta permasalahan yang muncul di lapangan, dan mampu merumuskan penyelesaian secara responsif.
- b. Mahasiswa mendapatkan pengalaman kerja yang mencakup aspek teknis maupun non-teknis, yang dapat dijadikan landasan dalam mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja profesional.
- c. Kegiatan magang berkontribusi dalam mempererat hubungan kerja sama antara Program Studi Teknologi Rekayasa Mekatronika Politeknik Negeri Jember dengan pihak perusahaan, sehingga dapat membuka peluang bagi mahasiswa lain untuk melaksanakan magang pada institusi yang sama.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi Kegiatan Magang

Lokasi pelaksanaan kegiatan magang yaitu, di PT GITRONIK DIMINDO INDONESIA yang beralamat di Jl. Keputih Timur Jaya Perumahan, City Home Regency No.H9, Keputih, Kec. Sukolilo, Surabaya, Jawa Timur 60111. Gambar peta lokasi dari sumber google maps bisa dilihat pada gambar 1.1 sebagai berikut.



Gambar 1. 1 Lokasi PT.Gitronik Dimindo Indonesia

1.3.2 Waktu Kegiatan Magang

Kegiatan Magang dilaksanakan selama 3 bulan 20 hari, terhitung mulai tanggal 01 Agustus 2025 hingga 20 November 2025. Rincian hari dan jam kerja dapat dilihat pada tabel 1.1 dibawah ini.

Tabel 1. 1 Jadwal Kerja

Hari	Jam Kerja	Jam Istirahat
Senin	08.00 – 17.00	12.00 – 13.00
Selasa	08.00 – 17.00	12.00 – 13.00
Rabu	08.00 – 17.00	12.00 – 13.00
Kamis	08.00 – 17.00	12.00 – 13.00
Jumat	08.00 – 17.00	11.30 – 13.00

1.4 Metode Pelaksanaan

Adapun metode yang digunakan dalam kegiatan magang ini:

a. Studi Literatur

Kegiatan studi literatur dilakukan dengan menelaah buku, jurnal, serta dokumen yang relevan dengan topik laporan magang. Selain itu, literatur yang tersedia di PT Gitronik Dimindo Indonesia turut dijadikan rujukan dalam penyusunan laporan magang.

b. Observasi

Observasi dilaksanakan melalui pengamatan langsung di lokasi magang dengan tujuan memahami tahapan kerja yang sesuai dengan teori maupun literatur yang telah dipelajari sebelumnya.

c. Wawancara

Wawancara dilakukan melalui sesi tanya jawab secara langsung dengan pembimbing lapangan. Diskusi ini difokuskan pada penjelasan tahapan kerja yang berkaitan dengan topik laporan magang.

d. Kegiatan Magang

Pelaksanaan kegiatan magang dilakukan melalui praktik secara langsung dengan mengikuti arahan serta bimbingan dari pembimbing lapangan.