



# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Magang merupakan salah satu kegiatan intrakurikuler sebagai syarat kelulusan yang tercantum pada kurikulum pada politeknik negeri jember. Kegiatan magang ini dilaksanakan pada semester 7 bagi program diploma IV. Pada lingkungan magang ini mahasiswa diharapkan dapat menererapkan teori-teori ilmiah selama mengikuti perrkuliahan untuk kemudian dianalisa dan memecahkan masalah yang timbul dilapangan, serta memperoleh pengalaman yang berguna dalam mewujudkan pola kerja yang dihadapi nantinya setelah mahasiswa menyelesaikan studinya.

Perkembangan teknologi di bidang elektronika dan otomotif telah menghasilkan berbagai sistem keselamatan kendaraan yang berfungsi untuk meningkatkan keamanan dan efisiensi. Salah satunya adalah *Electronic Safety Device*, yaitu perangkat yang membantu pengaturan kecepatan dan kestabilan kendaraan secara otomatis(Putra, 2024).

PT. Gitronik Dimindo Indonesia merupakan salah satu perusahaan komponen otomotif yang berfokus pada pembuatan perangkat keselamatan dan menjadi sytem integrator. PT. Gitronik dimindo indonesia memulai usahanya pada tahun 2012 dengan nama gitronik dan pada tanggal 26 november 2023 resmi berganti nama menjadi PT. Gitronik Dimindo Indonesia bertempat di kota surabaya yang berkomitmen untuk memberikan layanan dan dukungan dalam menciptakan produk terbaik untuk memenuhi tantangan dan kebutuhan di dunia industri. Pemilihan perusahaan di PT. Gitronik Dimindo Indonesia sebagai tempat berlangsungnya kegiatan magang didasari oleh kedekatan materi dan keterampilan yang dimiliki oleh mahasiswa dengan keahlian yang diterapkan perusahaan dalam menciptakan solusi inovatif pada setiap produk maupun layanan.

Pada pelaksanaan kegiatan magang mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk mengerjakan berbagai proyek. Adapun salah satu proyek yang diberikan yaitu memahami secara langsung proses produksi, perakitan, dan quality control speed limiter, PIDS, ISCS, serta IMU di pabrik komponen otomotif PT. Gitronik Dimindo Indonesia dengan assembly proses pembuatannya, dengan merakit komponen-komponen yang disediakan proses kegiatan diawali dengan melakukan diskusi dengan pembimbing lapangan mengenai komponen – komponen yang diperlukan.

## **1.2 Tujuan Dan Manfaat magang**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Secara umum, kegiatan magang ini bertujuan untuk:

- a Memenuhi salah satu komponen kurikulum pada Program Studi Teknologi Rekayasa Mekatronika, Politeknik Negeri Jember.
- b Mengembangkan kemampuan mahasiswa, baik dalam aspek hard skill maupun soft skill, sebagai bekal untuk bersaing dan beradaptasi di dunia kerja.
- c Melatih mahasiswa agar mampu memahami berbagai metode kerja di lapangan serta mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh, baik secara teoritis maupun praktis.
- d Memberikan kontribusi positif bagi perusahaan dalam bentuk hasil pengamatan, analisis, maupun penelitian yang sesuai dengan kebutuhan industri.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

Tujuan khusus dari pelaksanaan magang ini meliputi:

- a Memperoleh pengalaman dan keterampilan baru melalui kegiatan praktik langsung di lingkungan kerja.
- b Melakukan analisis terhadap proses produksi speed limiter pada industri manufaktur.

- c Menghasilkan produk keselamatan (safety) yang dapat diterapkan pada kendaraan otomotif.

### 1.2.3 Manfaat Magang

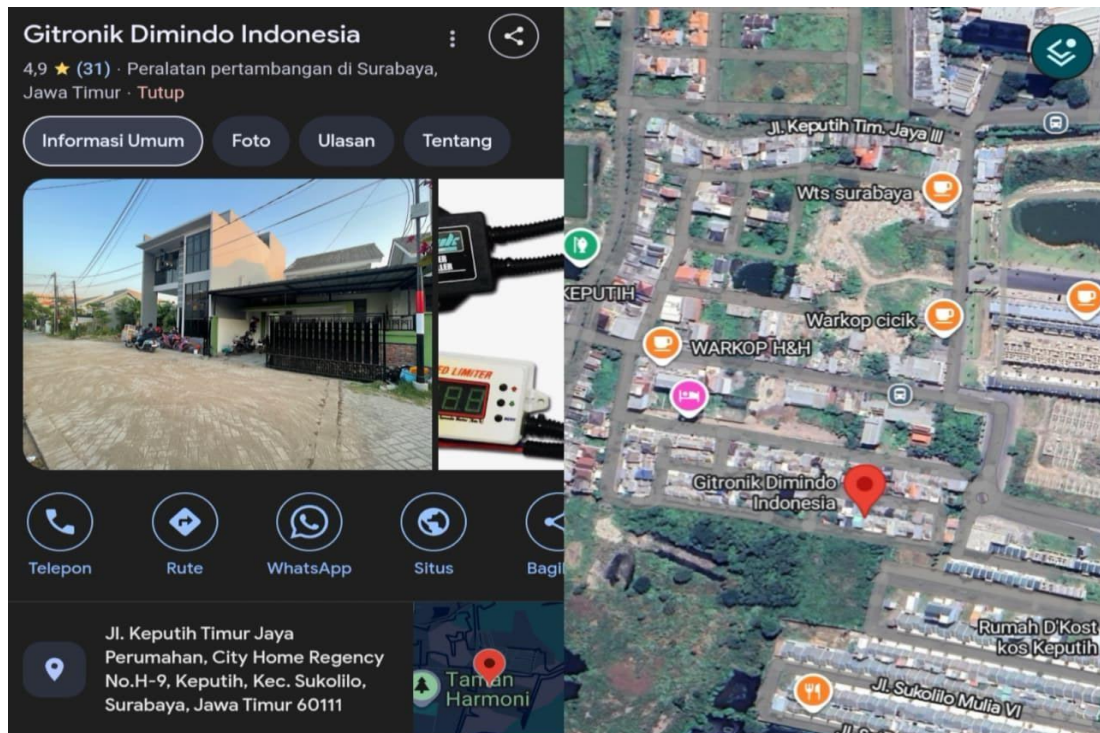
Pelaksanaan magang ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, antara lain:

1. Mahasiswa mampu mengenali dan memahami berbagai aspek di luar kegiatan perkuliahan, termasuk situasi dan permasalahan nyata di lapangan, serta dapat mencari solusi secara tepat dan responsif.
2. Mahasiswa memperoleh pengalaman kerja nyata, baik dalam bidang teknis maupun nonteknis, sebagai modal awal untuk memasuki dunia profesional.
3. Terjalannya hubungan kerja sama yang baik antara Program Studi Teknologi Rekayasa Mekatronika, Politeknik Negeri Jember, dengan pihak industri, sehingga membuka kesempatan bagi mahasiswa lain untuk melaksanakan magang di perusahaan yang sama.

## 1.3 Lokasi Dan Jadwal Magang

### 1.3.1 Lokasi Magang

Kegiatan magang dilaksanakan di PT.Gitronik Dimindo Indonesia yang berlokasi di perumahan City Home Regency Blok H nomer 9 keputih Tegal Timur – Sukolilo -Surabaya, Jawa Timur Peta PT.Gitronik Dimindo Indonesia Di tunjukan Pada gambar 1.1 sebagai berikut.



Gambar 1.1 Lokasi Magang

### 1.3.2 Jadwal Magang

Kegiatan magang dilaksanakan selama 4 bulan dimulai pada tanggal 01 Agustus – 20 November 2025. Adapun jadwal kerja pada PT. Gitronik Dimindo Indonesia yang disajikan pada tabel 1.1 sebagai berikut.

Tabel 1 1 Jadwal Magang

HARI	WAKTU KERJA
Senin	08.00 – 17.00 WIB
Selasa	08.00 – 17.00 WIB
Rabu	08.00 – 17.00 WIB
Kamis	08.00 – 17.00 WIB
Jumat	08.00 – 17.00 WIB

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan magang ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut: