

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin banyaknya persaingan di dunia kerja dan seiring kemajuan teknologi di dunia industri, maka perguruan tinggi dituntut untuk memberikan bekal kepada mahasiswanya untuk bersaing di dunia kerja. Bekal yang didapatkan oleh mahasiswa yaitu berupa materi baik secara teori maupun teknis. Berdasarkan kurikulum Politeknik Negeri Jember sebagai syarat kelulusan, mewajibkan mahasiswanya untuk melaksanakan PKL (Praktik Kerja Lapangan), yang dilaksanakan oleh mahasiswa DIV di semester VII. Selain untuk memenuhi kewajiban akademik, kegiatan Praktik Kerja Lapangan diharapkan dapat menambah pengetahuan mahasiswa di dunia kerja, sehingga mahasiswa memiliki pandangan tentang arah dan tujuan saat akan masuk di dunia kerja. Sehingga mahasiswa dapat memahami permasalahan apa yang ada di dunia kerja dan mampu untuk mengatasi permasalahan tersebut untuk kemajuan dunia kerja di Indonesia.

Salah satu tempat Praktik Kerja Lapangan (PKL) mahasiswa adalah bengkel mobil di CV Tata Jaya Motor. Bengkel ini menangani perawatan dan perbaikan kendaraan bermotor roda empat seperti *service*, ganti oli, *tune up*, pergantian *spare part* dan *overhaul* mesin. Perawatan dan perbaikan mesin bertujuan untuk menjaga kondisi mesin agar berfungsi dengan baik dan tidak ada masalah pada saat mesin digunakan, perawatan diperlukan agar dapat mengurangi tingkat kerusakan serta memperpanjang umur mesin tersebut. Salah satu masalah yang timbul akibat kurangnya perawatan pada mesin mobil yaitu getaran yang berlebihan pada mesin mobil.

Getaran yang berlebihan pada mesin mobil akan terjadi ketika mesin mobil hidup, tapi jika getaran pada mesin sudah dirasa hingga ke dalam kabin tentunya dapat mengganggu kenyamanan ketika berkendara dan dapat membuat kepala pengendara menjadi pusing karena getarannya menimbulkan suara dengung yang mengganggu. Getaran yang berlebihan pada mesin umumnya terjadi pada saat putaran mesin rendah dan besar kemungkinan mulai dirasakan pada mobil yang

umurnya sudah di atas sepuluh tahun. Getaran yang berlebihan pada mesin / *excessive vibration* adalah suatu masalah mesin dimana penyebabnya adalah asupan bahan bakar tidak lancar, busi aus, kampas kopling aus, piston goyang, *engine mounting* bermasalah, dan suatu komponen didalam mesin yang rusak. Untuk itu diperlukan sebuah identifikasi masalah yang ditimbulkan dan memperbaiki masalah tersebut untuk menghilangkan getaran yang berlebihan pada mesin.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis memilih materi “*Penyebab excessive vibration Pada Mesin Toyota Kijang 5k Di CV. Tata Jaya Motor Surabaya*” dengan tujuan untuk mengetahui penyebab getaran berlebihan pada mesin dan mengetahui kerusakan pada komponen didalam mesin Toyota Kijang 5K.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan umum kegiatan praktek kerja lapang (PKL) di CV Tata Jaya Motor yaitu :

1. Untuk meningkatkan keterampilan dan pengalaman mahasiswa di dunia kerja.
2. Untuk melatih mahasiswa membangun kerja sama dalam sebuah tim.
3. Untuk membentuk mahasiswa agar mempunyai *skill* yang mumpuni.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan khusus kegiatan praktek kerja lapang (PKL) di CV Tata Jaya Motor yaitu:

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam kegiatan perawatan dan perbaikan mobil di CV Tata Jaya Motor.
2. Mengembangkan maupun meningkatkan *hardskill* dan *softskill* sesuai dengan bidang yang ditekuni sehingga mahasiswa dapat memperoleh ilmu pengetahuan dan bekal untuk bekerja setelah lulus.

3. Sebagai pengalaman kerja bagi mahasiswa untuk belajar tentang menganalisis suatu masalah penyebab *excessive vibration* pada mesin Toyota Kijang 5k di CV Tata Jaya Motor.

1.2.3 Manfaat PKL

Manfaat Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah sebagai berikut :

1. Untuk Perguruan Tinggi

Sebagai referensi mengenai perkembangan industri otomotif di Indonesia maupun proses dan teknologi modern bagi perguruan tinggi guna pengembangan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan industri.

2. Untuk Perusahaan

Hasil analisis yang dilakukan oleh mahasiswa dapat menjadi evaluasi bagi perusahaan untuk diterapkan dan dikembangkan dalam perusahaan tersebut.

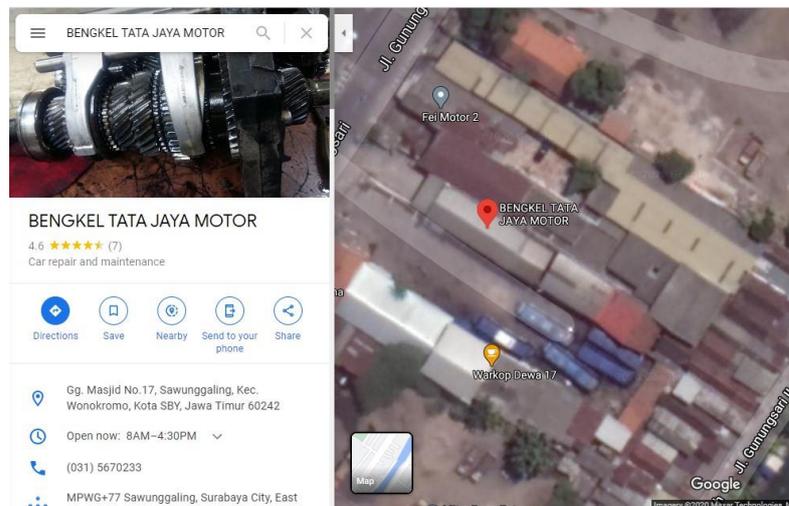
3. Untuk Mahasiswa

Mahasiswa dapat mengetahui kegiatan apa saja yang dilakukan di perusahaan, sehingga nantinya diharapkan mampu menerapkan ilmu yang telah didapat dalam bidang industri.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Perusahaan menempati area seluas $\pm 453.93 \text{ m}^2$ terdiri dari:

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1. Halaman Parkir | : $\pm 105.93 \text{ m}^2$ |
| 2. <i>Stall Service</i> | : $\pm 177.18 \text{ m}^2$ |
| 3. <i>Tool Room</i> | : $\pm 98.79 \text{ m}^2$ |
| 4. <i>Spare Part Room</i> | : $\pm 22.76 \text{ m}^2$ |
| 5. <i>Workshop Head Room</i> | : $\pm 36.62 \text{ m}^2$ |
| 6. <i>Mechanic Room</i> | : $\pm 12.65 \text{ m}^2$ |



Gambar 1. 1 Lokasi CV Tata Jaya Motor (Sumber: Google Maps 2021)

CV Tata Jaya Motor merupakan salah satu bengkel mobil milik swasta yang bergerak dalam bidang *Car repair and maintenance*. CV Tata Jaya Motor didirikan pada tahun 1994. Dalam mengoperasikan dan memelihara CV Tata Jaya Motor ini berlokasi di Kota Surabaya, tepatnya di Gg. Masjid No.17, Sawunggaling, Kec. Wonokromo, Kota Surabaya.

Hari kerja yang berlaku pada karyawan di CV Tata Jaya Motor pada hari Senin sampai hari Sabtu dimulai pada jam 08.00 WIB sampai jam 16.00 WIB. Untuk jam istirahat pada jam 12.00 sampai jam 13.00.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang dilakukan dalam penyusunan laporan praktik kerja lapangan adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mencari dan mempelajari beberapa referensi yang berkaitan dengan pokok bahasan serta permasalahan.

2. Studi lapangan

Studi lapangan ialah mahasiswa mengambil data melalui pemantauan dan praktek langsung di lapangan

3. Observasi

Sebelum melakukan pengambilan data penulis melakukan pengamatan dan meninjau secara langsung tempat/objek yang akan diteliti dan diamati, kemudian dilakukan pengambilan beberapa sampel data, gambar, dan lain-lain.

4. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan melakukan dialog atau tanya jawab secara langsung dengan Mekanik CV Tata Jaya Motor yang berkaitan langsung dengan objek yang akan dipelajari.