

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Dunia transportasi dalam kegiatan perawatan atau pengecekan injector mesin merupakan salah satu usaha untuk menjaga sarana transportasi, fasilitas dan peralatan dalam proses kegiatan pemeriksaan, perawatan, penggantian yang bertujuan selalu dalam kondisi siap pakai atau siap beroperasi. Perawatan adalah suatu kegiatan untuk memelihara dan menjaga fasilitas yang ada serta memperbaiki, melakukan untuk mendapatkan suatu kondisi operasi produksi agar sesuai dengan perancangan yang ada (Andri, 2021). Perawatan digunakan untuk mencegah kerusakan atau digunakan untuk mengembalikan fungsi sistem jika kerusakan atau kegagalan telah terjadi. Perawatan kali ini dilakukan pada injector mesin genset kereta api guna untuk meminimalisir terjadinya perbaikan masalah yang besar dan dapat menghindari kerusakan, sehingga dapat memperpanjang umur mesin genset tersebut. Tujuan utama dari perawatan atau pengecekan ini yaitu untuk menjaga kerusakan mesin agar mesin genset kereta api dapat berjalan dengan lancar dan menjaga performa dalam proses kegiatan operasinya.

PT Kereta Api Indonesia (Persero) atau biasa disebut dengan PT KAI adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang menyediakan jasa angkutan kereta api (Amir, 2022). Layanan yang disediakan PT Kereta Api Indonesia meliputi angkutan penumpang dan barang. Sebagai Badan Usaha Milik Negara yang memiliki jasa di bidang angkutan penumpang dan barang, PT Kereta Api Indonesia sangat memperhatikan kenyamanan bagi para penumpangnya. Salah satunya yang dilakukan adalah dengan memberikan perawatan pada injector mesin genset kereta api demi kenyamanan dan kelancaran perjalanan kereta api.

UPT Balai Yasa merupakan salah satu bengkel perawatan dan perbaikan kereta api yang berada di Surabaya Gubeng. Balai Yasa Surabaya Gubeng mempunyai beberapa unit perawatan, diantaranya yaitu unit Rangka Bawah, Bogie, Rangka Atas, Listrik-Ac, dan lain-lain.

Unit genset atau divisi genset dipimpin oleh supervisor yang mempunyai wewenang memastikan pelaksanaan pekerjaan perawatan dan perbaikan,

komponen genset meliputi mesin diesel, injector, radiator, alternator, generator dan komponen lainya yang menjadi satu kesatuan pada genset sesuai dengan standar yang berlaku. Tetapi pada kegiatan perawatan masih belum ada langkah-langkah pembongkaran injector atau standart operasional prosedur mengenai pembongkaran injector.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis mengambil judul “Penyusunan Standar Operasional Prosedur Pengujian Injector Di Unit Genset Upt. Balai Yasa Surabaya Gubeng”.

## **1.2. Tujuan dan Manfaat**

### 1.2.1. Tujuan Umum

1. Mahasiswa mampu meningkatkan keterampilan dan pengalaman kerja mahasiswa di bidang industri.
2. Mahasiswa mampu membangun kerja sama dan tanggung jawab dalam sebuah tim.
3. Mahasiswa mampu menerapkan ilmu yang dimiliki di dunia kerja.
4. Mahasiswa mampu menumbuhkan pemikiran yang luas dalam menghadapi suatu masalah di dunia kerja.

### 1.2.2. Tujuan Khusus

1. Memahami dan mengerti tentang pelaksanaan keselamatan kerja yang diterapkan pada industri.
2. Melakukan penyusunan SOP pengujian injector sehingga dapat mempermudah mekanik atau karyawan dalam bekerja.

### 1.2.3. Manfaat

1. Manfaat Bagi Perguruan Tinggi
  - a. Dapat mempererat hubungan antara perguruan tinggi dengan perusahaan.
  - b. Memperkenalkan perguruan tinggi dengan perusahaan.
  - c. Sebagai referensi terhadap perkembangan industri dengan proses dan teknologi modern bagi perguruan tinggi yang berguna untuk pengembangan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan industri.

## 2. Manfaat Bagi Perusahaan

- a. Perusahaan dapat memantau langsung kinerja potensial dikalangan mahasiswa.
- b. Dapat membantu menyelesaikan pekerjaan yang ada di perusahaan.
- c. Menjadikan bahan evaluasi bagi perusahaan dalam hal guna memperbaiki sistem kerja yang kurang sinergi diperusahaan.

## 3. Manfaat Bagi Mahasiswa

- a. Menambah wawasan mahasiswa.
- b. Meningkatkan semangat kerja di dunia industri.
- c. Menambah kemampuan pribadi dalam tata cara hubungan pekerja atau masyarakat di lingkungan kerja.
- d. Menambah pengalaman pribadi dengan mengetahui proses kerja yang terdapat di perusahaan.

### 1.3. Lokasi Dan Jadwal Kerja

#### 1.3.1. Lokasi

Lokasi Praktik Kerja Lapang bertempat di UPT Balai Yasa Surabaya Gubeng Jl. Tapak Siring No.5, Pacar Keling, Kec. Tambaksari, Surabaya, Jawa Timur 60131. Adapun denah lokasi UPT Balai Yasa Surabaya Gubeng dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Denah Lokasi Balai Yasa Surabaya Gubeng  
(Sumber: <https://maps.app.goo.gl/Fo4JcFJ9keoP9ouj6>)

#### 1.3.2. Jadwal Kerja

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapang dilakukan selama 4 bulan yang di laksanakan dari 31 Juli 2023 – 31 November 2023. Adapun hari dan jam kerja yang di lakukan di Balai Yasa Surabaya Gubeng dapat di lihat pada tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Jam Kerja Balai Yasa Surabaya Gubeng

Hari	Jam Masuk	Istirahat	Pulang
Senin-Kamis	08.00 WIB	12.00 WIB-13.00 WIB	17.00 WIB
Jumat	08.00 WIB	12.00 WIB-13.00 WIB	16.30 WIB
Sabtu-Minggu	Libur	Libur	Libur

#### 1.4. Metode Pelaksanaan

Dalam melakukan Praktik Kerja Lapng (PKL) kali ini menggunakan metode observasi yang secara langsung di lapangan, dengan bimbingan dan petunjuk dari instruktur dan petugas di lapangan. Metode penyusunan laporan Praktek Kerja Lapang dalam pengambilan data menggunakan sebagai berikut :

1. Menggunakan metode observasi dengan memantau secara langsung kegiatan yang ada di Balai Yasa Surabaya Gubeng.
2. Menggunakan metode wawancara dengan cara mengajukan pertanyaan dengan pihak Balai Yasa Surabaya Gubeng.
3. Menggunakan metode praktek yaitu dengan cara mahasiswa terjun langsung mengerjakan apa yang sudah ditugaskan dari instruktur atau karyawan.
4. Mencari studi pustaka yang digunakan sebagai acuan penyusunan laporan yang benar.