

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Genset atau generator set merupakan pengganti sumber tegangan, apabila terjadi pemutusan aliran listrik dari PLN (Perusahaan Listrik Negara). Genset juga merupakan suatu kebutuhan bagi masyarakat, sehingga aktifitas kerja tidak akan terhambat oleh adanya pemadaman listrik, baik itu di perkantoran, di lingkungan akademik maupun di pertokoan dan perumahan yang harus selalu membutuhkan pasokan listrik setiap saatnya

Dalam hal ini genset sangat dibutuhkan pada tiap industri tidak terkecuali pabrik pengolahan kopi dan karet di PDP Kahyangan Sumberwadung desa Harjomulyo, karena pasokan listrik PLN yang mengalir kawasan PDP Kahyangan Sumberwadung desa Harjomulyo sering sekali terjadi pemadaman listrik. Hal tersebut dapat mengganggu laju produksi pada pabrik tersebut, maka dari itu genset sangat diperlukan untuk memperlancar laju produksi dan untuk menopang pasokan listrik untuk mesin – mesin produksi kopi dan karet. Penelitian Agustinus Silalahi, Ronald Sukwadi, dan Trifenaus Prabu Hidayat dengan judul “Usulan Preventive Maintenance dengan Menggunakan Metode Modularity Design pada Mesin Surface Mounting Technology menyatakan bahwa kerusakan suatu komponen yang tidak terdeteksi selama berlangsungnya proses produksi mampu mempengaruhi kinerja bahkan merusak komponen lain yang berhubungan dengan komponen yang bersangkutan. Menurut Agustina (2017) Untuk dapat menjamin pengoperasian mesin yang optimal, diperlukan suatu sistem perawatan dan pemeliharaan mesin yang tepat. Sistem perawatan mesin yang tepat merupakan sistem perawatan yang dapat memberikan jadwal perawatan dengan minimum downtime sehingga memberikan total biaya yang minimum juga.

Sistem perawatan yang dilakukan oleh perusahaan selama ini hanya menggunakan sistem breakdown maintenance, Jenis perawatan tersebut merupakan teknik pemeliharaan mesin yang dilakukan untuk memperbaiki suatu bagian yang telah terhenti untuk memenuhi suatu kondisi mesin agar dapat beroperasi dengan optimal. Seringkali akibat dari penerapan sistem perawatan

breakdown terjadi kerusakan komponen lain ketika terjadi penggantian sebuah komponen., karena kurangnya perawatan yang dilakukan tingkat downtime mesin genset cukup tinggi dan itu menjadi masalah pada laju produksi pada PDP Kahyangan Jember Kebun Sumberwadung.

Pemecahan masalah melalui pemilihan tindakan perawatan (maintenance task) yang tepat pada komponen metode sistem perawatan mesin yang diusulkan selain breakdown maintenance yaitu preventive maintenance. Sistem perawatan ini dilakukan secara berkala dan kontinu berdasarkan data historis kerusakan mesin di masa lalu. Preventive maintenance tidak hanya meliputi jadwal kegiatan pemeriksaan tetapi juga jadwal penggantian komponen mesin sebagai tindakan pencegahan kerusakan yang dapat terjadi pada saat yang tak terduga.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di perusahaan Daerah Kahyangan Kebun Sumberwadung adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan wawasan dan pengetahuan serta memahami mengenai kegiatan perusahaan yang layak dijadikan tempat Praktek Kerja Lapangan (PKL).
- b. Melatih lebih berfikir kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan (*gap*) di perusahaan atau lingkungan kerja.
- c. Mampu mengaitkan antara pengetahuan akademik dengan pengetahuan praktis serta mampu menghimpun data mengenai suatu kajian pokok dalam bidang keahliannya.
- d. Melatih para Mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapangan dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini adalah :

- a. Memahami perawatan mesin genset Mercedes Benz OM 447 LA.
- b. Merekomendasikan metode perawatan yang tepat.

- c. Menghitung biaya perawatan.

1.2.3 Manfaat

Adapun manfaat dari adanya kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) untuk perusahaan dan mahasiswa :

- a. Dapat memahami perawatan mesin genset Mercedes Benz OM 447 LA.
- b. Dapat melaksanakan kegiatan perawatan mesin genset dengan metode yang tepat.
- c. Dapat menghitung biaya perawatan.

1.3 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang

Kegiatan praktek kerja lapang (PKL) dilaksanakan di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Kebun Sumberwadung Desa Harjomulyo Kecamatan Silo Kabupaten jember. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 25 Oktober 2020 sampai dengan 23 Januari 2021.

1.4 Metode Pelaksanaan

Adapun metode yang dipakai dalam kegiatan praktek kerja lapang (PKL) ini adalah :

- a. Praktek lapang, yaitu dengan melaksanakan secara langsung di lapang.
- b. Studi literatur, yaitu dengan cara mengumpulkan, mempelajari dan menelaah buku jurnal-jurnal dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan tujuan praktek kerja lapang (PKL).
- c. Wawancara, yaitu dengan cara melakukan tanya jawab langsung dengan pembimbing lapang.