

RINGKASAN

PERAWATAN PADA MESIN DIESEL MERCEDES BENZ TIPE OM 447 LA DI PDP KAHYANGAN KEBUN SUMBERWADUNG, Akbar Ardiansyah Wicaksono, Nim H41171686, Tahun 2020, Program Studi Teknik Energi Terbarukan, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember, Mochammad Nuruddin, S.T, M.Si (Dosen Pembimbing PKL).

Listrik merupakan salah satu sumber energi yang sangat dibutuhkan bagi masyarakat, tidak terkecuali bagi perusahaan industri. Sumber energi listrik bisa dihasilkan dari alat atau mesin, salah satunya adalah mesin genset diesel. Mesin genset diesel merupakan perangkat set yang berfungsi sebagai penghasil energi listrik yang prinsipnya mesin diesel memutar rotor yang ada pada generator sehingga timbul medan magnet pada stator generator, medan magnet yang timbul pada stator akan berinteraksi dengan rotor dan menghasilkan arus listrik.

Mesin diesel khususnya yang ada di PDP Kahyangan Kebun Sumberwadung Jember berperan sangat penting dalam berjalannya proses produksi, itu disebabkan karna pada wilayah PDP Kahyangan Kebun Sumberwadung sering terjadi pemutusan aliran listrik dari PLN. Oleh karna itu mesin diesel sering digunakan untuk menyuplai sumber energi listrik untuk kebutuhan produksi dan pabrik. Maka dari itu perlu dilakukannya maintenance atau perawatan secara berkala untuk meningkatkan performa mesin diesel dan untuk mengurangi tingkat kerusakan yang bisa menghambat jalannya proses produksi di pabrik. Perawatan yang direkomendasikan meliputi perawatan preventif dan perawatan setelah terjadinya kerusakan, perawatan preventif bertujuan untuk mengurangi adanya kerusakan mesin serta meningkatkan performa mesin sehingga bisa lebih optimal, dengan adanya perawatan preventif dapat meminimalisir adanya perawatan setelah terjadi kerusakan, dan dapat menekan biaya perawatan yang dikeluarkan saat mesin mengalami kerusakan.

Perawatan preventif dan perawatan breakdown diharap dapat membuat proses produksi dapat berjalan dengan lancar meski arus listrik dari PLN tidak tersedia, serta dapat mengurangi tingkat downtime mesin.