

## **RINGKASAN**

**PREVENTIVE MAINTENANCE PADA BULDOZER CATERPILLAR D9R DI PT PLN NUSANTARA POWER UP REMBANG.** M. Samsul Arifin, NIM H42220377, Tahun 2025, Jurusan Teknik, Program Studi D-IV Mesin Otomotif, Politeknik Negeri Jember, Alex Taufiqurrohman Zain, S.Si., M.T. (Dosen Pembimbing).

Magang ini dilaksanakan sebagai salah satu syarat penyelesaian pendidikan Sarjana Terapan (S.Tr.T) pada Program Studi D-IV Mesin Otomotif, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember. Kegiatan magang bertujuan memberikan pemahaman mengenai dunia kerja industri ketenagalistrikan serta menerapkan ilmu perawatan dan pemeliharaan alat berat, sekaligus melatih kedisiplinan, berpikir kritis, dan penerapan keselamatan kerja (K3).

Magang dilaksanakan di PT PLN Nusantara Power Unit Pembangkitan Rembang pada tanggal 4 Agustus–12 Desember 2025, dengan penempatan di Divisi Mesin 2 dan Sipil. Kegiatan utama yang dilakukan adalah preventive maintenance Bulldozer Caterpillar D9R di area coal handling berdasarkan interval hour meter (250 HM, 500 HM, 1000 HM, dan 2000 HM), meliputi perawatan sistem mesin, kelistrikan, bahan bakar, transmisi, dan hidrolik.

Dari hasil kegiatan magang dapat disimpulkan bahwa penerapan preventive maintenance yang dilaksanakan sesuai standar pabrikan dan prosedur perusahaan mampu meningkatkan keandalan operasional alat berat, menekan biaya perbaikan akibat kerusakan besar, serta mendukung kontinuitas operasional pembangkitan listrik di PLTU Rembang secara keseluruhan.