

RINGKASAN

Indikasi Kegagalan Pengoperasian *Circulating Water Pump* Pada PT POMI Unit 7 dan 8. Isfina Unaizatul Zahroya NIM H41200076, 78 halaman, Tahun 2024, Teknik, Politeknik Negeri Jember, Bapak Mochamad Nuruddin., S.T., M.Si. (Dosen Pembimbing) dan Bapak Budi Wicaksono (Pembimbing Lapangan 1) dan Bapak Widjanarko, S.T (Pembimbing Lapangan 2)

Magang merupakan salah satu kegiatan utama dalam pelaksanaan pendidikan di Politeknik Negeri Jember. Kegiatan ini dipandang penting bagi pendidikan yang dilaksanakan oleh mahasiswa Vokasi dan untuk melaksanakannya Politeknik Negeri Jember menetapkan waktu 1 (satu) semester penuh. Tujuan Magang ini adalah mendapatkan kemampuan dan keterampilan yang lebih lanjut dari apa yang sudah diperolehnya di bangku kuliah, sehingga mahasiswa dapat menguasai kompetensi inti dari bidang studi yang dipelajarinya serta dapat memahami sistem kerja di dunia industri khususnya di tempat magang yang ditempatinya.

MAGANG dilaksanakan di PLTU PT. POMI Unit 7 & 8 yang berlokasi di Jl. Raya Surabaya - Situbondo Km. 141 Paiton Kab. Probolinggo. Kegiatan MAGANG dilaksanakan selama 4 bulan dimulai dari tanggal 01 September 2023 sampai dengan 29 Desember 2023.

PT POMI (Paiton Operations & Maintenance Indonesia) merupakan perusahaan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) yang memiliki tiga unit dengan kapasitas 2 X 630 NMW pada Unit 7 & 8, serta 1 X 815 NMW pada Unit 3. Unit 7 & 8 yang dapat dijadikan pilihan tempat magang. PLTU PT POMI unit 7 & 8 total energi yang diproduksi per tahunnya rata – rata 9.158.580 MWH dengan konsumsi batu bara kira – kira 4,6 juta ton per tahun.

Untuk menghasilkan listrik terdapat banyak alat yang digunakan di PT POMI. Salah satunya *Circulating Water Pump*. *Circulating Water Pump* (CWP) adalah pompa yang digunakan untuk mensirkulasikan air laut guna mendinginkan uap menjadi air kembali di dalam kondensor. Fungsi utama *Circulating Water Pump* (CWP) adalah untuk memompa air laut untuk dialirkan ke kondensor. CWP membantu menjaga suhu kondensor agar tetap efisien dalam menyerap panas dari

uap. Kinerja CWP dapat dipengaruhi oleh beberapa hal. Penting untuk menjalankan pemeliharaan preventif secara teratur, memantau kondisi operasional, dan merespon segera terhadap tanda-tanda masalah untuk mencegah kegagalan yang dapat menyebabkan *downtime* dan biaya perbaikan yang tinggi agar CWP dapat bekerja dengan baik pada saat beroperasi. Dengan cara ini dapat meminimalisir kerusakan/ kegagalan pada saat beroperasi.