

RINGKASAN

Perawatan *Sea Water Reverse Osmosis (CRO-RO-100B)* Pada Pembangkit Listrik Tenaga Uap PT.POMI Unit 7, Ridwan Fauzi, NIM H41160908, 78 halaman, Tahun 2020, Teknik, Politeknik Negeri Jember, Bp. Yuli Hananto, S.TP., M.Si. (Dosen Pembimbing) dan Bp. Jumadi (Pembimbing Lapangan).

Praktek Kerja lapang (PKL) merupakan kegiatan yang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember semester akhir yang dilaksanakan di lembaga atau perusahaan. Tujuan dari Praktek Kerja Lapangan yakni untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman kerja serta melatih mahasiswa untuk lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan yang dijumpai di lapangan dengan yang diperoleh dari bangku kuliah.

Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan di PLTU PT.POMI Unit 7 yang berlokasi di Jl. Raya Surabaya-Situbondo Km. 141 Paiton Kab. Probolinggo. Kegiatan Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan selama 1,5 bulan dimulai dari tanggal 3 Februari 2020 sampai dengan 19 Maret 2020.

PT. POMI (*Paiton Operations & Maintenance Indonesia*) merupakan perusahaan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) yang memiliki tiga unit dengan kapasitas 2 X 620 NMW pada Unit 7&8, serta 1 X 815 NMW pada Unit 3. Unit 7&8 yang dapat dijadikan pilihan tempat Praktek Kerja Lapangan. PLTU PT. POMI Unit 7&8 total energi listrik yang diproduksi per-tahunnya rata – rata sebesar 9158580 MWH per-tahun dengan mengonsumsi batu bara kira – kira 4,6 juta ton per-tahun. Untuk memenuhi kebutuhan air murni di Plant membutuhkan alat untuk mengubah air laut menjadi air tawar yang kemudian dibersihkan kembali sehingga menjadi air murni. Mengubah air laut menjadi air tawar menggunakan alat yaitu *Sea Water Reverse Osmosis* yang dapat menghasilkan air 90 m³/jam. *Sea Water Reverse Osmosis* akan bekerja maksimal apabila perawatan dilakukan secara berkala dan terus menerus. Perawatan pada *Sea Water Reverse Osmosis* secara umum yaitu mengecek *Vessel*, pengecekan *High Pressure Pump*, pengecekan kandungan konduktivitas air.