

RINGKASAN

Overhaul Stator Cooling Pump Pada Pembangkit Listrik Tenaga Uap di PT.POMI, Yosua Martua Purba, NIM H41160166, 96 halaman, Tahun 2020, Teknik, Politeknik Negeri Jember, Yuli Hananto, S.TP., M.Si. (Dosen Pembimbing) dan Jumadi (Pembimbing Lapang).

Praktek Kerja Lapang (PKL) merupakan salah satu metode pembelajaran di Politeknik Negeri Jember yang dilakukan oleh mahasiswa semester akhir yang dilaksanakan di suatu perusahaan atau lembaga. Praktek Kerja Lapang bertujuan untuk memberikan dan menambah wawasan, keterampilan dan pengalaman kerja agar mahasiswa memperoleh kesempatan untuk mencari keahliannya masing-masing sehingga bisa membedakan praktek di dunia kerja dan di bangku kuliah.

Praktek Kerja Lapang dilaksanakan di PLTU PT.POMI Unit 7 yang berlokasi di Jl. Raya Surabaya-Situbondo Km. 141 Paiton Kab. Probolinggo. Kegiatan Praktek Kerja Lapang 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 Lapang. 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. Pembangkit Listrik Tenaga Uap harus menjaga performanya agar tetap stabil dalam operasinya. Oleh karena itu, dibutuhkannya beberapa komponen untuk pendinginan pada komponen pembangkit lainnya. Pada proses pendinginan dilakukan menggunakan air laut yang sudah didemineralisasikan terlebih dahulu dan dipompa melalui *close cooling pump* sehingga terjadi pendinginan pada komponen PLTU.

Karena *close cooling pump* mengalami kenaikan suhu karena pendinginan pada komponen PLTU, jadi dibutuhkan komponen yaitu *stator cooling pump* untuk mendinginkan *close cooling pump*. *Stator cooling pump* beroperasi selama 24 jam tanpa berhenti, agar performa *stator cooling pump* tetap stabil maka akan dilakukan *overhaul* pada *stator cooling pump*. *Overhaul* yang dilakukan pada *stator cooling pump* adalah mengganti *bearing*, meninjau performa *shaft pump*, mengganti *impeller*, dan mengganti beberapa komponen lainnya yang ada di *stator cooling pump*.