

## RINGKASAN

**Perawatan dan Cara Kerja *Electrostatic Precipitator (ESP)* Unit 7 & 8 PLTU PT. POMI Paiton.** A.M. Faiezy Lana Putra, NIM H41171783, ?? halaman, Tahun 2021, Teknik, Politeknik Negeri Jember, Dr. Bayu Rudiyanto, ST., M.Si., (Dosen Pembimbing Praktek Kerja Lapang Internal) Bapak Hariyanto, MMT (Pembimbing Praktek Kerja Lapang / Eksternal).

Kebutuhan energi dewasa ini semakin meningkat seiring dengan berkembangnya teknologi terutama pada penggunaan energi listrik oleh masyarakat maupun industri. PT.POMI (*Paiton Operations & Maintenance Indonesia*) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang operasi dan pemeliharaan pada Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) yang terletak di Jl. Raya Surabaya Situbondo Km. 141 Paiton, Kabupaten Probolinggo mencakup tiga unit dengan kapasitas 615 MW pada Unit 7 dan 8, serta 815 MW pada Unit 3.

PLTU PT.POMI Unit 3 mampu memproduksi energi listrik per tahunnya rata-rata sebesar 6425460 MWH dengan konsumsi batu bara sekitar 3,06 juta ton pertahun. PLTU Paiton Unit 3, 7 dan 8 dilengkapi dengan peralatan yang mendukung dalam prosesnya dan salah satunya adalah Motor Listrik. *Transformer* merupakan salah satu peralatan pendukung dalam proses produksi digunakan sebagai menaikkan dan menurunkan tegangan untuk mensuplay kebutuhan listrik dan sistem operasional. Supaya *transformator* dapat bekerja dengan optimal dan terhindar dari kerusakan, maupun sort sirkuit maka perlu adanya *inspection* dan *maintenance*.

Perawatan secara rutin dapat menjaga *transformator* dari kerusakan atau gangguan yang dapat menyebabkan sistem mengalami hambatan. Perawatan yang digunakan pada *transformator* PT. POMI adalah *Off Line Inspection* dan *On Line system*.