

## RINGKASAN

**Penggunaan Dan Pemeliharaan Baterai Di Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) Sutami Up Brantas**, Mohammad Fahmi Yahya, H4116173, Tahun 2002, hlm, Teknik Energi Terbarukan, Politeknik Negeri Jember, Meilana Siswanto,ST., M.Sc (Dosen Pembimbing).

Praktek Kerja Lapang (PKL) merupakan suatu kegiatan praktek kerja oleh mahasiswa pada suatu instansi/industri/perusahaan, yang diharapkan dapat menjadi sarana pengembangan keahlian dan ketrampilan yang belum di dapatkan pada perguruan tinggi khususnya di bidang pembangkit energi. Sehingga menjadi pengalaman kerja yang dapat diterapkan nanti pada dunia kerja.

PT. Pembangkit Jawa Bali (PT PJB) Unit Pembangkitan Brantas (UP Brantas) merupakan salah satu perusahaan pembangkit listrik tenaga air (PLTA). PT PJB UP Brantas memiliki 12 PLTA dengan total daya terpasang sekitar 275MW dan mampu memproduksi energi listrik setiap tahun rata-rata 1.033,56 GWh. Salah satunya PLTA Sutami dengan pembangkitan yang paling besar diantar PLTA lain, dengan daya yang dibangkitkan sebesar 3 x 35 MW. PLTA Sutami menyuplai kebutuhan daerah Malang yang ddisalurkan melalui GI Kebon Agung serta daerah Blitar melalui GI Wlingi. PLTA Sutami mulai beroperasi Februari 1976, hingga saat ini. Untuk memenuhi kebutuhan listrik yang stabil PLTA Sutami melakukan pemeliharaan atau perawatan pada komponen yang ada pada pembangkit seperti baterai.

Pemeliharaan baterai pada PLTA Sutami mutlak dilakukan agar kondisi baterai tetap baik karena baterai juga berperan penting memberikan energi listrik sementara ketika terjadinya kegagalan daya pada listrik utama serta untuk penguat awal generator DC sampai tegangan 9KV atau setara 80%. Pemeliharaan baterai di PLTA Sutami dilakukukan berdasarkan SOP. Baterai yang digunakan di PLTA Sutami yaitu baterai SAFT SCM 319 ddengan jumlah sel 85 dan total tegangan 110 V.