

RINGKASAN

Efisiensi Turbin Gas Pada Pt. Indonesia Power Unit Pembangkitan Bali Sub Unit Pltg Gilimanuk, M Lutfi Yasin, NIM B42141316, Tahun 2021, 64 hlm, Teknik, Politeknik Negeri Jember, Ahmad Fahriannur, ST., MT. (Pembimbing)

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) salah satu program yang tercantum pada kurikulum Politeknik Negeri Jember yang dilaksanakan oleh setiap mahasiswa pada semester VIII. Kegiatan ini dilakukan di PT. Indonesia Power UBP Bali, sub unit PLTG Gilimanuk.

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dimulai tanggal 01 Februari 2018 sampai dengan 24 April 2018. Pemilihan PT. Indonesia Power UBP Bali, sub unit PLTG Gilimanuk sebagai tempat Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilakukan berdasarkan pada kedekatan materi dan pekerjaan pada suatu instansi atau perusahaan dengan keterampilan praktikum yang diperoleh setiap mahasiswa pada proses perkuliahan. PT. Indonesia Power merupakan anak perusahaan PT PLN (Persero) yang bergerak dalam usaha pembangkitan tenaga listrik. PT. Indonesia Power mengoperasikan delapan Unit Bisnis Pembangkitan (UBP) yang tersebar di UBP lokasi – lokasi strategis Jawa – Bali, dan Unit Bisnis Jasa Pemeliharaan, dengan total kapasitas terpasang sebesar 8.996 MW dari 133 unit pembangkit listriknya. Pada pembangkit ini menggunakan bahan bakar berupa solar HSG, yang mana temperature panas yang dihasilkan dari pembakaran bahan bakar yang terjadi diruang bakar akan dialirkan ke turbin dengan gas yang telah terkompresi oleh kompresor. Yang mana nantinya pada saat turbin gas panas tersebut akan memutar turbin dan menghasilkan efisiensi yang berbeda tiap dayanya. Berdasarkan perhitungan efisiensi yang didapatkan yang mana menggunakan tiga macam daya yaitu sebesar 81,59% pada daya bangkitan 85MW, 81,64% pada daya bangkitan 130 MW dan 81,95% pada daya bangkitan 133MW.