

ABSTRAK

Rama Amranh Tirna Boudhika, 24417925

Proses Kerja Pembangkit Listrik Tenaga Gas (PLTG) Pada Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (PLTGU) di PT BEKASI POWER.

PI. Teknik Mesin. Fakultas Teknologi Industri. Universitas Gunadarma. 2020

Kata Kunci: Pembangkit Listrik.

(xii+43+Lampiran)

Pembangkit listrik tenaga gas merupakan pembangkit yang memanfaatkan energi gas untuk menghasilkan energi mekanik pada turbin yang telah di hubungkan ke generator. Pada Pembangkit listrik ini memproduksi listrik dengan cara memanfaatkan tenaga gas yang digunakan untuk memutar turbin. Pembuatan penulisan ini menggunakan cara pengumpulan data dengan kerja praktek di PT.Bekasi Power dengan beban 130 MW. Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui proses kerja yang terjadi pada pembangkit listrik tenaga gas. Proses yang terjadi pada pembangkit listrik adalah proses filtrasi gas pada (*Gas Scrubber*), pengkompresian gas (*Gas Compressor*), pembakaran di *Combustion Chamber*, pemutaran turbin hingga kecepatan 5162 RPM, penurunan kecepatan menjadi 3000 RPM agar frekuensi yang dihasilkan sebesar 50Hz, dan pemutaran generator (kapasitas generator gas sebesar 40MW) yang menghasilkan daya sebesar 40 MW.

(Daftar Pustaka. 2009-2020)