



ABSTRACT

The effect from periodic (combustion inspection gas turbine 1.1) for gas turbine efficiency at steam power plants and gas cilegon.

The purpose of periodic maintenance (combustion inspection) gas turbine 1.1 for gas turbine efficiency before and after periodic maintenance (combustion inspection) at steam power plants and gas cilegon doing on February 12 to 15, 2016.

The effect of the maintenance is increasing the efficiency before and after the maintenance (combustion inspection). The efficiency of turbine gas 1.1 before combustion inspection is 80% and after the combustion inspection is 88%

Keywords : Combustion Inspection, Gas Turbine , Steam Power Plants And Gas cilegon(PLTGU Cilegon)



INTISARI

Pengaruh *Combustor Inspection* terhadap efisiensi turbin gas . Alasan diambilnya latar belakang tersebut karena gas turbin pada PLTGU Cilegon merupakan komponen utama terciptanya listrik sehingga apabila efisiensi nya berkurang dapat mengganggu suplay listrik pada pembangkit.

Karena pentingnya kerja dari turbin gas tersebut maka ada perawatan berkala setiap 8000 jam yaitu *combustor inspection maintenance* , pada 16000 jam *Turbine inspection* dan pada 48000 jam *major inspection and maintenance*.

Pada saat ini saya akan membahas mengenai *Combustor inspection maintenance* yang dilaksanakan pada tanggal 12 – 15 februari 2016. *Combustor inspection* sendiri merupakan perawatan ruang bakar turbin gas dan penggantian part part yang sudah tidak layak.

Hasil dari proses *combustor inspection maintenance* yang telah dilakukan terhadap turbin gas M701F di Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (PLTGU) Cilegon yang sebelum dilakukannya *combustor inspection* adalah memiliki efisiensi sebesar 80% naik menjadi 88%. Menurut analisa yang telah dilakukan penggantian part seperti baut , peredam , filter ,*inlet guide valve(IGV)* memengaruhi kinerja dan efisiensi dari turbin gas 1.1 di Pembangkit Listrik Tenaga Gas Uap (PLTGU) Cilegon.

Kata kunci :*combustor inspection*, Turbin gas M701F ,Baut , Peredam , Filter ,*inlet guide valve(IGV)*.