

ABSTRAK

STUDI KASUS VIBRASI ROTOR GENERATOR STG 1.0 PLTGU MUARA KARANG

PLTGU Muara Karang merupakan salah satu entitas pembangkit yang berperan sebagai *must run unit* yang melayani kelistrikan di DKI Jakarta terutama untuk daerah VVIP seperti Istana Negara, Gedung DPR/MPR, dan Bandara Sukarno Hatta,

Sejak tahun 2007 STG 1.0 PLTGU Muara Karang tidak bisa dibebani MVAR sesuai dengan kurva kapabilitasnya karena mengalami permasalahan vibrasi tinggi pada saat arus eksitasi dinaikkan dan MVAR dinaikkan.

Berdasarkan simulasi pembebanan berdasarkan referensi dari *manufacture* dengan metode pengujian *thermal sensitivity*, diketahui adanya kecenderungan bahwa penyebab vibrasi tinggi rotor generator adalah fenomena *Thermal Sensitivity*.

Untuk menghilangkan fenomena tersebut perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam guna mencari akar masalah dan diambil langkah-langkah perbaikannya agar unjuk kerja STG 1.0 handal.

Dengan pengalaman operasi dan pemeliharaan yang telah lalu, diharapkan kedepan kejadian sejenis dapat diminimalkan.