

## INTISARI

PT. PLN (Persero) WSKT Sektor Pembangkitan Barito membawahi beberapa pembangkit tenaga listrik di area Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah salah satunya adalah unit PLTG Trisakti. PLTG Trisakti merupakan sebuah pembangkit listrik tenaga gas dengan kemampuan pembangkitan listrik sebesar 17 MW. Sebagai pembangkit listrik yang berdaya besar pastilah memiliki generator dengan kapasitas besar pula agar dapat membangkitkan atau menghasilkan tenaga listrik tersebut. Generator dapat membangkitkan tenaga listrik dengan syarat harus di lengkapi oleh sistem eksitasi, karena sistem eksitasi pada generator berfungsi untuk menguatkan tegangan yang di hasilkan oleh generator. Sistem eksitasi yang ada pada pembangkit listrik berdaya besar seperti PLTG Trisakti menggunakan jenis sistem eksitasi tanpa sikat arang. Sistem eksitasi pada generator harus selalu ada karena jika eksitasi pada generator hilang, maka tegangan yang di hasilkan oleh generator juga hilang.

Dalam proyek akhir ini akan di tulis, diterangkan serta dibahas mengenai sistem eksitasi generator PT. PLN (Persero) WSKT Sektor Pembangkitan Barito unit PLTG Trisakti di Banjarmasin Kalimantan Selatan.

Kata kunci: Sistem Eksitasi, Eksitasi Generator, Generator, Sistem Eksitasi Generator

## ABSTRACT

*PT. PLN (Persero) WSKT Sektor Pembangkitan Barito supervise some electricity power plant in the South Borneo and Middle Borneo area's, one of them is Trisakti's PLTG. Trisakti's PLTG is a gas turbine power plant with ability power generation as big as 17 MW. A power plant must be have alternator or generator to can arouse or produce electricity power. Generator can arouse electricity power with requirement must be completed by excitation system, because excitation system at generator function to voltage reinforce be produced by generator. Excitation system which exists at electricity plant big powerless like Trisakti's PLTG use type brushless excitation system. Excitation system at generator must be there because if excitation at generator loss then voltage be produced by generator loss too.*

*In this thesis, is explained generator excitation system PT. PLN (Persero) WSKT Sektor Pembangkitan Barito unit Trisakti's PLTG in Banjarmasin South Borneo.*

*Keywords: Excitation System, Generator Excitation, Generator, Excitation Generator System*