ABSTRAK

Penelitian meliputi beberapa tahapan yang harus diketahui terutama pada sistem proteksi overload. Kapasitas genset menentukan sistem proteksi overload yang digunakan, sehingga yang dilakukan dalam percobaan penelitian proteksi overload mendapatkan tatacara yang benar dengan berbagai tahapan yaitu mengetahui prinsip kerja sistem proteksi overload dan fungsi sistem proteksi overload.

Penelitian ini bertujuan untuk memahami Sistem Proteksi Overload pada Genset Kaijieli 10 kVA di Politeknik Jambi. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengujian pada genset kaijieli serta melakukan penelitian pada Sistem Proteksi Overload genset tersebut. Metode yang digunakan dalam pengujian adalah dengan menggunakan studi literatur pengujian alat, sumber data, objek, dan tahapan pengujian alat.

Hasil dari penelitian terhadap sistem proteksi overload pada genset yaitu mengetahui tegangan dan arus listrik yang dihasilkan oleh genset terhadap beban yang digunakan sehingga sistem proteksi overload yang terpasang sudah bekerja dengan semestinya agar pemakaian genset dapat dioptimalkan, dapat menghindari maupun mengurangi kerusakan yang telah diakibatkan dari kelebihan pemakaian atau overload. Berdasarkan pengujian maka didapat hasil bahwa pemakaian maksimal pada genset kaijieli adalah 7638,4 W, serta sistem proteksi overload yang terpasang sudah bekerja dengan semestinya.

Kata Kunci : PLN, Sistem Proteksi Overload, Genset.

ABSTRACT

The research includes several steps that must be known, especially in overload protection system. Capacity of gensets determine overload protection system is used, so it is done in research trials overload protection get the correct procedures with the various phases that determine the working principles of the system overload protection and overload protection system functions.

This research aims to understand the Overload Protection System in Kaijieli Genset 10 kVA at the Polytechnic Jambi. This research was conducted by a test on the generator kaijieli and conduct research on the genset Overload Protection System. The method used in testing is to use literature study testing tools, data sources, objects and stages of testing tools.

Results from research of the protection system overload the generator is to know the voltage and electric current generated by the generator to the load used so that system overload protection installed is working properly so that the use of generators can be optimized, can avoid or reduce the damage that has been caused from overuse or overload. Based on the testing result is that peak usage in the generator kaijieli is 7638.4 W, as well as overload protection system installed is working properly.

Keywords: PLN, Overload Protection System, Generator.