

ABSTRACT

One of the supporting factors in improving employee performance and company productivity is the supply of equipment to support production activities in the field, especially at PT. Siemens Indonesia. The simulator metering project is one of the solutions created to accomplish the old method of metering which is still less effective when testing and requires a relatively longer time in the Factory Routine Test (FRT) and Factory Acceptance Test (FAT) in the panel of low voltage. In simulating the simulator metering project, the simulator can not operates by itself, but it requires other supporting devices or specific test equipment for metering testing, namely the Omicron CMC 356 test equipment which functions as a current injector or voltage injection and also the special software used to control CMC 356 is the Universe Test 3.00. In testing the current metering make an injection by inputting the ratio value to the current transformer, meanwhile in voltage metering make an injection by inputting the voltage rating on the test object panel. It does not use the voltage transformer ratio because in the low voltage panel project, it rarely uses voltage transformers on the panel. For protection the relay acts as a safety when conducting metering testing.

Keywords: Metering, Omicron CMC 356, Protection Relay, Low Voltage Panel, Simulator Project, Test Universe 3.00.

INTISARI

Salah satu faktor pendukung dalam meningkatkan kinerja pegawai dan produktifitas perusahaan yaitu dengan adanya peralatan yang mendukung guna menunjang kegiatan produksi di lapangan khususnya di PT. Siemens Indonesia. Proyek simulator *metering* merupakan salah satu solusi alat yang diciptakan, untuk menyempurnakan metode lama *metering* yang masih kurang efektif saat pengujian dan membutuhkan waktu yang relatif lebih lama dalam *Factory Routine Test* (FRT) maupun *Factory Acceptance Test* (FAT) dipanel objek *low voltage*. Dalam mensimulasikan proyek simulator *metering* ini, simulator tidak dapat beroperasi sendiri. Melainkan membutuhkan perangkat/alat uji pendukung lain yang khusus untuk pengujian *metering*, yaitu alat uji Omicron CMC 356 yang berfungsi sebagai injeksi arus dan atau tegangan. Serta *software* khusus yang digunakan untuk mengontrol CMC 356 yaitu Test Universe 3.00. Dalam pengujian *metering* arus, dilakukan injeksi arus dengan menginputkan nilai rasio pada *current transformer*. Sedangkan pada *metering* tegangan, dilakukan injeksi tegangan dengan menginputkan *rating* tegangan pada panel objek pengujian. Tidak menggunakan rasio *voltage transformer* karena pada *project panel low voltage*, jarang sekali menggunakan *voltage transformer* pada panelnya. Untuk rele proteksiberperan sebagai pengaman saat melakukan pengujian *metering*.

Kata kunci : *Metering*, Omicron CMC 356, Panel *Low Voltage*, Proyek Simulator, Rele Proteksi, Test Universe 3.00.