

INTISARI

Panel PIX 12 merupakan salah satu panel *Medium Voltage* jika diklasifikasikan berdasarkan tegangannya, salah satu jenis panel yang diinstalasi pada ULUBELU UNIT 3&4 GEOTHERMAL POWER PLANT. Pemilihan dan penentuan material di dalam panel tersebut merupakan hal yang sangat penting dimana kegiatan produksi pembangkit tenaga panas bumi mempunyai resiko yang tinggi karena material yang diproduksi sangat mudah terbakar sehingga kemungkinan terjadinya kecelakaan sangat besar. Salah satu bahaya yang mungkin terjadi yaitu busur api atau *arc flash*. Bahaya yang dihasilkan oleh busur api dapat menyebabkan kerusakan pada peralatan dan cedera parah pada orang yang berada dekat dengan ledakan.

Salah satu cara untuk mencegah adanya cedera akibat busur api listrik pada para pekerja adalah dengan menginstalasi peralatan proteksi busur api listrik (*arc flash protection*) pada pembangkit tenaga listrik. Maka pada kesempatan magang ini penulis mengerjakan proyek akhir berupa analisis tentang peralatan proteksi busur api listrik yaitu VAMP 321. Berupa konfigurasi modul dan master, blok diagram, *arc matrix* dan konfigurasi terhadap *trip zone* jika terdapat gangguan.

Kata kunci : *arc flash*, *arc matrix* dan konfigurasi trip zone VAMP 321

ABSTRACT

Production activity geothermal power plant has a high risk because the material produced is highly flammable so the possibility of an accident is very large. One of the dangers that may occur are arcing or arc flash. The arc is a blast of hot, hot gases and molten metal caused by short circuit / short circuit in the energized equipment or in other words events that arise resulting from the arcing-fault. Hazard generated by arcing can cause damage to equipment and severe injury to people who are close to the explosion.

One way to prevent injury due to electrical arcing on workers is to install protection equipment electrical arcing (arc flash protection) in power plants. So on this internship opportunities writer working on a final project in the form of an analysis of the electric arc protection equipment that VAMP 321. The form of configuration, block diagrams, matrix and the configuration of the arc zone trip if there is interference.

Keywords: Arc flash, arc matrix, block diagram, configuration trip zone VAMP 321