

Studi Analisis Penghantar dan Pengaman 3 phase Hotel Indonesia Kempinski, Jakarta.

Marwan Mustopa.

Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Mercubuana

ABSTRAK

Tenaga listrik merupakan hal yang mutlak diperlukan dalam sebuah industri jasa seperti dikarenakan banyaknya peralatan-peralatan yang membutuhkan tenaga listrik untuk menggerakkannya. Disamping memberi manfaat, energi listrik juga dapat membahayakan dan merugikan manusia. Oleh karena itu dalam membuat suatu instalasi ketenagalistrikan harus dilakukan dengan benar sesuai dengan prosedur dan peraturan yang ada sehingga instalasi tersebut dapat berfungsi sebagaimana mestinya, aman bagi manusia dan bangunan serta bernilai ekonomis.

Tugas akhir ini membahas tentang analisis pengaman dan penghantar 3 phase di Hotel Indonesia Kempinski, Jakarta yang mana diperlukan suplai listrik yang kontinyu sehingga semua kegiatan di dalam hotel tidak terganggu. Untuk itu sistem distribusi dan instalasinya perlu dievaluasi.

Sistem distribusi di Hotel Indonesia Kempinski, Jakarta menggunakan sistem radial. Dimana sumber utama listrik di suplai oleh PLN dan jika sewaktu-waktu PLN padam maka digunakan generator set sebagai. Semua kabel yang terpasang di Hotel Indonesia Kempinski, Jakarta dari hasil analisis baik dan aman digunakan. Akan tetapi untuk sistem pemutus daya dan sistem kawat groundingnya sebagian ada yang tidak sesuai dengan PUIL 2000 sehingga perlu diadakan penggantian yang sesuai dengan standart yang ditentukan supaya instalasi tersebut baik dan aman untuk digunakan.

Kata kunci : *Analisis instalasi dan pengaman.*

ABSTRACT

Electric power is an absolute thing that needed in service industry like hotel because too many tools that needs electric power to move on. Electric power is not only gives benefit but also can danger and damage the human being. Therefore making electric instalation is have to do well in accordance with the procedure and the rules, until the electric instalation can be functioned save for human being and construction and economic value.

This skripsi is discuss about 3 phase protection instalation in Hotel Indonesia Kempinski, Jakarta wich needs continuous electric supply until all activities on the hotel are not disturbed. For this installation system must be evaluation.

Distribution system in Hotel Indonesia Kempinski, Jakarta is using radial system which the main electric source is supplied by state electricity enterprise and if it extinguish we use genset for reverse. From the analysis, all the connected cable in Hotel Indonesia Kempinski, Jakarta are good and safe to use. But there are some of MCCB and grounding system which not suitable with PUIL 2000. And then must be install with standart installation are good and safe to use.

Keywords : *Analisis instalation and protection.*