

ABSTRAK

Nama : Didik Wiindriya
Program Studi : Teknik Elektro
Judul : Evaluasi Sistem Penangkal Petir Eksternal di PT. TT Metals Indonesia Karawang.

Indonesia merupakan negara dengan tingkat intensitas hari guruh yang tinggi, sehingga potensi terjadinya petir juga tinggi. Petir adalah terjadinya loncatan muatan listrik antara awan dengan bumi.

Dilihat dari letak dan jarak obyek dengan titik sambaran, sambaran petir dapat digolongkan menjadi dua yaitu sambaran langsung dan sambaran tidak langsung. Untuk mengurangi dampak dari sambaran petir digunakan sistem penangkal petir.

Tugas akhir ini dilakukan untuk mengevaluasi terhadap sistem penangkal petir yang ada di PT. TT Metals Indonesia (TTMI). Karena adanya perluasan area pabrik di perusahaan ini maka perlu dilakukan evaluasi terhadap kelayakan sistem penangkal petir yang sudah terpasang. Sistem penangkal petir yang digunakan di PT. TTMI adalah *E.F Lightning Protection System*. Parameter untuk melakukan evaluasi antara lain adalah jarak sambaran dan radius proteksi.

Dari hasil perhitungan dan evaluasi dapat disimpulkan bahwa sistem penangkal petir yang terpasang di PT. TTMI sudah memenuhi untuk seluruh area yang ada dan sesuai dengan standart yang ada di Indonesia.

Kata kunci: jarak sambar, E.F Lightning Protection System

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Nama : Didik Wiindriya
Study Programme : Teknik Elektro
Title : Evaluation of External Lightning Protection System in PT. TT Metals Indonesia Karawang.

Indonesia is a country with high level of thunder intensity, so the potential of lightning occurrence is also high. Lightning is the process of stepping electric charge between the clouds and the earth.

Depend on the location and the distance of the object with the lightning strike point, a lightning strike can be classified by direct strike and indirect strike. To reduce the impact of lightning strikes, some building used lightning protection system.

This papper was conducted to evaluate the existing lightning protection system in PT. TT Metals Indonesia (TTMI). Why should be evaluate? Because PT.TTMI have extension of the plant, so it is necessary to evaluate the feasibility of current lightning protection system. PT. TTMI used E.F Lightning Protection System. Once of the parameters for evaluation are strike distance and radius protection.

Base on the calculation and evaluation concluded that the lightning protection system that installed in PT. TTMI still has fulfilled for all areas even have plant extension. This system also still fulfilled with Indonesia standards.

Keywords: strike distance, E.F Lightning Protection System

MERCU BUANA