

RANCANG BANGUN WEB SIPETIR SEBAGAI PENGHITUNG KEBUTUHAN SISTEM PENANGKAL PETIR MENGGUNAKAN METODE ROLLING SPHERE

Nama : Muhammad Arvin Samco Ramadhan
NIM : 210431100055
Program Studi : Teknik Elektro
Dosen Pembimbing : 1. Deni Tri Laksono, S.P.D., M.T
2. Ir. Achmad Fiqhi Ibadillah S.T., M.Sc.

ABSTRAK

Indonesia merupakan sebuah negara yang dilalui oleh garis khatulistiwa yang dapat menyebabkan hari guruh (*Thunderdays*) frekuensi tahunannya jauh lebih tinggi dibandingkan negara – negara lain. Negara Indonesia juga memiliki musim hujan selama 100 – 200 hari setiap tahun. Bersamaan dengan hujan biasanya terdapat sambaran petir, agar sambaran petir tidak merusak apa yang disambarnya. Maka dibuatlah alat penangkal petir, alat penangkal petir itu terbuat dari sebatang logam tembaga yang dimana, bagian atas runcing batang logam tembaga dapat dihubungkan ke bumi dengan kabel logam. Apabila sambaran petir terjadi pada penangkal petir di sebuah bangunan atau Gedung, maka arus petir akan mengalir melalui kawat pentanahan penangkal petir yang dihubungkan ke tanah. Disini penulis melakukan penelitian yang bertujuan untuk memudahkan masyarakat untuk mengetahui, apakah bangunan di tempat kerja atau suatu Gedung yang disinggahi terdapat potensi terjadinya sambaran petir, dan memudahkan masyarakat untuk menghitung standar penangkal petir, yang melalui web sipetir.

Kata Kunci : Hari Guruh, Sambaran Petir, Penangkal Petir, Web Sipetir.

***DESIGN OF SIPETIR WEB AS A LIGHTNING PROTECTION SYSTEM
REQUIREMENTS CALCULATOR USING THE ROLLING SPHERE METHOD***

Name : Muhammad Arvin Samco Ramadhan
NIM : 210431100055
Departement : *Elektrical Engineering*
Adviser : 1. Deni Tri Laksono, S.P.D., M.T
2. Ir. Achmad Fiqhi Ibadillah S.T., M.Sc.

ABSTRACT

Indonesia is a country crossed by the equator which can cause thunder days with a much higher annual frequency than other countries. Indonesia also has a rainy season for 100 – 200 days each year. Along with the rain there are usually lightning strikes, so that the lightning strikes do not damage what is struck. So a lightning rod was made, the lightning rod is made of a copper metal rod where the pointed top of the copper metal rod can be connected to the ground with a metal cable. If a lightning strike occurs on a lightning rod in a building or building, the lightning current will flow through the lightning rod ground wire which is connected to the ground. Here the author conducted a study that aims to make it easier for the public to find out whether the building at the workplace or a building that is visited has the potential for lightning strikes, and to make it easier for the public to calculate the lightning rod standard, which is through the sipetir website.

Keywords : Thunder Day, Lightning Strike, Lightning Rod, Lightning Web.