

ABSTRAK

Perkembangan teknologi telekomunikasi dan informasi yang terpadu, terintegrasi dan semakin mudah menuntut sistem proteksi perangkat yang handal. Perangkat – perangkat telekomunikasi yang terintegrasi tersebut sangat rentan terhadap perubahan suhu (cuaca) dan perubahan arus listrik dari internal atau external, karena seluruh perangkat mempunyai batasan dalam pemakaian arus listrik (ampere) dan beda potensial (tegangan).

Sambaran petir di Indonesia merupakan sambaran yang terbanyak di dunia dan besaran arus Petir menyebabkan Gangguan perangkat yang bersifat sewaktu - waktu yang sulit diprediksi. Petir merupakan listrik alam yang sangat besar tegangannya. Sambaran petir yang besar sangat mengganggu sistem catuan telekomunikasi dan perangkat telekomunikasi. Petir atau listrik alam mengalir melalui instalasi sistem catuan, sistem catuan ada yang Alternating Current dan Direct Current.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa kehandalan dari sistem proteksi perangkat telekomunikasi yang menggunakan Arrester karena perangkat telekomunikasi sangat rentan terhadap gangguan petir. Perangkat telekomunikasi sangat banyak diantaranya rectifier, transmisi, multimedia, dll.

Perangkat telekomunikasi yang tidak menggunakan arrester sangat rentan terhadap gangguan petir. Hal ini terjadi pada perangkat multimedia dan transmisi, kemudian perangkat tersebut di pasang arrester sehingga gangguan tidak terjadi lagi. Arrester yang paling banyak digunakan pada perangkat telekomunikasi di STO Tangerang adalah Arrester tanpa celah udara (MOV).

Kata kunci : Instalasi catuan, perangkat telekomunikasi, sistem catuan , pengamanan perangkat arrester

39

ABSTRACT

The development of telecommunications and information technologies are integrated and increasingly easy to demand a reliable device protection system. The devices telecommunication integrated are very vulnerable to changes in temperature (weather) and changes in electrical current from internal or external, because the entire devices has a limitation in the use of an electric current (ampere) and the potential difference (voltage)

Lightning strikes in Indonesia is the world's largest strike and magnitude of lightning current caused the disruption of nature over time are difficult to predict. Lightning is the electrical nature of the voltage. Lightning strikes a large supply system impaired telecommunications and telecommunications devices. Lightning or electrical nature flowing through the supply system installation, system of supply there is an Alternating Current and Direct Current.

The purpose of this research is to analyze the reliability of the protection system of telecommunication devices that use telecommunication devices because of the Arrester is very susceptible to interference of lightning. Telecommunications device very much including rectifier, transmission, multimedia, etc.

Telecommunication devices that do not use the arrester is very susceptible to interference of lightning. This happens on a multimedia device and transmission. Then the device in pairs arrester so disorder not happen again. Arrester the most widely used in device telecommunication in STO Tangerang is Arrester Metal Oxide Varistor (MOV).

Keywords : supply system, installations device telecommunication, protect device with arrester.