



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang Masalah**

Kerusakan harta benda dan kematian yang disebabkan oleh sambaran petir dinegara kita sangat tinggi, mulai dari terbakarnya gedung, rusaknya peralatan listrik hingga meninggalnya manusia oleh sambaran petir baik secara langsung maupun tidak langsung yaitu melalui radiasi, konduksi atau induksi gelombang elektromagnetik petir.

Di era yang semakin moderen dimana gedung gedung semakin tinggi dan penggunaan alat alat elektronik juga semakin tinggi baik oleh masyarakat maupun industri maka penting bagi kita untuk mengetahui segala sesuatu tentang petir dan perlindungannya.

Oleh sebab itu “Sistem Proteksi Gedung Terhadap Sambaran Petir“ sangat diperlukan untuk melindungi gedung itu sendiri dan sistem peralatan serta manusia yang ada didalamnya.

### **I.2 Batasan Masalah**

Mengingat luasnya aspek aspek yang dibicarakan dan dibahas dalam “Sistem Proteksi Gedung Terhadap Sambaran Petir“ ini, juga terbatasnya kemampuan dan pengetahuan penulis dalam hal pembahasannya, maka dalam penyusunan tugas akhir ini perlu adanya pembatasan masalah yang nantinya akan disajikan penulis.

Sesuai dengan alasan diatas penulis mencoba membatasi permasalahan dalam hal sebagai berikut :

1. Pembahasan petir dan karakteristiknya hanya sebatas teori umum tanpa pembahasan secara matamatis.
2. Tujuan sistem proteksi gedung tergadap sambaran petir.
3. Perencanaan kebutuhan penangkal petir.
4. Sistem yang dapat diterapkan dalam proteksi gedung terhadap sambaran petir.

### **I.3 Metode Pembahasan**

Metode pembahasan ini dikutip dari buku buku serta panduan dari standarisasi penangkal petir terutama untuk gedung. Adapun tujuannya untuk membahas masalah masalah yang timbul secara teoritis serta perlu untuk memperkuat landasan landasan teori proteksi petir terutama proteksi eksternal yang diaplikasikan kepada gedung. Dalam hal ini penulis mengambil data dan mengaplikasikannya pada sistem proteksi eksternal gedung PT. TELKOM MSC RO - I MEDAN.

### **I.4 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini sebagai berikut dimulai dari :

Bab I : Yang berisikan tentang pendahuluan yang mengungkapkan tentang permasalahan dan tujuan yang akan dicapai.