

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berikut adalah Kesimpulan dari penelitian Tugas Akhir ini :

- a. Sistem terminal udara gedung Rektorat UIN Suska Riau dengan proteksi petir konvensional yang terpasang saat ini masih belum optimal, karena ada bagian gedung yang tidak tercover.
- b. Terminal udara yang digunakan adalah sistem proteksi non konvensional jenis *Stormaster ESE-15* dengan hasil rancangan menghasilkan luas daerah perlindungan 10291,5 m² dengan persentase perlindungan 708,7 % yang melebihi luas bangunan gedung Rektorat.
- c. Sistem konduktor penyalur menggunakan kabel HVSC (*High Voltage Shielded Cable*) yang hanya membutuhkan 1 unit saja dengan ukuran 50 mm² yang sudah sesuai standar dengan panjang kabel 70 meter.
- d. Elektroda pembumian menggunakan 6 batang elektroda dengan masing-masing kedalaman elektroda yaitu 12 meter. Elektroda tersebut dipasang secara paralel sehingga diperoleh nilai tahanan pembumian sebesar 4,54 Ω yang dapat memenuhi standar yaitu <5 ohm. Jarak elektroda dari gedung Rektorat adalah 2 meter dan jarak antar elektroda satu dengan lainnya adalah 2 meter.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan unruk pengembangan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Data hari guruh yang digunakan dalam perancangan sistem proteksi petir eksternal ini merupakan data tahun 2014, oleh karena itu sebaiknya menggunakan data yang terbaru, karena hari guruh setiap tahunnya tidak selalu sama.
- b. Perancangan sistem proteksi petir ini terbatas pada proteksi petir eksternal saja, oleh karena itu diharapkan kedepannya dapat ditambahkan dengan perancangan sistem proteksi internal.