

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari hasil analisis berdasarkan standar yang digunakan baik PUIPP, SNI, Permenaker maupun Standar Internasional lainnya adalah :

1. Sejalan dengan analisis kebutuhan perlindungan petir menurut PUIPP gedung admisi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta memiliki bahaya sambaran petir sangat besar yakni ( $R=16$ ) maka tingkat kebutuhan gedung terhadap perlindungan petir sangat dianjurkan dan pentanahan yang sesuai standar.
2. Berdasarkan analisis yang dilakukan maka perlindungan petir gedung admisi mempunyai kemungkinan kegagalan sebesar 0,5 % dengan total gangguan sambaran petir sebesar 0,175 gangguan / tahun
3. Nilai tahanan pentanahan pada perlindungan petir gedung admisi sudah memenuhi standar PUIPP, standar berdasar analisis perencanaan besar tahanan tanah 3,56  $\Omega$  dan SNI dengan nilai tahanan tanah penangkal petir 0,65  $\Omega$ , tahanan tanah elektrikal 1,90  $\Omega$  , tahanan elektronis 2,13  $\Omega$ .
4. Kabel pentanahan yang digunakan pada sistem pentanahan perlindungan petir sudah sesuai standar Permenaker 1979 Pasal 20 yakni menggunakan kabel BCC 50 mm<sup>2</sup>
5. Kabel pentanahan yang digunakan pada sistem pentanahan gedung admisis sudah sesuai standar Permenaker 1979 Pasal 20b.

#### **5.3 SARAN**

Dengan hasil kesimpulan yang diuraikan diatas, maka saran yang dapat disampaikan antara lain :

1. Sebaiknya penanaman kabel BCC untuk pentanahan yang ditanam dalam tanah diperhatikan kedalamannya karena mempengaruhi tahanan pentanahan yang terpasang.