

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian studi analisis sistem penangkal petir tipe Elektrostatik pada tiang lampu higmast kawasan Kota Wisata – Cibubur, Jawa barat dapat ditarik kesimpulan :

- a. Menurut standar PUIPP, kawasan Kota Wisata – Cibubur, Jawa Barat dianjurkan untuk menggunakan sistem penangkal petir dengan indeks bahaya sambaran petir 13.
- b. Kondisi pembumian berdasarkan PUIL 2011 tidak memenuhi syarat yaitu kurang dari 2Ω . Tahanan terukur pada 5 titik tiang adalah $2,76\Omega$; $2,58\Omega$; $2,3\Omega$; $2,98\Omega$; $3,75\Omega$.
- c. Kerapatan sambaran petir pada kawasan Kota Wisata – Cibubur, Jawa Barat adalah $19,44 /\text{km}^2/\text{tahun}$ dengan jumlah hari guruh (IKL) 141 kali.
- d. Radius perlindungan penangkal petir Elektrostatik tipe Kurn R-150 dengan tinggi tiang Higmast 20 meter adalah 169,70m.
- e. Luas penampang konduktor di dapat dari perhitungan sebesar $46,18\text{mm}^2$. Jadi luas penampang konduktor yang dapat digunakan yaitu ukuran kabel NYY $1\times 50\text{mm}^2$ ataupun di atasnya.
- f. Masa jenis tanah yang terhitung adalah $18,76 \Omega\text{m}$ merupakan tanah rawa yang baik untuk menghantarkan arus ke tanah.
- g. Menambahkan 2 titik sistem penangkal petir untuk melindungi seluruh area kawasan Kota Wisata-Cibubur, Jawa Barat.

5.2 Saran

Dari penelitian yang sudah penulis lakukan terdapat beberapa saran yaitu:

- a. Disarankan agar dilakukan pemeriksaan rutin terhadap sistem penangkal petir minimal setiap 1 kali setahun. Untuk memastikan nilai tahanan pada sistem pembumian tetap di bawah standar, karena ada kemungkinan terjadi korosi pada sistem.

- b. Diperlukannya penambahan sistem penangkal petir agar dapat melindungi semua kawasan Kota Wisata – Cibubur, Jawa Barat.