



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan mengenai penelitian dan perhitungan yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Gedung KPA Politeknik Negeri Sriwijaya berada di tingkat proteksi level II menurut SNI, sehingga didapatkan hasil dari perhitungan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penangkal petir yang terpasang memiliki sudut proteksi sebesar $71,80^\circ$ dan radius dari penangkal petir elektrostatik yang terpasang yaitu sebesar 37.994 m^2
2. Dari pengukuran dan perhitungan tahanan jenis tanah yang dilakukan di Gedung KPA Politeknik Negeri Sriwijaya didapatkan nilai tahanan jenis tanah yaitu dengan metode wenner sebesar 8,44 Ohm (kering) dan 2,826 Ohm (basah), sedangkan dengan metode schlumberger sebesar 5,88 Ohm (kering) dan 3,76 Ohm (basah), dan metode schlumberger balik sebesar 1,88 Ohm (kering) dan 1,81 Ohm (basah).
3. Berdasarkan perhitungan tahanan pentanahan dengan menggunakan tahanan jenis tanah yang bervariasi, maka didapatkan nilai tahanan pentanahan sebesar 9,050 Ohm (tahanan jenis tanah berdasarkan standar PUIL), sedangkan nilai tahanan pentanahan dengan menggunakan tahanan jenis tanah metode wenner sebesar 2,548 Ohm, dan tahanan pentanahan dengan menggunakan tahanan jenis tanah metode schlumberger sebesar 1,776 Ohm. Untuk hasil tahanan pentanahan yang didapat dengan melakukan pengukuran langsung atau driven rod itu sebesar 2,21 Ohm. Dari nilai tahanan pentanahan tersebut, metode wenner yang paling mendekati nilai tahanan pentanahan yang didapatkan dengan melakukan pengukuran langsung.



5.2 Saran

1. Komponen-komponen dari sistem penangkal petir khususnya di kampus Politeknik Negeri Sriwijaya harus dijaga agar tetap berfungsi sebagaimana semestinya, agar peralatan dan keselamatan manusia dapat terjaga.