



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan seperti berikut :

1. Faktor yang mempengaruhi nilai dari tahanan pentanahan juga adalah jenis tanah. Dikarenakan beberapa jenis tanah memiliki nilai tahanan yang berbeda – beda dan cukup jauh perbedaannya. Oleh karena itu baik jenis tanah maupun tingkat kedalaman elektroda sama pentingnya dan harus sama – sama menyesuaikan satu sama lain. Selain itu, tingkat kedalaman dari batang elektroda utama dapat mempengaruhi hasil perhitungan tahanan pentanahan. Semakin dalam penanaman elektroda, maka semakin kecil pula nilai tahanan yang didapatkan.
2. Pada pengujian tahanan pentanahan pada gedung A di SMA Negeri 3 Palembang, dapat ditarik kesimpulan dari hasil pengukuran yang dilakukan bahwa untuk sistem pentanahan tersebut telah memenuhi standar (PUIL 2000 : 3.13.2.10) dan ditetapkan pada buku PUIPP Hal. 3 – 6, yaitu nilai tahanan pentanahannya tidak melebihi 5 ohm.
3. Hasil pengukuran yang didapat di Gedung A SMA Negeri 3 Palembang adalah 0,22 ohm pada nilai terendah dan yang terbesar terdapat pada nilai 1,17 ohm.

5.2 Saran

1. Dalam pemasangan kabel pentanahan sebaiknya diperhatikan tingkat kedalaman pada pemasangan kedalam tanah dan kondisi tanahnya sendiri, karena dapat mempengaruhi nilai tahanan yang terpasang.
2. Gedung A pada SMA Negeri 3 Palembang merupakan salah satu gedung yang tertinggi dan terluas, maka dari itu lebih baik diadakan pengecekan dan pemeriksaan secara rutin agar tidak terjadi masalah dan kerusakan komponen pentanahan.



3. Elektroda terbaik yang dianjurkan untuk gedung A pada SMA Negeri 3 Palembang adalah elektroda batang. Dikarenakan elektroda batang memiliki nilai tahanan yang paling kecil serta paling efisien mengingat terbatasnya lahan tanah yang dimiliki disekitar gedung A pada SMA Negeri 3 Palembang. Maka dari itu, Pentanahan Penangkal Petir di gedung A SMA Negeri 3 Palembang tidak perlu dilakukan pergantian dengan elektroda yang lainnya karena telah memenuhi standar PUIPP.