



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan yaitu:

- Berdasarkan hasil pengukuran, besar nilai tahanan pentanahan gardu portal pada Penyulang Tomat bervariasi dari 0,11 Ω hingga 21,8 Ω .
- Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan nilai tahanan pentanahan sebesar 10,5 Ω untuk tanah rawa dan 35,04 Ω untuk tanah liat.
- Dari hasil pengukuran, untuk jenis tanah rawa semua nilai tahanan pentanahan nya masih memenuhi standar PUIL pasal 3.13.2.10, yaitu $\leq 5 \Omega$. Sedangkan untuk tanah jenis liat, sebagian nilai tahanan pentanahan nya sudah melebihi standar.
- Penyebab sebagian besar nilai tahanan pentanahan untuk tanah liat yang sudah melebihi standar adalah korosi pada elektroda dilapangan dan kurangnya kelembaban.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran yaitu :

- Dari hasil analisa, diketahui nilai tahanan pentanahan berdasarkan data pentanahan yang ada di ULP Mariana telah mengalami perubahan jika dibandingkan dengan data pentanahan yang kami lakukan, jadi kami sarankan untuk melakukan pemeriksaan secara berkala (setiap 6 bulan) pada setiap sistem pentanahan gardu portal pada Penyulang Tomat, agar mengetahui apakah nilai tahanan pentanahan masih memenuhi standar atau tidak.
- Gunakan lebih dari 1 buah batang elektroda secara paralel pada sistem pentanahan atau dengan penaburan garam, bentonit maupun arang secara berkala (setiap 6 bulan) di tanah sekitar elektroda pentanahan untuk mendapatkan tahanan pentanahan yang memenuhi standar, terutama pada jenis tanah yang sulit didapat nilai tahanan yang kecil.