



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data-data yang dari pemeliharaan 2 tahunan Bay Penghantar 70 kV Bungaran 2 gardu induk Keramasan ULTG Keramasan, maka didapat kesimpulan bahwa :

1. Hasil pengukuran tahanan isolasi dari yang terkecil yaitu 133.000 M $\Omega$  sampai yang terbesar yaitu 448.000 M $\Omega$  yang artinya kondisi tahanan isolasi pemisah dalam keadaan baik. Karena sesuai dengan standar yang berlaku yaitu 1kV = 1 M $\Omega$  (Mega Ohm). Dengan kata lain 1 kV perlu mengisolasi kapasitas tegangan sebesar 1M $\Omega$ . Karena tegangan pemisah ini saat beroperasi memiliki tegangan 70 kV maka nilai minimal tahanan isolasinya sebesar 70 M $\Omega$ .
2. Hasil pengukuran tahanan kontak mulai dari yang terkecil 38,6  $\mu\Omega$  sampai yang terbesar 81,4  $\mu\Omega$  dengan kondisi nilai tahanan kontak masih sesuai standar yang berlaku yaitu nilai hasil pengukuran tahanan kontak  $\leq 120$  % nilai standar pabrikan atau nilai pengujian FAT dan nilai saat pengujian komisioning atau yang terdapat pada formulir pemeliharaan  $< 100\mu\Omega$
3. Hasil pengukuran tahanan pentanahan dari nilai terkecil yaitu 0,5  $\Omega$  sampai yang terbesar yaitu 0,7  $\Omega$  berarti nilai tahanan pentanahan nya masih sesuai standar yang berlaku sesuai dengan ditetapkan besarnya nilai suatu pentanahan untuk switchgear adalah sebesar  $\leq 1\Omega$ .



## **5.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian ini penulis menyarankan kepada PT. PLN (Persero) ULTG Keramasan Gardu Induk Keramasan agar :

1. Mempertahankan kinerjanya dengan baik sehingga kontinuitas penyaluran energi listrik akan tetap terjaga dan terus meningkat.
2. Melakukan pemeliharaan dengan tepat waktu sehingga meminimalisir terjadinya gangguan.
3. Melakukan pengecekan fungsi alarm dengan rutin sebagai tanda terjadinya gangguan.