



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan Analisis Pengujian Transformator Tegangan pada Bay Penghantar 150 kV Betung#2 Gardu Induk Talang Kelapa dapat disimpulkan:

1. Kondisi transformator tegangan dalam keadaan baik dan normal, dimana hasil uji tahanan isolasi pada transformator tegangan tahun 2020 dan tahun 2022 telah memenuhi standar KEPDIR 0520-2.K DIR 2014 dalam buku pedoman trafo tegangan final, dengan hasil uji terendah 1800 M ohm pada fasa S tahun 2022 dan hasil uji tertinggi dengan 88700 M ohm pada fasa T tahun 2020, dengan penurunan nilai tahanan isolasi tertinggi sebesar 34600 M ohm pada fasa S titik pengujian Primer-Ground.
2. Kondisi transformator tegangan dalam keadaan baik, dimana hasil uji tangen delta tahun 2020 dan tahun 2022 sudah memenuhi standar tangen delta ANSI C 57.12.90 dan standar yang digunakan IEC 60044-5 "Instrument Transformer Part-5" Edisi I tahun 2004 yaitu tidak boleh >1%. Dengan nilai tangen delta tertinggi 0.5687% pada fasa R tahun 2022 sedangkan nilai tangen delta terendah 0.4236% pada fasa S tahun 2020, dengan kenaikan nilai tangen delta tertinggi sebesar 0.1722% yang terjadi pada fasa R dari tahun 2020 ke tahun 2022.

#### 5.2 Saran

Setelah melakukan pengujian tahanan isolasi dan tangen delta harus dilakukan evaluasi secara menyeluruh baik dari kendala yang dihadapi selama pengujian maupun setelah pengujian, guna mengetahui penyebab terjadinya penurunan nilai tahanan isolasi dan kenaikan nilai tangen delta..