

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Dalam menentukan suatu kualitas kabel yang baik dapat dilakukan dengan cara melakukan berbagai macam pengujian yaitu : pengukuran tahanan penghantar, pengukuran tahanan isolasi, pengujian dielektrik kabel, dan pengukuran ketebalan isolasi kabel.
2. Proses tahapan pengujian kabel dapat dilakukan dengan menyiapkan terlebih dahulu segala instrumentasi yang diperlukan untuk mendukung proses pengujian, kondisi kabel uji harus berada minimal 12 jam di ruang uji untuk menyamakan temperatur konduktor dengan suhu ruangan, hasil pengujian harus dikonversi pada temperatur 20⁰C.
3. Berdasarkan hasil pengujian didapatkan nilai tahanan penghantar kabel tanah adalah 0,0972 Ω /km, sedangkang nilai tahanan isolasi kabel yang terendah adalah 3684 M. Ω /km, ketebalan bahan isolasi kabel yang terendah adalah 1,71 mm, adapun pengujian dilektrik dilakukan pada tegangan 3,5 kV selama 5 menit tidak terjadi kegagalan atau *breakdown*. Sehingga untuk kabel jenis 3 x 185 sqmm type N2XKFGbY dinyatakan lulus uji dan tepat penggunaannya untuk di area industri migas.

5.2 Saran

1. Sebagai konsumen atau pengguna kabel listrik sebaiknya menggunakan kabel yang berlabel standar karena telah lulus uji persyaratan PLN atau IEC dan memiliki kualitas isolasi yang baik
2. Bagi peneliti lain yang tertarik ingin melakukan pengujian kabel dapat menambahkan parameter lain seperti pengujian *hot test* isolasi, pengukuran *inner sheath* dan pengukuran *outer sheath*.