

ABSTRAK

Sistem isolasi peralatan listrik tegangan tinggi merupakan aspek yang sangat penting sebagai penunjang kelancaran dalam pendistribusian tenaga listrik. Pengujian tegangan tinggi bertujuan untuk meneliti sifat-sifat listrik dielektrik menyangkut kualitas sistem isolasi peralatan tenaga, yaitu memeriksa kualitas peralatan sebelum terpasang ataupun setelah operasi, untuk menghindarkan kerugian bagi pemakai peralatan dan mengurangi kerugian semasa pemeliharaannya. Kualitas isolasi berperan penting dalam menentukan mutu suatu peralatan listrik, terutama dalam bidang penyaluran transmisi dan distribusi tenaga. Di antara peralatan tenaga tersebut salah satunya adalah kabel. Kabel merupakan materi penting dalam transmisi dan distribusi. Karena itu, dibutuhkan kualitas sistem isolasi yang baik pada peralatan tenaga tersebut untuk mendukung stabilitas sistem. Maka dibutuhkan pengujian-pengujian tegangan tinggi yang dapat menentukan kualitas sistem isolasi peralatan-peralatan tenaga listrik, sehingga dapat diperoleh rancangan yang memiliki ketahanan tinggi, salah satunya yaitu pengujian dengan metode Tangen Delta.

Kata kunci : Pengujian tangen delta, rugi-rugi dielektrik, isolasi kabel.