

Abstrak

Trafo Distribusi merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam penyaluran tenaga listrik dari gardu distribusi ke konsumen. Trafo Distribusi dapat dipasang diluar ruangan (pemasangan diluar) dan dapat dipasang diruangan (pemasangan dalam) tergantung kepada keadaan lokasi beban. Pembebanan trafo distribusi sangat berpengaruh penting dalam penentuan rating pengamannya. Permasalahan muncul, ketika trafo distribusi baru di pasang bebannya masih kecil dan pengamanannya telah diketahui dalam keadaan baik tetapi lama-lama beban tersebut akan meningkat seiring dengan bertambahnya permintaan dari konsumen.

Tujuan yang ingin dicapai dari penulisan tugas ini adalah dapat mengetahui penyebab timbulnya kesalahan kerja pengaman, sehingga dapat mengurangi jumlah atau tingkat kerusakan pada trafo distribusi. Dari hasil analisis yang dilakukan penyebab kerusakan trafo terjadi akibat faktor gangguan dari dalam(internal) misal tegangan dan abnormal, pemasangan yang kurang baik, penuaan serta beban lebih. Dan gangguan dari luar (eksternal) misal gangguan-gangguan mekanis, impuls petir lewat saluran udara, binatang dan benda-benda asing, angin dan pohon, hujan dan cuaca serta gangguan alam lainnya.

Kesimpulannya, untuk mengurangi kerusakan pada trafo distribusi yang ada, maka pihak PLN harus sering mengontrol beban arus listrik yang masuk ke trafo, jangan sampai terjadi trafo mengalami kelebihan beban yang dapat merusak trafo. Trafo distribusi harus sering dimaintenance juga, khususnya untuk pengecekan minyak pendingin dan yang terpenting kontrol NT Fuse (sekring) yang terpasang, jangan sampai melebihi besarnya kapasitas MCCB karena akan mengakibatkan kerusakan fatal pada trafo bahkan bisa mengakibatkan trafo meledak jika terjadi beban lebih.