

Mutasi Transformator untuk Mencegah Terjadinya Gangguan Beban Lebih di PT. PLN (Persero) ULP Tambun

Ricky Rezandi¹, Andi Makkulau²

^{1,2}Institut Teknologi – PLN

ricky2211517@itpln.ac.id

ABSTRACT

Transformer mutation is a transformer replacement activity in an effort to prevent interference due to overload. The importance of measuring the load of the transformer during inspections or when maintenance is carried out to determine the load of the transformer has exceeded 80% of the capacity of the transformer. If the load exceeds 80% of the capacity of the transformer, the transformer is said to be overloaded and must be replaced. This transformer replacement is commonly called a transformer mutation. This transformer mutation is carried out in order to prevent interference due to overload (Overload). The percentage of transformer loading before mutation is 99% exceeding 80% of the capacity of the transformer (Overload) and the percentage of loading per phase is the R phase (86%), the S phase (86%) and the T phase (86%). The percentage of transformer loading after mutase is 63% with loading per phase, namely the R phase (54%), the S phase (54%) and the T phase (54%). The research methodology used in this journal is, Literature Study, Interviews, Field Observations, Data Collection, Data Processing, Research Focus, Location and Time of Research Implementation and Data Sources.

Keywords: Mutation, Percentage of loading

ABSTRAK

Mutasi transformator adalah kegiatan penggantian transformator sebagai upaya untuk mencegah terjadinya gangguan akibat beban lebih. Pentingnya dilakukan pengukuran beban transformator saat dilakukannya inspeksi ataupun pada saat pemeliharaan dilakukan untuk mengetahui beban transformator tersebut sudah melebihi 80% dari kapasitas transformator. Jika beban tersebut sudah melebihi 80% dari kapasitas transformator, maka transformator tersebut sudah dikatakan overload (beban lebih) dan harus dilakukan penggantian. Penggantian transformator ini biasa disebut dengan mutasi transformator. Mutasi transformator ini dilakukan guna mencegah terjadinya gangguan akibat beban lebih (Overload). Persentase pembebanan transformator sebelum dilakukan mutasi adalah sebesar 99% melebihi 80% dari kapasitas transformator (Overload) dan persentase pembebanan per fasa yaitu fasa R (86%), fasa S (86%) dan fasa T (86%). Persentase pembebanan transformator sesudah dilakukan mutasi adalah sebesar 63% dengan pembebanan per fasa yaitu fasa R (54%), fasa S (54%) dan fasa T (54%). Metodologi penelitian yang digunakan dalam jurnal ini yaitu, Studi Literature, Wawancara, Observasi Lapangan, Pengumpulan Data, Pengolahan Data, Fokus Penelitian, Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Penelitian dan Sumber data – data.

Kata kunci: Mutasi, Persentase Pembebanan.