

ABSTRAK

Transformator adalah suatu alat listrik yang dapat memindahkan dan mengubah energi listrik dari satu atau lebih rangkaian listrik ke rangkaian listrik yang lain, melalui suatu gandengan magnet berdasarkan prinsip induksi-elektromagnet. Penggunaan transformator dalam sistem tenaga listrik memungkinkan dipilihnya tegangan yang sesuai, dan ekonomis untuk berbagai keperluan, misalnya keperluan akan tegangan tinggi dalam pengiriman daya listrik jarak jauh.

Sebuah mesin dikatakan baik apabila memiliki efisiensi yang tinggi, secara teoritis suatu transformator ideal tidak memiliki rugi-rugi, namun pada kenyataannya selalu terjadi rugi-rugi baik akibat rugi tembaga, rugi arus pusar, rugi histerisis, dan rugi liar (*stray load losses*) dimana rugi-rugi tersebut dinyatakan dalam satuan daya (watt). Oleh karenanya ketika ingin mengetahui efisiensi, data yang dibutuhkan adalah data yang berkaitan dengan daya *input* dan *output*.

Untuk mengetahui rugi-ruginya perlu adanya pengujian sebelum transformator dioperasikan. Pengujian yang bertujuan mengetahui rugi-rugi transformator adalah pengujian arus beban nol dan pengujian hubung singkat.

Kata kunci : Transformator, Pengujian Arus Beban Nol, Pengujian Hubung Singkat, Efisiensi.