

ABSTRAK

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar

Email : asmarammarsyam@gmail.com

Email : wahyulsri08@gmail.com

Abstrak; Asmar 105 82 1579 15 dan Sri Wahyul 105 82 1556 15 : Analisis Pengaruh Perubahan Beban Listrik Terhadap Transformator Daya Pada Pembangkit Listrik Tenaga Uap PT Indonesia Power UJP PLTU Barru (dibimbing oleh Zahir Zainuddin Dan Suryani). Efisiensi Transformator selalu dipengaruhi oleh rugi-rugi pada transformator itu sendiri dalam hal ini semakin besar beban yang terpasang maka akan semakin besar pula rugi-rugi inti dan tembaga yang dihasilkan, begitu juga apabila pada transformator terjadi perubahan daya maka akan terjadi pula perubahan rugi-rugi total. Penelitian ini dilakukan di PLTU Barru yang beralamat di Desa Lampoko, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru, dengan menggunakan cara pengambilan data, wawancara pembimbing lapangan, dan study literature serta dalam menentukan nilai efisiensi dan rugi-rugi total dilakukan dengan metode matematis atau perhitungan manual sesuai rumus yang berlaku. Dari hasil perhitungan yang dilakukan maka dapat diperoleh nilai rata-rata efisiensi saat beban tertinggi siang 98,685% dan saat beban tertinggi malam 97,885% sedangkan pada terendah siang 98,557% dan saat beban terendah malam 98,385%. Dari hasil perhitungan yang lainnya dimana nilai rugi total yang terdapat pada transformator daya saat beban tertinggi siang 39,048kv dan saat beban tertinggi malam 38,705kv sedangkan pada terendah siang 38,432kv dan saat terendah malam 38,310kv.

Kata Kunci : Efisiensi Trafo, Rugi-rugi daya, Nilai Rata-rata