

ABSTRAK

Ali Mas'adi. 41407120087. Skripsi. Bidang Studi Teknik Tenaga Listrik (Program Studi Teknik Elektro). **Pengaruh Ketidakseimbangan Beban Terhadap Arus Netral dan Losses Pada Trafo Distribusi Proyek Rusunami Gading Icon.**

Ketidakseimbangan beban pada suatu sistem distribusi tenaga listrik selalu terjadi dan penyebab ketidakseimbangan tersebut adalah ketidakseimbangan beban antara tiap-tiap fasa (fasa R, fasa S, dan fasa T), pada beban-beban satu fasa pada pengguna jaringan tegangan rendah. Akibat ketidakseimbangan beban tersebut munculah arus netral pada trafo. Arus netral yang mengalir di netral trafo ini menyebabkan terjadinya *losses* (rugi-rugi), yaitu *losses* akibat adanya arus netral pada penghantar netral trafo dan *losses* akibat arus netral yang mengalir ke tanah. Dengan adanya rugi-rugi tersebut maka efisiensi trafo akan semakin rendah. Semakin besar faktor ketidakseimbangan maka akan semakin besar arus netral yang muncul dan *losses* akibat arus netral yang mengalir ke tanah semakin besar pula

Dalam skripsi ini, penulis menggunakan metode *komponen simetris* untuk menganalisa rugi-rugi pada saat pembebanan tidak seimbang.