

ABSTRAK

Penggunaan motor induksi dalam dunia industri sekarang ini banyak digunakan sebagai penggerak mesin-mesin produksi di pabrik. Pada pabrik tekstil biasanya motor induksi digunakan untuk mesin penggulung benang, memutar blower , penggilingan bahan baku,dan proses packing produk. Umumnya motor induksi dapat operasikan langsung ke tegangan jala-jala. Jika motor tersebut berkapasitas kecil tidak terlalu mempengaruhi kualitas daya listrik. Tetapi jika kapasitas motor cukup besar, maka harus di perhitungkan akibat yang akan timbul pada waktu starting motor.

DVR adalah perangkat konverter DC-AC elektronika daya yang dapat melindungi peralatan beban pada konsumen tenaga listrik, khususnya industri dari sebagian besar gangguan pada sisi suplai daya. DVR mengkompensasi tegangan gangguan dari suplai dengan cara memberikan tegang injeksi melalui injection transformer , sehingga beban tetap mendapat sulai tegangan nominal.

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini dengan 4 skenario pengasutan motor induksi pada sistem distribusi 400V menunjukkan bahwa pengasutan motor induksi menyebabkan terjadinya kedip tegangan pada saluran. Dengan memasang perangkat DVR pada saluran , maka tegangan pada saluran yang dilindungi DVR dapat terjaga dari kedip tegangan. Dengan kompensasi sebesar 1 hingga 1,05 pu

Kata kunci : Sistem distribusi, DVR, Kedip Tegangan, Motor Induks