

Studi pengaruh ketidak-seimbangan tegangan suplai terhadap kinerja motor induksi tiga fasa

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242676&lokasi=lokal>

Abstrak

Beban satu fasa banyak digunakan pada perumahan dan penerangan. Variasi pada pembebanan satu fasa menyebabkan arus yang mengalir pada konduktor-konduktor fasa menjadi berbeda satu sama lain. Kemudian, akan dihasilkan jatuh tegangan yang berbeda pula antar fasanya. Pada akhirnya, ketidak-seimbangan tegangan antar fasa pun tidak dapat dihindari. Pada motor induksi tiga fasa yang banyak digunakan, ketidak-seimbangan tegangan suplai dapat menimbulkan banyak kerugian. Pada skripsi ini akan dilakukan pengujian pengaruh tegangan suplai yang tidak seimbang pada motor induksi tiga fasa dengan variasi tingkat ketidak-seimbangan pada beberapa besar beban. Dari pengujian dan analisis yang telah dilakukan, diketahui bahwa penambahan tingkat ketidak-seimbangan tegangan suplai akan menurunkan kecepatan putar, menambah besar arus beban, dan menurunkan efisiensi motor induksi tiga fasa.