

ABSTRAK

MUJIJAT SALIM

“ANALISIS KEDIP TEGANGAN SAAT *STARTING* MOTOR INDUKSI DENGAN MENGGUNAKAN BEBERAPA METODE *STARTING*”.

KATA KUNCI : MOTOR INDUKSI 3 FASA, RELAY, KONTAKTOR

(vi + 33 + lampiran)

Motor induksi sangat banyak digunakan di dalam kehidupan sehari-hari baik di industri maupun di rumah tangga. Motor induksi yang umum dipakai adalah motor induksi tiga fasa dan motor induksi satu fasa. Motor induksi tiga fasa dioperasikan pada sistem tiga fasa dan banyak digunakan di berbagai bidang industri, sedangkan motor induksi satu fasa dioperasikan pada sistem satu fasa yang banyak digunakan terutama pada penggunaan untuk peralatan rumah tangga seperti kipas angin, lemari es, pompa air, mesin cuci, dan sebagainya. Motor induksi dapat di-*starting* langsung dengan menghubungkan langsung dengan sumber tegangan. Namun kadang-kadang hal ini tidak dilakukan dengan pertimbangan yang lebih baik. Sebagai contoh, arus start yang dihasilkan dapat menyebabkan suatu “dip” pada sistem tenaga karena arus *starting* yang besar.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Teknik Tenaga Listrik Fakultas Teknik Universitas Khairun, selama 4 bulan dari bulan September 2019 sampai Desember 2019.

Penelitian ini menganalisa kedip tegangan saat *starting* motor induksi 3 fasa dengan menggunakan metode *direct on line* dan *starting* Y- Δ .

Perbandingan kedip tegangan saat *starting* motor induksi 3 fasa metode DOL dan Y- Δ dengan masukan berturut-turut 120 V, 130 V, 140 V, 150 V, 160 V, 170 V, 180 V, 190 V, 200 V, 210 V adalah pada *starting* DOL dengan hal yang sama yang ada pada saat *starting* Y- Δ 1,94 V, 1,94 V, 1,94 V, 1,94 V, 1,91 V, 1,92 V, 1,91 V, 1,92 V, 1,91 V dan presentasi kedip tegangannya saat *starting* (DOL), 2,10 V, 2,18 V, 2,10 V, 2,10 V, 2,08 V, 2,08 V, 2,08 V, 2,08 V, 2,08 V, 2,08 V dan presentasi kedip saat *starting* metode Y- Δ . Kedip tegangan yang terjadi pada saat *starting* DOL lebih besar dari *starting* Y- Δ .

