ABSTRAK

Muh. Dzul Jalali Wal Ikram, Andi Akmal Sarbani

Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Unismuh Makassar

Email: Erangft@gmail.com

Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Unismuh Makassar

Email: Akmalteknik@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Muh. Dzul Jalali Wal Ikram, Andi Akmal Sarbani, Analisis Sistem Pengasutan Motor Induksi 3 Fase pada PT. Perkebunan Nusantara (Pabrik Gula Takalar). Dibimbing oleh Dr. Eng. Ir. H. Zulfajri Basri Hasanuddin, M.Eng dan Ir. Abd. Hafid, M.T. Tujuan penelitian ini yakni untuk mengetahui Analisis sistem kontrol pengasutan motor listrik yang digunakan di PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Pabrik Gula Takalar. Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara mendalam dan dokumentasi serta melakukan pengamatan langsung dan menjelaskan dan membandingkan teori yang dipelajari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pengasutan motor listrik disesuaikan dengan daya motor dan spesifikasinya. Penggunaan sistem kontrol pengasutan untuk motor listrik pada pabrik gula Takalar terkusus untuk motor induksi 3 fasa berdasarkan daya motor adalah motor dengan daya 5 kW ke bawah menggunakan sistem Direct On Line (DOL). Kemudian motor dengan daya 10-125 kW menggunakan sistem pengasutan Bintang-Segitiga (Y-Δ). Sedangkan motor dengan daya 170-200 kW menggunakan sistem pengasutan dengan auto-transformator, di mana seharusnya motor dengan daya yang tinggi yakni di atas 100 kW sudah menggunakan pengasutan dengan auto-transformator.

Kata Kunci : Sistem Kontrol Pengasutan, Motor Induksi, 3 Fasa.