

ABSTRAK

Chandra Iswandhani. 11417314

PENGENDALI MOTOR INDUKSI TIGA FASA AKTIF BERGANTIAN OTOMATIS

Penulisan Ilmiah. Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2021

Kata Kunci: Pengendali motor, motor induksi tiga fasa, aktif bergantian, *magnetic contactor*.

(xi + 43 + Lampiran)

Kendali motor listrik 3 fasa secara aktif bergantian ini pada umumnya dibuat manual dimana terdapat *push button* pada masing – masing rangkaian motor tersebut. Hal ini membuat rangkaian kendali menjadi kurang efisien karena harus menekan *push button* secara bergantian untuk mengaktifkan motor 1 dan motor 2. Untuk hal tersebut, perlu dibuat suatu alat yang dapat mengaktifkan motor secara bergantian dari motor 1 ke motor 2 secara otomatis. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang suatu sistem kontrol motor induksi 3 fasa aktif bergantian otomatis dengan menggunakan *magnetic contactor* dan *timer* bisa diaplikasikan pada mesin pemotong kayu. Pada sistem ini terdapat input berupa *push button on* yang berfungsi untuk mengaktifkan rangkaian dan *push button off* untuk memutus tegangan dari sumber terhadap rangkaian kendali. *Magnetic Contactor* dan *Timer* berfungsi sebagai pengontrol motor aktif bergantian secara otomatis, sebagai output adalah motor induksi 3 fasa serta lampu indikator. Hasil pengujian pada alat ini adalah ketika *push button on* ditekan, maka motor aktif bergantian dari motor 1 ke motor 2 secara otomatis dengan masing-masing motor aktif selama 10 detik, lampu indikator 1 menyala ketika motor 1 aktif selama 10 detik, lampu indikator 2 menyala ketika motor 2 aktif selama 10 detik dan rangkaian ini berhenti bekerja otomatis setelah motor 2 berputar selama 10 detik.

Daftar Pustaka (2007-2020)