

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengujian alat yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Rancang bangun Kendali Motor 3 Fasa Putar Kanan-Kiri Menggunakan Arduino Uno dan Modul *Bluetooth* HC-06 terdiri dari beberapa komponen utama yaitu Arduino Uno, Modul *Bluetooth* HC-06, Relay DC, dan Relay Omron MKP3-I.
2. Unjuk kerja Kendali Motor 3 Fasa Putar Kanan-Kiri Menggunakan Arduino Uno dan Modul *Bluetooth* HC-06 ini dapat mengendalikan arah putaran motor induksi 3 fasa melalui jaringan *bluetooth* dari jarak yang lumayan jauh. Dalam ruangan terbuka tanpa penghalang, alat ini mampu terhubung dan dapat mengendalikan arah putaran motor 3 fasa sejauh 0-26 m. Serta apabila alat ini diletakan didalam ruangan tertutup dengan penghalang, alat ini mampu terhubung dan dapat mengendalikan arah putaran motor 3 fasa sejauh 0-19 m.

B. Keterbatasan Alat

Setelah dilakukan pengujian terhadap fungsi dari Kendali Motor 3 Fasa Putar Kanan-Kiri Menggunakan Arduino Uno dan Modul *Bluetooth* HC-06 ini ditemukan beberapa kekurangan yaitu:

1. Jaringan keamanan dari penggunaan masih belum menggunakan kata sandi.
2. Relay Omron MKP3-I yang terpasang hanya dapat mengendalikan motor 3 fasa dengan kapasitas arus listrik kurang dari 10A

C. Saran

Saran yang dapat menyempurnakan dan membangun Kendali Motor 3 Fasa Putar Kanan-Kiri Menggunakan Arduino Uno dan Modul *Bluetooth* HC-06 ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat program kata sandi yang dimasukan ke dalam Arduino Uno agar tidak mudah di akses banyak orang.
2. Apabila alat ini akan digunakan pada motor dengan daya yang besar disarankan mengganti Relay Omron MKP3-I dengan relay yang memiliki kapasitas yang mencukupi dengan daya motor induksi 3 fasa yang akan digunakan.