

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan teori dan pembahasan yang telah di jelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan :

1. Kecepatan dinamo pada mesin jahit bisa diubah-ubah kecepatannya sesuai jarak lekukan tangan ke sensor yang dibaca oleh sensor ultrasonik PING.
2. Pada sensor ultrasonic PING membaca jarak *minimal* 3 Cm dan *maksimal* 9 Cm pada alat mesin jahit otomatis. Sedangkan pada Sensor proximity akan membaca nilai 1 ketika sensor membaca benda metal atau besi dengan jarak 0.8 Cm.
3. Pengaturan arus tegangan AC di atur oleh PWM (*Pulse Width Modulation*) lalu diproses oleh rangkaian lampu dimmer sesuai jarak yang dibaca oleh sensor Ultrasonik PING.

#### **5.2 Saran**

Pada mesin jahit otomatis ini, penulis ingin menambahkan beberapa hal penting yang perlu diperhatikan dalam menjalankan alat mesin jahit otomatis ini, yaitu:

1. Dibutuhkan penambahan *switch* untuk mengatur kecepatan maksimal. Sehingga kecepatan *maksimal* mesin jahit bisa diubah-ubah sesuai kebutuhannya.
2. Perlu penambahan sensor suhu yang diletakkan pada dinamo mesin jahit. Sehingga ketika suhu dinamo telah mencapai titik panas yang telah ditentukan maka mesin jahit akan berhenti sementara untuk proses pendinginan mesin.