BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian perancangan pisau penyembelih ayam berbasis automasi menggunakan sensor *google speech recognition* dapat disimpulkan bahwa:

1. Pisau penyembelih berbasis automasi ini dirancang dengan menggunakan dua *motor stepper, bluetooth HC-05* dan *arduino uno*. *Bluetooth* berfungsi untuk menghubungkan *arduino* ke *smartphone, smartphone* berfungsi sebagai pengenal suara atau doa "*Bismillahi Allahu Akbar"* melalui *google speech recognition* yang ada di aplikasi *smartphone*. Suara yang terdeteksi jika menggunakan *google speech recognition* lebih baik dari pada penggunaan modul pengenal suara lainnya. *Motor stepper* berfungsi untuk memutar bilah pisau kedalam keadaan tajam dan tidak tajam, sedangkan *motor stepper* lainnya memiliki fungsi sebagai pengunci bilah pisau.

2. Pada penelitian ini terdapat kendala pengiriman data pada pisau penyembelih berbasis automasi pada rentang kebisingan suara > 60dB. Selain itu pengunaan pisau penyembelih berbasis automasi memiliki rentan waktu yang lebih lama dibandingkan pisau biasa, tetapi tidak berpengaruh pada kondisi saat produksi.

3. Pengujian perbandingan wasate didapatkan bahwa pisau berbasis automasi masih membutuhkan perbaikan untuk beberapa modul agar dapat mengurangi idle time.

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis memberikan beberapa saran untuk pengembangan perancangan produk pisau penyembelih berbasis automasi menggunalan sensor *google speech recognition* Berikut beberapa saran yang telah diusulkan:

1. Membuat pisau penyembelih berbasis automasi yang tidak terpengaruh oleh suara kebisingan > 60 dB. Sehingga jika terjadi suara dengan tingkat kebisingan diatas 60 dB, input data suara tetap bisa masuk ke dalam sistem *arduino* sehingga dapat menjalankan sistem.

2. Membuat pisau dengan perakitan atau modifikasi modul dan *pcb* agar mendapatkan waktu yang efisian saat melakukan penyembelihan dan mendapatkan desain pisau yang ideal.

3. Pembuatan indikasi jumlah pemotongan ayam dan perbaikan desain produk meliputi fungsi kedap air.

4. Pembuatan sensor arah agar sunah penyembelihan menghadap kiblat dapat terlaksana. Pisau tidak akan tajam jika posisi tidak seusai dengan sunah menghadap kiblat.