

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Proses pembuatan alat pengusir hama tikus berbasis arduino uno dan sensor ultrasonik memiliki beberapa tahap yaitu melakukan pengamatan dan riset terlebih dahulu sebelum membuat suatu *experimen*, setelah itu masuk pada proses perakitan dan perancangan serta pengujian alat pengusir hama tikus berbasis arduino uno dan sensor ultrasonik.
2. Perancangan dan pembuatan alat pengusir hama tikus ini dibuat dengan menggunakan arduino uno, sensor pir, sensor ultrasonik, motor servo, buzzer dan arduino IDE sebagai software yang digunakan dalam pengkodingannya.
3. Cara kerja alat ini saat sensor ultrasonik mendeteksi adanya gerakan yang kurang dari 500cm maka buzzer akan mengeluarkan suara yang membuat tikus takut dan menjauhi makanan.
4. Alat pengusir hama tikus berbasis arduino uno dan sensor ultrasonik diharapkan bisa membantu dan mempermudah para petani dalam mengusir hama tikus serta menghemat waktu dan tenaga para petani.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil percobaan yang dilakukan ada beberapa saran yang bisa dilakukan untuk pengembangan alat pengusir hama tikus berbasis arduino uno yaitu sebagai berikut:

1. Fungsi dari alat ini bisa dikembangkan agar bisa lebih efisien dan tidak hanya mengusir tikus tapi semua serangga.
2. Menggunakan energi matahari sebagai sumber energi atau arus.
3. Perlindungan pada alat ini supaya sistem bekerja dengan baik disemua cuaca.
4. Perancangan ulang pada desain alat pengusir hama tikus berbasis arduino uno agar lebih menarik.