

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian pada Perancangan Alat Pengusir Tikus Rumah Berbasis *IoT* dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Sistem ini berhasil dirancang dengan memanfaatkan teknologi *mikrokontroler* dengan menggunakan *Arduino uno*, sensor Ultrasonik *HCSR04*, *Buzzer* dan *Piezoelektrik*.
2. Sensor Ultrasonik *HCSR04* yang digunakan mampu mendeteksi tikus, ketika tikus terdeteksi sistem secara otomatis mengaktifkan *Buzzer* dan *Piezoelektrik* untuk mengusir tikus dengan menghasilkan suara.
3. Alat pengusir tikus ini dapat membantu pengusaha ikan asap, dalam mengusir hama tikus yang berada di tempat penyimpanan ikan asap.
4. Alat ini menawarkan solusi yang aman dalam mengusir tikus dibandingkan dengan metode tradisional seperti racun atau perangkap.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi alat pengusir tikus ini, saran yang dapat diambil untuk pengembangan lebih lanjut adalah adanya peningkatan penggunaan sensor atau alat deteksi untuk mendeteksi tikus bisa ditambahkan dengan sensor gerak atau sensor inframerah (kamera termal). Dan dengan penambahan fitur seperti pemberitahuan melalui pesan pada saat tikus terdeteksi serta opsi untuk menyimpan data riwayat deteksi.