BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Alat yang berfungsi sebagai pengusir hama kera ini telah berhasil dirancang dan dibuat dengan menggunakan mikrokontroler NodeMCU dengan nilai masukkan RTC,sensor PIR HC-SR501 dan PIR HC-SR04 yang akan memberikan nilai masukkan pada Buzzer agar dapat mengeluarkan notifikasi bunyi sebagai pengusir hama kera. Seluruh sistem alat ini mempunyai relasi sehingga apabila terdapat kerusakan pada salah satu komponen maka alat ini tidak dapat berfungsi dengan baik.

1. Alat yang berfungsi sebagai pengusir hama kera ini telah berhasil dirancang dan dibuat menggunakan mikrokontroler NodeMCU
2. Sistem dibuat dengan nilai masukan berupa waktu, berupa menit, jam, hari,tanggal, bulan dan tahun secara real time dari RTC DS1307 dan nilai sensor PIR HC-SR501, dan sensor ultrasonic HC-SR04 yang memberikan nilai masukan pada buzzer untuk memberikan notifikasi berupa bunyi.
3. Pengujian kalibrasi untuk setiap sensor dilakukan sebanyak tiga puluh kali percobaan, untuk sensor ultrasonik HC-SR04(1) 99,6% dan sensor ultrasonic HC-SR04(2) 99,5%, untuk menentukan jarak obyek hama kera dari kebun yang telah diletakkan alat pengusir hama kera pada tengah perkebunan yang berukuran 7x7 meter.

5.2 SARAN

Untuk menghasilkan sistem yang lebih baik perlu dilakukan perbaikan dari sistem alat pengendali hama kera ini. Oleh sebab itu, maka terdapat beberapa saran yang dapat digunakan untuk mengembangkan sistem ini, antara lain :

1. Sensor yang digunakan lebih berkualitas agar tingkat sensitivitas lebih tepat.
2. Untuk mengetahui objek yang melintas berupa kera, sebaiknya sistem pengusir ditambah menggunakan kamera agar dapat mengetahui jenis objek yang melintas.
3. Memberikan tombol untuk menyalakan alat.