

BAB V PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan, pengamatan, dan pengujian yang telah dilakukan terhadap sistem pendeteksian dan monitoring keadaan sawah, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem dapat mendeteksi hama tikus menggunakan sensor PIR dan jarak pendeteksian tikus menggunakan sensor Sharp GP2D12, serta mendeteksi hama burung menggunakan sensor PING ultrasonik dengan persentase keberhasilan 100%.
2. Hasil pemrosesan mikrokontroler untuk dikirim ke server didapatkan rata – rata waktu yang dibutuhkan sistem untuk terhubung ke jaringan adalah 2.27 detik.
3. Hasil pengujian ketika tidak terdeteksi hama dengan percobaan sebanyak 10 kali dan hasil pengujian ketika terdeteksi hama dengan percobaan sebanyak 15 kali berhasil di tampilkan melalui *smartphone* petani dengan persentase keberhasilan 100%.

1.2 Saran

Mengingat masih ada kekurangan pada penelitian ini, maka perlu dilakukan perbaikan untuk memperbaiki kinerja sistem, adapun beberapa saran yang diperlukan antara lain :

1. Untuk Peneliti selanjutnya dalam pendeteksian hama agar dapat diimplementasikan kebanyak hama sehingga dapat mengurangi kerugian oleh petani.
2. Untuk mendeteksi keberadaan hama menggunakan *image processing* sehingga dapat diketahui secara detail hama yang dideteksi.