

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan Analisa dari penelitian yang dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem mampu membuka pintu kandang dengan mendeteksi kalung kucing berisi modul ESP 01 dengan radius 2,5 meter dan sensor ultrasonik dengan tingkat keberhasilan 94,99% dimulai dari jarak 2cm.
2. Sistem mampu menutup pintu apabila panas tubuh kucing terdeteksi oleh sensor PIR dengan batas jarak bacaan sensor PIR sejauh 150 cm, namun dalam fakta dilapangan sensor PIR membaca dengan sudut 110°.
3. Sistem mampu mengontrol jadwal makan kucing pagi, siang dan sore dengan *input* dari telegram dengan persentase keberhasilan 100% dan *response* waktu rata-rata 5,36 detik.
4. Sistem mampu melakukan pemrosesan data hasil pembacaan dari sensor dengan mikrokontroler dan telegram dengan rata-rata *response* waktu pemrosesan 5,01 detik.
5. Sistem mampu menghasilkan fitur *monitoring* pada saat pemberian pakan kucing dengan pengujian sensor *load cell* yang memiliki tingkat keberhasilan 95,57%, dan notifikasi keberadaan kucing telegram memiliki rata-rata 5,5 detik.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengujian dan analisa secara keseluruhan, adapun saran untuk pengembangan pada penelitian selanjutnya ialah:

1. Menggunakan jenis sensor yang lebih stabil untuk pendeteksian jarak kucing dengan kandang.
2. Sebaiknya lebih mengatur desain dengan lebih baik.
3. Menggunakan modul yang lebih kecil dan lebih jauh kualitas penangkapannya.
4. Menambahkan fitur untuk mendeteksi pakan sudah habis atau tidak dengan sensor yang lebih presisi pada masa yang akan datang.