

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan pembahasan mengenai rancang bangun alat pelacak hewan berbasis Internet of Things, dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Alat pelacak keberadaan hewan peliharaan dapat digunakan dalam radius 30 meter.
2. Telegram menunjukkan berhasil mengirimkan notifikasi berupa pengambilan foto, lokasi GPS, pengaktifan buzzer, dan pengaturan Toogle Flash dapat dikirimkan dengan baik.
3. Sensor GPS berhasil mengirimkan titik koordinat lokasi melalui telegram.
4. ESP32-CAM berhasil mengirimkan gambar berupa lokasi keberadaan hewan peliharaan.
5. Dengan menggunakan ESP32-CAM dan Telegram, penelitian ini berhasil menunjukkan bahwa implementasi Internet of Things pada alat pelacak hewan dapat dilakukan dengan baik dan fungsional.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, beberapa gagasan muncul sebagai saran yang dapat menjadikan Alat Pelacak Hewan Berbasis Internet of Things Menggunakan ESP32-CAM menjadi lebih baik. Berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut:

1. Mengembangkan alat pelacak hewan agar dapat beroperasi dalam radius lebih dari 30 meter, sehingga cakupan pelacakan menjadi lebih luas.
2. Mendesain ulang alat pelacak hewan dengan ukuran yang lebih kecil untuk meningkatkan kenyamanan hewan, sehingga hewan tidak merasa terganggu atau terbebani saat menggunakan alat tersebut.
3. Meningkatkan konektivitas dengan mencoba modul lain yang lebih stabil, mengingat percobaan menggunakan modul SIM800L dan SIM900A belum berhasil terhubung, kemungkinan disebabkan oleh sinyal yang lemah,

4. ketidakcocokan modul dengan jaringan yang tersedia, atau IMEI dari modul tersebut diblokir oleh pemerintah Indonesia.