

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan dari analisa yang telah dilakukan maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Setelah melakukan penelitian dapat disimpulkan alat dan aplikasi Animal Tracking memiliki akurasi yang tinggi, aplikasi ini dapat mengetahui *Longitude* dan *Latidute* yang baik dengan selisih tidak terlalu tinggi pada perbandingan antara aplikasi animal tracking dan aplikasi Google Maps.
2. Setelah dilakukan pengujian pada 5 lokasi, maka rata-rata kecepatan update yaitu sebesar 5,5s.
3. Pengujian yang dilakukan juga mendapatkan perbandingan nilai *Longitude* dan *Latidute* sebesar 104.746.00, -2.972.869 (Pada Aplikasi Traking Hewan). Sedangkan pada Aplikasi Google Maps mendapatkan perbandingan nilai *Longitude* dan *Latidute* sebesar 104.746.222,6, -2.972.066
4. Sistem berbasis Radio GPS yang digunakan dalam penelitian ini menawarkan akurasi dan keterandalan yang cukup tinggi dalam melacak posisi hewan peliharaan.
5. Aplikasi android sebagai pendukung alat tracking hewan untuk memonitoring hewan peliharaan dapat dipantau dengan baik, terbukti dengan aplikasi dapat menampilkan nilai longitude dan latitude pada menu monitoring.
6. Alat dan aplikasi Animal Tracking menunjukkan potensi yang baik dalam membantu pemilik hewan peliharaan dalam mengoptimalkan perawatan dan keselamatan hewan peliharaan.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Mengingat sistem pelacakan menggunakan jaringan seluler untuk mengirim data, penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk mengevaluasi kinerja dan stabilitas jaringan seluler yang digunakan. Perlu dipertimbangkan opsi untuk berpindah ke operator jaringan yang lebih handal atau melakukan perbaikan pada infrastruktur jaringan jika ditemukan masalah keterlambatan atau keandalan dalam pengiriman data.
2. Integrasi Fitur Keselamatan, pikirkan tentang bagaimana sistem pelacakan ini dapat memberikan fitur keselamatan tambahan. Misalnya, penambahan tombol darurat pada perangkat yang memungkinkan pemilik hewan peliharaan untuk memicu panggilan darurat atau pesan SOS jika hewan mengalami masalah kesehatan atau berada dalam situasi berbahaya.
3. Selain pelacakan lokasi, pertimbangkan untuk mengintegrasikan sensor kesehatan ke dalam perangkat pelacakan untuk memantau kesehatan hewan peliharaan, seperti suhu tubuh, detak jantung, atau aktivitas harian. Fitur ini dapat membantu pemilik hewan untuk memantau kondisi kesehatan hewan peliharaan mereka secara lebih komprehensif.