BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang di lakukan, berikut adalah kesimpulan yang dapat diambil :

1. Dalam mendeteksi pohon kelapa sawit hasilnya tidak begitu akurat, dari hasil uji coba lahan kelapa sawit untuk menghitung jumlah pohon di dapatkan hasil pohon kelapa sawit ada 99 pohon dengan masing-masing titik pohon kelapa sawit dan jumlah pohon sebenarnya (*Ground Truth*) 112 pohon di dapatkan hasil akurasi dari uji sempel 88,39%. Metode *Tree Counting* mampu mendeteksi sejumlah besar pohon, tingkat akurasi yang tidak optimal menunjukkan bahwa ada pohon yang mungkin tidak terdeteksi atau terhitung lebih dari sekali. Hal ini menandakan bahwa metode *Tree Counting* masih memerlukan peningkatan, terutama dalam hal algoritma deteksi dan pemrosesan citra untuk mengurangi kesalahan deteksi dan meningkatkan keakuratannya.
2. Dari hasil uji coba untuk menggunakan metode NDVI menggunakan citra drone di dapatkan hasil vegetasi untuk wilayah uji NDVI di dapatkan nilai dari masing-masing vegetasi sebagai berikut, vegerasi rendah 0,01%, vegetasi sedang 29,55% dan vegetasi tinggi 70,44%.

5.2 Saran

Di bawah ini adalah saran yang digunakan untuk pengmbangan selanjutnya:

1. Pengoptimalan terhadap antarmuka pengguna smart palm detection yang responsif untuk peningkatan pada desain dan kejelasan pesan juga memberikan pengalaman pengguna yang lebih luas.
2. Mengembangkan model *Tree Counting* untuk mengoptimalkan hasil akurasi dari perhitungan jumlah pohon kelapa sawit.