

BAB V.

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengujian penyemprotan disinfektan dari titik awal (*initial Point*) ke titik yang dituju (*drop point*) menggunakan mode *remote*, diperoleh nilai rata-rata selisih antara *drop point* dengan *actual point* adalah sebesar 44.45 cm jika dijadikan nilai persen sebesar 1,91 % relatif dengan jarak *initial point* ke *drop point* 23 meter.
2. Hasil pengujian lama (durasi) penerbangan dengan mengubah-ubah volume air yang diberikan terhadap *drone* menunjukkan bahwa semakin banyak volume cairan disinfektan maka durasi penerbangan semakin berkurang.
3. Hasil pengujian batas maksimum komunikasi wahana didapatkan jarak *drone* dengan telemetri yaitu sebesar 900 meter hal ini bisa disebabkan karena bangunan dan pohon atau objek lain yang menghalangi penerimaan sinyal yang diterima telemetri.

5.2 Saran

Pada penelitian proyek akhir ini tentu tidak lepas dari berbagai macam kelemahan dan kekurangan yang membuat alat ini jauh dari kata sempurna. Saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Untuk pengembangan wahana *drone* selanjutnya *drone* penyemprot disinfektan ini dapat ditambahkan sensor lidar agar wahana dapat terbang dengan ketinggian mengikuti kontur permukaan tanah.
2. Untuk pengembangan sistem propulsi agar menggunakan motor *brushless* yang berkapasitas daya angkat lebih tinggi sehingga beban volume cairan disinfektan yang diangkat pada wahana juga besar.
3. Peneliti selanjutnya agar menggunakan baterai yang berkapasitas daya yang besar agar wahana dapat terbang dengan waktu yang lama.
4. Menggunakan Modul GPS RTK agar akurasi penyemprotan semakin tinggi dan nilai error akan semakin sedikit.