

V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari pembuatan dan pengujian alat penyemprot pestisida tenaga surya untuk pengendalian gulma di perkebunan kelapa sawit, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembuatan alat penyemprot pestisida tenaga surya dibagi menjadi 3 bagian yaitu proses elektrik, proses perakitan pompa DC dan Proses mekanik. Dari proses pembuatan dan pengujian alat dapat bekerja dengan baik.
2. Implementasi yang dilakukan pada perkebunan kelapa sawit didapatkan kinerja alat penyemprot pestisida ini sangat efektif digunakan karena waktu pengerjaan penyemprotan gulma 4 kali lebih cepat daripada menggunakan alat semprot manual, dan alat ini juga tidak membutuhkan tenaga ekstra karena menggunakan selang 50 meter, dengan menggunakan alat ini area yang bisa disemprotkan bisa lebih luas.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat menjadi acuan untuk mengembangkan alat ini adalah sebagai berikut:

1. Kapasitas panel surya dapat ditingkatkan agar pengisian baterai lebih luas
2. Selang yang digunakan dapat di tambah menjadi 100 Meter.
3. Mencoba alat ini untuk penyemprotan di perkebunan lainnya.
4. Melakukan penelitian lebih lanjut bagaimana mengoptimalkan pengecasan ketika cuaca mendung dan keadaan perkebunan yang teduh.