

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **1.1 Kesimpulan**

Setelah melaksanakan penelitian dikebun jambu kristal sembego hotifarm yang merupakan bagian dari usaha produktif Bahtera Mitra Mahardhika (BMM), Sembego, Maguwaharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta. Didapatkan kesimpulan bahwa:

1. Debit atau jumlah hasil teoritis alat *sprayer* konvensional sebesar 15,83 ml/detik, sedangkan pada *sprayer* elektrik sebesar 26,83 ml/detik. Untuk waktu semprot sebesar 22,74 detik/pokok, 7,58 menit/20 pokok. Sedangkan alat *sprayer* elektrik sebesar 13,42 detik/pokok, 4,47 menit/20 pokok. Sedangkan pada hasil aktual alat *sprayer* konvensional didapatkan nilai 20,94 detik/pokok. 6,98 menit/20pokok. Sedangkan alat *sprayer* elektrik sebesar 13,68 detik/pokok, 4,56menit/20pokok.
2. Pada teoritis alat *sprayer* didapatkan prestasi kerja alat *sprayer* konvensional 0,14 ha/jam, sedangkan pada alat *sprayer* elektrik sebesar 0,24 ha/jam. Untuk hasil aktual didapatkan nilai pada alat *sprayer* konvensional sebesar 0,15 ha/jam, sedangkan pada alat *sprayer* elektrik 0,24 ha/jam.
3. Biaya operasi pada alat *sprayer* konvensional didapatkan nilai sebesar Rp 16.158,12/jam, sedangkan alat *sprayer* elektrik Rp 23.596,96/jam. Untuk biaya operasi pengendalian gulma per hektar didapatkan nilai pada alat *sprayer* konvensional Rp 107.720,8/ha, sedangkan alat *sprayer* elektrik sebesar Rp 98.320,66/ha

4. Penyemprotan herbisida gramoxone untuk 20 pokok tanaman jambu kristal menggunakan alat *sprayer* konvensional terjadi kekurangan, teoritis 7.200,6 ml, aktual 5,766,6 ml, dikarenakan penyemprotan yang seharusnya 7,58 menit, tetapi pada pengujian lapangan disemprot dengan waktu 6,98 menit. Kekurangan larutan juga disebabkan naiknya prestasi kerja yang seharusnya 0,14 ha/jam menjadi 0,15 ha/jam, serta hasil *weeding index* 44% mengakibatkan tidak efektif.
5. Penyemprotan herbisida gramoxone untuk 20 pokok tanaman jambu kristal menggunakan alat *sprayer* elektrik terjadi kelebihan dosis, teoritis 7.200,6 ml, aktual 7.266,6 ml, dikarenakan penyemprotan yang seharusnya 4,47 menit, tetapi pada pengujian lapangan disemprot dengan waktu 4,56 menit. ketepatan larutan juga disebabkan nilai teoritis dan aktual sama, prestasi kerja 0,24 ha/jam aktual 0,24 ha/jam, serta hasil *weeding index* 46% mengakibatkan lebih efektif dibanding *sprayer* konvensional.

## 5.2 Saran

1. Penelitian selanjutnya menyarankan perlu adanya penambahan bahan aktif seperti Ally, Garlon dan Metil, supaya pada pengendalian gulma menghasilkan tingkat kematian gulma yang optimal atau terkendali dengan baik.
2. Pada penelitian selanjutnya perlu adanya percobaan dengan jenis *nozzle* lainnya