

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

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

1. Penghambatan *Phytophthora palmivora* oleh *Trichoderma* sp. mulai terlihat pada hari ke-2 setelah inkubasi, dimana pertumbuhan koloni *Trichoderma* sp. sudah mulai tumbuh dan menekan koloni *Phytophthora palmivora*, persentase daya hambat *Trichoderma* sp terhadap *Phytophthora palmivora* pada hari ke-2 ulangan 1 yaitu (33.33%), ulangan 2 (37.5%) dan ulangan 3 (40%). Pada hari ke-3 setelah inkubasi, pertumbuhan koloni *Trichoderma* sp. Telah menembus koloni *P. palmivora* yang ditandai dengan adanya koloni berwarna hijau didalam koloni *P. palmivora*, persentase daya hambat *Trichoderma* sp terhadap *Phytophthora palmivora* pada hari ke-3 telah mencapai 74%. Pada hari ke 4-7 inkubasi, seluruh permukaan media sudah ditutupi oleh koloni *Trichoderma* sp. sehingga *Trichoderma* sp. dapat menghambat *Phytophthora palmivora* secara *in vitro*.
2. Efektivitas *Trichoderma* sp. dalam menghambat *Phytophthora palmivora* menunjukkan nilai yang tinggi yaitu pada hari ke-4 setelah inkubasi nilai efektivitas nya telah mencapai 100%.

5.2 Saran

Sebaiknya dilakukan pengukuran daya hambat (DH) pada hari yang sama untuk melihat hasil rata-rata dari pengulangan. Selanjutnya juga sebaiknya dilakukan penelitian lanjutan dengan melakukan perlakuan langsung *Trichoderma* sp. ke tanaman duku yang terinfeksi *Phytophthora palmivora* dilapangan untuk melihat efektivitasnya secara terapan. Untuk pengaplikasian *Trichoderma* sp ke tanaman duku sebaiknya dilakukan dengan cara ditaburkan secara merata pada bagian pangkal batang hingga radius 50-70 cm kemudian ditutup tanah setebal 1-2 cm dengan dosis 100 gr untuk tanaman umur 1-3 tahun dan 150 gr untuk tanaman lebih dari 4 tahun per pohon. Selain itu *Trichoderma* sp juga dapat di campurkan dengan pupuk kandang atau dengan EM-4.