

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh masa simpan dan aplikasi biopestisida FOBIO terhadap penyakit busuk batang yang disebabkan oleh *Fusarium oxysporum* pada tanaman vanili (*Vanilla planifolia* Andrews) dapat disimpulkan bahwa :

1. Biopestisida dengan masa simpan 12 bulan konsentrasi 7,5 ml/L air memiliki efektivitas tertinggi sebesar 86.67% dan mampu menekan tingkat intensitas penyakit busuk batang pada tanaman vanili dengan intensitas terendah sebesar 6.7%.
2. Perlakuan biopestisida FOBIO dengan masa simpan 6 bulan pada konsentrasi 10 ml/L tidak menunjukkan perbedaan nyata secara statistik terhadap laju infeksi penyakit busuk batang pada tanaman vanili. Namun, secara biologis perlakuan tersebut menunjukkan kecenderungan paling efektif dalam menekan laju infeksi dibandingkan perlakuan lainnya.
3. Perlakuan FOBIO masa 12 bulan dengan konsentrasi 10 ml/L air merupakan perlakuan paling efektif dalam memacu pertumbuhan tanaman ditandai dengan rata rata jumlah daun tanaman sebesar 34.17%.

5.2. Saran

Dari hasil penelitian ini dapat disarankan bahwa perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan memperpanjang waktu pengamatan serta menambahkan variasi konsentrasi dan masa simpan biopestisida FOBIO untuk mengetahui konsentrasi optimum dan kestabilan efektivitas mikroorganisme antagonis di lapangan.