

BAB V: KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1. KESIMPULAN

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

1. Hasil karakterisasi ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) menunjukkan adanya kandungan senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, dan tanin yang diperkuat dengan hasil FTIR, serta hasil kadar total fenolik sebesar 27,624 mg GAE/1 g.
2. Pertumbuhan tinggi (33,85 cm), panjang daun (33,83 cm), dan laju pertumbuhan tanaman brokoli (0,4862 minggu⁻¹) terbesar diperoleh pada kelompok perlakuan komposit biopestisida ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dengan bionutrien S-367B 50% dosis 7,5 mL/L, sedangkan lebar daun terbesar pada kelompok perlakuan komposit biopestisida ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dengan bionutrien S-367B 50% dosis 10 mL/L (23,50 cm).
3. Massa hasil panen brokoli kelompok perlakuan komposit biopestisida ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dan bionutrien S-367B 50% dosis 7,5 mL/L (921,33 ± 64,89 g) lebih besar dibandingkan dengan perlakuan kontrol pelarut.

5.2. REKOMENDASI

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Menentukan variasi konsentrasi dan dosis yang lebih efektif terhadap pertumbuhan tanaman.
2. Melakukan penelitian dengan konsentrasi ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) 100% terhadap pertumbuhan tanaman brokoli (*Brassica oleraceae L.*).
3. Melakukan karakterisasi lebih lanjut menggunakan spektrofotometer NMR untuk mengetahui senyawa spesifik yang berperan aktif pada ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*).