

## BAB V

### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Ekstrak daun tembakau (*Nicotiana tabacum L.*) positif mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, dan tanin. Selain itu, kadar total fenol yang diperoleh sebesar 171,33 mg GAE/g  $\pm$  0,01. Senyawa-senyawa tersebut diperkuat dengan adanya gugus O-H, gugus -CH alifatik vibrasi ulur dan tekuk, gugus C=C dalam senyawa aromatik, dan gugus C-N yang diidentifikasi menggunakan spektrofotometer FTIR.
2. Pertumbuhan tanaman kailan pada kelompok perlakuan komposit ekstrak daun tembakau dan bionutrien S-367B 25% dosis 10 mL/L terhadap parameter tinggi tanaman, panjang, daun, dan lebar daun merupakan yang paling unggul dibandingkan tanaman kelompok kontrol pelarut. Sedangkan, Laju pertumbuhan tanaman yang paling cepat diperoleh oleh perlakuan komposit ekstrak daun tembakau dan bionutrien S-367B 75% dosis 5 mL/L.
3. Massa hasil panen yang paling berat diperoleh oleh tanaman perlakuan komposit ekstrak daun tembakau dan bionutrien S-367B 50% dosis 7,5 mL dibandingkan tanaman kelompok kontrol pelarut.

Dengan demikian, penggunaan komposit biopestisida ekstrak daun tembakau (*Nicotiana tabacum L.*) dan bionutrien S-367B berpengaruh pada kualitas dan kuantitas tanaman kailan.

#### 5.2 Rekomendasi

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya, sebagai berikut:

1. Melakukan identifikasi senyawa pada ekstrak daun tembakau (*Nicotiana tabacum L.*) menggunakan instrumen GC-MS atau HPLC.
2. Menganalisis uji toksisitas terhadap hama tertentu menggunakan parameter LD50 dan LC50.