

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan antara lain:

1. Ekstrak metanol dan etil asetat bionutrien ARH berpotensi sebagai bionutrien karena ekstrak metanol dapat meningkatkan laju pertumbuhan tanaman padi sebesar  $0.1097 \text{ cm hari}^{-1}$  pada dosis  $10 \text{ mL/L}$  dan ekstrak etil asetat dapat meningkatkan laju pertumbuhan tanaman padi sebesar  $0,1181 \text{ cm hari}^{-1}$  pada dosis  $12,5 \text{ mL/L}$ . Serta memberikan hasil panen maksimal tanaman padi ekstrak metanol dan etil asetat bionutrien ARH pada dosis  $5 \text{ mL/L}$  dengan berat padi bersih masing-masing sebesar  $77,3484 \text{ g}$  dan  $76,5024 \text{ g}$ .
2. Berdasarkan hasil pengujian KLT, *screening* fitokimia dan penelusuran FTIR yang telah dilakukan dapat disimpulkan:
  - Ekstrak metanol bionutrien ARH mengandung delapan spot senyawa yang tergolong dalam senyawa golongan alkaloid, flavonoid, tannin, dan saponin.
  - Ekstrak etil asetat I bionutrien ARH mengandung empat spot senyawa yang tergolong dalam senyawa golongan alkaloid, flavonoid, tannin, dan saponin.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, bionutrien ARH menunjukkan potensi sebagai nutrisi untuk tanaman padi. Untuk pemanfaatan lebih lanjut disarankan beberapa hal sebagai berikut :

1. Pada tahap karakterisasi, sebaiknya dilakukan uji LC-MS dan juga uji NMR terhadap senyawa murni pada ekstrak tanaman ARH, guna mengetahui lebih rinci, kandungan senyawa tanaman ARH.
2. Perlu dilakukan pengujian secara teknis tentang daya toksisitas dari bionutrien ARH terhadap hama dan penyakit.
3. Perlu adanya penambahan unsur hara mikro pada saat pemberian bionutrien ARH sehingga dapat memberikan pengaruh yang lebih baik ketika diaplikasikan terhadap tanaman padi.