

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembuatan ekstrak tanaman terfermentasi (ETT) daun serai dapur yang dihasilkan secara fermentasi anaerob selama 15 hari memiliki pH 3,7 dapat digunakan sebagai pupuk organik cair karena mengandung unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Kandungan unsur hara yang terdapat dalam ETT daun serai dapur yaitu kadar nitrogen 0,98%, kadar fosfor 0,14%, kadar kalium 0,52%, karbon organik 1,85% dan bahan organik 3,19%.

Dari berbagai variasi komposisi dalam pembuatan ekstrak tanaman terfermentasi (ETT) daun serai yang paling efektif bagi pertumbuhan tanaman tomat yaitu dengan komposisi 250 g sampel daun serai dapur, 20 mL EM4, 20 mL gula merah dan 960 mL akuades yang menghasilkan pertumbuhan tanaman tomat maksimum yang dapat dilihat dari variabel tinggi batang yaitu 36,33 cm dan jumlah daun tanaman yaitu 71,33 helai. Kadar N, P, K, C_{rg}, dan B_{org} pada tanah media tanaman tomat yang disiram dengan ETT daun serai yaitu 0,88%, 0,45%, 0,04%, 35,82% dan 61,97% dengan tingkat keasaman tanah (pH) 6,3. Sedangkan kadar N, P, K, C_{rg}, dan B_{org} pada tanah media tanaman tomat yang disiram air yaitu 0,81%, 0,35%, 0,01%, 31,41% dan 54,34% dengan tingkat keasaman tanah (pH) 6,0.

1.2 Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengekstrak sampel dengan berbagai pelarut sebelum dilakukan fermentasi menggunakan EM4 sehingga akan mengetahui sifat senyawa yang berperan sebagai sumber unsur hara yang dibutuhkan bagi tanaman.

