

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa *eco enzyme* dapat dibuat dengan memanfaatkan sampah organik rumah tangga dengan penambahan ragi sebagai aktivator melalui proses fermentasi selama empat minggu. *Eco enzyme* yang diperoleh memiliki pH asam, dan terkandung unsur hara N, P, K, Zn, Fe, dan C-organik yang berbeda-beda. *Eco enzyme* memiliki pH asam yakni 4, dengan kandungan tertinggi untuk N, P, K, Zn, dan C-organik diperoleh pada *eco enzyme* dengan penambahan 40 gram ragi (EE5), masing-masing sebesar 0,16%; 0,05%; 0,73%; 8,06 mg/L; 2,09%. Unsur hara Fe tertinggi sebesar 9,20 mg/L diperoleh pada *eco enzyme* dengan penambahan 30 g ragi (EE4). Komposisi optimum dari pembuatan *eco enzyme* yakni sampah organik kulit buah dan sayur : gula : air : ragi = 270 g : 90 g : 900 mL : 40 g. Nilai unsur hara yang diperoleh belum memenuhi standar mutu. Nilai tertinggi pengaruh *eco enzyme* pada setiap parameter pertumbuhan kangkung hidroponik diperoleh pada *eco enzyme* dengan 40 gram ragi, dengan jumlah daun, tinggi tanaman, dan berat tanaman masing-masing 13 helai, 26 cm, dan 1,81 g.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dari penelitian ini, maka saran yang diberikan adalah pastikan tanaman terkena cahaya matahari langsung dan terhindar dari hujan, selalu memeriksa jumlah larutan nutrisi secara berkala. Kemudian pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan variasi bahan organik yang digunakan untuk pembuatan *eco enzyme*, dan melakukan variasi waktu fermentasi *eco enzyme*.