

## BAB VI

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh perbedaan jenis bahan organik terhadap kualitas fisikokimia *eco enzyme*, dapat disimpulkan bahwa:

1. *Eco enzyme* berbahan kulit jeruk menunjukkan kualitas fisikokimia yang baik, ditandai dengan warna kuning kecoklatan, aroma asam segar, nilai pH rata-rata 2,11, dan tingkat kekeruhan terendah dibandingkan perlakuan lainnya.
2. *Eco enzyme* berbahan sayuran menunjukkan kualitas fisikokimia yang relatif lebih rendah, ditandai dengan warna kuning kecoklatan, aroma asam tajam, nilai pH rata-rata 2,45, dan tingkat kekeruhan tertinggi dibandingkan perlakuan lainnya.
3. *Eco enzyme* berbahan campuran kulit jeruk dan sayuran menunjukkan kualitas fisikokimia yang relatif lebih baik dibandingkan perlakuan lainnya, ditandai dengan warna coklat muda, aroma asam segar, nilai pH rata-rata 2,11, dan tingkat kekeruhan lebih rendah dibandingkan *eco enzyme* sayuran.
4. Terdapat perbedaan kualitas fisikokimia *eco enzyme* berdasarkan jenis bahan organik kulit jeruk, sayuran, dan campuran pada parameter warna, aroma, pH, dan kekeruhan ( $p < 0,05$ ). Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan adanya pengaruh perbedaan jenis bahan organik terhadap kualitas fisikokimia *eco enzyme* dapat diterima.

## B. Saran

Dengan mempertimbangkan sejumlah keterbatasan dalam penelitian ini, maka rekomendasi yang dapat diajukan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Melakukan penelitian lanjutan dengan penambahan variasi jenis bahan organik yang lebih beragam, sehingga dapat diketahui pengaruhnya terhadap kualitas fisikokimia *eco enzyme* secara lebih luas.
2. Melakukan analisis lebih lanjut terhadap kandungan kimia atau senyawa bioaktif dalam *eco enzyme*, untuk mengetahui komponen yang berperan dalam perubahan warna, aroma, pH, dan tingkat kekeruhan.
3. Menambah jumlah replikasi serta memperluas skala penelitian agar hasil yang diperoleh lebih representatif dan memiliki tingkat kepercayaan yang lebih tinggi.
4. Melakukan pengembangan pemanfaatan *eco enzyme* sebagai produk aplikatif, seperti pembersih alami, pupuk cair, atau bahan bioremediasi, sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih luas dalam pengelolaan limbah organik.