

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Analisis penambahan bioaktivator Mikroorganisme Lokal (MOL) limbah tomat dan EM4 sebagai starter kompos berpengaruh terhadap proses pengomposan limbah pasar dengan sumber karbon ampas kopi ditandai dengan adanya perubahan suhu dan pH selama proses pengomposan yang disebabkan oleh adanya aktivitas mikroorganisme pengurai dalam merombak bahan organik kompos. Selama proses pengomposan suhu kompos tidak mencapai fase termofilik karena rendahnya tumpukan bahan kompos. Suhu dan pH akhir kompos telah memenuhi standar SNI 19-7030-2019.
2. Penambahan bioaktivator Mikroorganisme Lokal (MOL) limbah tomat dan EM4 memiliki pengaruh yang berbeda terhadap kualitas kompos dari limbah pasar dengan sumber karbon ampas kopi dibuktikan dengan hasil analisis kandungan unsur hara pada kompos dengan tambahan Mikroorganisme Lokal (MOL) limbah tomat lebih tinggi dibandingkan dengan unsur hara pada kompos dengan tambahan bioaktivator EM4. Pada kompos dengan bioaktivator Mikroorganisme Lokal (MOL) limbah tomat, rata-rata kandungan unsur karbon sebesar 19,23%, nitrogen sebesar 1,19%, fosfor 0,51%, kalium 0,35%, dan rasio C/N 16,26 dengan suhu akhir 30,67°C dan pH akhir 6,93. Sedangkan pada kompos dengan bioaktivator EM4, rata-rata kandungan unsur karbon sebesar 18,48%, nitrogen sebesar 1,15%, fosfor 0,50%, kalium 0,31, dan rasio C/N 16,16 dengan suhu akhir 31°C pH akhir 6,97. Kandungan unsur hara kedua bioaktivator telah memenuhi standar SNI 19-7030-2019.
3. Bioaktivator Mikroorganisme Lokal (MOL) limbah tomat memiliki potensi sebagai pengganti bioaktivator EM4 karena bahan organik kompos dari limbah pasar dengan sumber karbon ampas kopi dapat terdekomposisi dan penggunaan bioaktivator Mikroorganisme Lokal (MOL) limbah tomat dapat menambah kandungan unsur hara kompos.

## 5.2 Saran

1. Perlu adanya penelitian lanjutan dengan variasi dosis Mikroorganisme Lokal (MOL) limbah tomat dan bioaktivator EM4 untuk mengetahui pengaruh dosis bioaktivator terhadap kualitas kompos.
2. Sebaiknya penelitian dilakukan di tempat yang tidak terkena hujan atau terik matahari langsung agar proses pengomposan tidak terganggu dan hasil penelitian lebih optimal.