

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pembuatan pupuk organik cair daun kersen dan cangkang telur dengan variasi volume bioaktivator MOL nasi basi dan waktu fermentasi berpengaruh dalam meningkatkan kandungan NPK.
2. Kondisi optimum pada pembuatan pupuk organik cair daun kersen dan cangkang telur untuk mendapatkan kandungan nitrogen, fosfor dan kalium (NPK) terbaik diperoleh pada perlakuan penambahan MOL nasi basi sebanyak 50 ml. Waktu fermentasi optimum untuk memperoleh kandungan nitrogen dan kalium terbaik adalah 18 hari, untuk memperoleh kandungan fosfor terbaik adalah 12 hari. Kandungan NPK yang diperoleh adalah sebesar 0,01296% N dan 0,2947%  $K_2O$  dan 0,8928 %  $P_2O_5$ . Pupuk organik cair yang diperoleh pada kondisi optimum memiliki nilai pH 6, berwarna coklat gelap dan berbau tidak menyengat.
3. Berdasarkan Persyaratan Teknis Minimal PERMENTAN No.261/KPTS/SR.310/M/4/2019, nilai pH pupuk organik cair daun kersen dan cangkang telur yang dihasilkan telah memenuhi standar yaitu 4-9. Namun, kandungan NPK yang dihasilkan belum memenuhi standar minimal pupuk organik cair yaitu 2-6%.

#### **5.2. Saran**

1. Perlu dilakukan penambahan volume molase untuk mengoptimalkan aktivitas mikroorganisme dalam proses fermentasi agar dapat meningkatkan kandungan unsur hara nitrogen, fosfor dan kalium (NPK).
2. Perlu dilakukan penelitian dengan waktu fermentasi lebih dari 18 hari untuk mendapatkan kondisi optimum peningkatan kandungan nitrogen.
3. Pada saat pengaplikasian pupuk organik cair pada tanaman, perlu dilakukan penambahan pupuk urea, pupuk kandang atau pupuk lainnya untuk memaksimalkan kandungan nitrogen yang diperlukan tanaman.

4. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengoptimalkan kandungan nitrogen, fosfor dan kalium (NPK) agar mendapatkan kualitas mutu yang sesuai dengan PERMENTAN No.261/KPTS/SR.310/M/4/2019.