

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap performa maserat ISM dan hasil pembahasan didapat beberapa kesimpulan antara lain:

1. Maserat ISM mengandung unsur makro (NPK) dengan kadar 819 mg/L dalam bentuk N-total, 1.936 mg/L dalam bentuk  $P_2O_5$ , dan 1.080 mg/L dalam bentuk K.
2. Hasil GC-MS menunjukkan bahwa maserat ISM diduga mengandung  $CH_3F$ , dan berdasarkan analisis FTIR menunjukkan bahwa maserat ISM mengandung gugus fungsi  $-OH$ ,  $O=CH$ ,  $C=C$ ,  $CH$ .
3. Berdasarkan laju pertumbuhannya, tanaman yang sangat baik ditunjukkan oleh kelompok tanaman yang diperlakukan oleh maserat ISM dosis 1% (kelompok III) dan 1,5% (kelompok IV).
4. Kuantitas buah hasil panen yang sangat baik ditunjukkan oleh tanaman yang diperlakukan dosis 1% (kelompok III) dan 1,5% (kelompok IV).
5. Kualitas buah hasil panen yang sangat baik ditunjukkan oleh tanaman yang diperlakukan dosis 0,25% (kelompok I), 0,5% (kelompok II), dan 1,5% (kelompok IV).
6. Maserat ISM berpengaruh sangat baik dalam hal daya tahan tanaman terhadap hama dan penyakit hanya kelompok IV (dosis 1,5%).

Secara umum, dapat disimpulkan bahwa maserat ISM berpotensi sebagai bionutrien. Dengan dosis optimum adalah 1,5% (kelompok IV).

## 5.2 Saran

Dari penelitian yang dilakukan masih terdapat banyak kekurangan, karena itu diharapkan pada penelitian selanjutnya ada beberapa hal yang disarankan, antara lain:

1. Pada saat aplikasi bionutrien ISM, sebaiknya dilakukan isolasi terhadap lahan penelitian.
2. Perlu dilakukan uji fotokimia terhadap bionutrien ISM.
3. Perlu dilakukan pengujian secara teknis tentang daya toksisitas dari bionutrien ISM terhadap hama dan penyakit.