

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman Melon adalah tanaman semusim yang berasal dari famili Cucurbitaceae dan sudah dibudidayakan di beberapa Wilayah Indonesia, baik berskala kecil maupun besar serta memiliki nilai ekonomi tinggi. Sebagai komoditas hortikultura yang cukup potensial karena memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi, peningkatan produksi dan kualitas buah melon masih memerlukan penanganan intensif (Daryono *et al.* 2011 dalam Lizmah & Gea, 2018). Tanaman melon sangat rentan terserang hama terutama hama thrips. Selain hama thrips, tanaman melon juga dapat menjadi habitat dari serangga lain yang berpotensi menjadi hama.

Tanaman melon sangat rentan terhadap serangan serangga hama pada semua fase stadium pertumbuhan (Lizmah & Gea, 2018). Sehingga pemahaman tentang pola distribusi, fluktuasi populasi dan asosiasi antara serangga hama dengan non-hama sangat penting untuk pengelolaan pertanian berkelanjutan. Pola distribusi spasial pada melon sangat mempengaruhi populasi serangga hama maupun non-hama. Distribusi spasial mengacu pada cara menyebar serangga pada lahan tersebut. Pola distribusi serangga hama ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti faktor iklim, faktor jenis tanaman dan faktor interaksi dengan predator. Pola-pola distribusi spasial serangga hama dapat dikenali berdasarkan informasi taksonomi yang dikumpulkan dari spesies-spesies yang terlibat dalam pembentukan pola distribusi (Aliffah *et al.*, 2020). Fluktuasi populasi serangga, yaitu variasi jumlah serangga dari waktu ke waktu. Pemahaman tentang fluktuasi populasi dapat membantu dalam penentuan waktu dalam pengendalian hama maupun waktu tanam. Selain itu, asosiasi antara serangga hama dan serangga lain dapat membantu dalam pengendalian hama secara biologi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola distribusi serangga hama dan non hama pada lahan tanaman melon. Serta, untuk mengeksplorasi asosiasi atau interaksi antara serangga hama dan non-hama yang berdampak baik maupun buruk terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman melon. Asosiasi antar serangga juga diumpakan pada surat Az-Zariyat ayat 49 yang berbunyi “Dan segala sesuatu kami

ciptakan berpasang-pasangan” (QS.Az-Zariyat: 49). Dari ayat dijelaskan bahwa makhluk hidup saling berinteraksi dan memberikan dampak secara positif maupun negatif. Hasil yang diperoleh diharapkan dapat memberikan pengetahuan bagi petani dalam melakukan pengendalian hama secara efektif dan berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini ditemukan suatu masalah, sehingga dibuatlah suatu rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimanakah fluktuasi serangga hama pada setiap fase generatif tanaman melon ?
2. Bagaimanakah pola distribusi spasial serangga hama pada tanaman melon ?
3. Apakah terdapat hubungan pola distribusi serangga hama terhadap asosiasi antara serangga hama dengan non-hama ?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian pola distribusi spasial, fluktuasi populasi dan asosiasi serangga hama dengan non-hama pada tanaman melon memiliki suatu tujuan, yaitu :

1. Mengetahui fluktuasi populasi serangga hama pada setiap fase generatif tanaman melon.
2. Menganalisis pola distribusi spasial serangga hama pada tanaman melon dengan menggunakan geostatistik.
3. Mengetahui hubungan pola distribusi serangga hama terhadap asosiasi antara serangga hama dengan *non*-hama.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian pola distribusi spasial, fluktuasi populasi dan asosiasi antara serangga hama dengan *non*-hama pada tanaman melon diharapkan dapat membantu dalam mengendalikan hama secara efektif saat melakukan pengendalian secara kimia dan tidak mempengaruhi serangga pengunjung lainnya, serta untuk waktu tanam paling baik dalam menanam tanaman melon.