

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan komoditas pangan utama setelah padi yang mempunyai peranan strategis untuk pengembangan pertanian dan perekonomian. Pengembangan komoditas ini berkontribusi dalam penyediaan bahan pangan dan bahan baku industri. Pengembangan jagung dalam skala yang lebih luas dapat berpotensi meningkatkan pendapatan petani dan perekonomian daerah (Panikkai *dkk*, 2017). Menurut Badan Pusat Statistik (2018) menyatakan bahwa produksi jagung tahun 2017 yaitu 6.335.252 ton dan pada tahun 2018 hasil produksi mengalami peningkatan menjadi 6.753.563 ton (Badan Pusat Statistik 2019), perkembangan budidaya tanaman jagung di Indonesia semakin pesat hal itu disebabkan oleh permintaan pasar yang terus meningkat setiap tahunnya (Kalsum, 2013).

Untuk meningkatkan hasil produksi tanaman jagung tentunya tidak mudah ada banyak faktor yang mengakibatkan pertumbuhan pada tanaman jagung terganggu sehingga dapat menurunkan hasil produksi pada tanaman jagung. Menurunnya hasil produksi jagung salah satunya disebabkan oleh serangan hama, salah satu hama yang menyerang pada tanaman jagung adalah penggerek jagung *Ostinia furnacalis* (Lihawa, 2010).

Serangga hama yang menyerang pada tanaman perlu adanya pengendalian agar tidak menimbulkan kerusakan yang berdampak pada turunnya produktivitas pada tanaman (Abdullah dan Rauf, 2011). Pada tanaman dibutuhkan ekosistem yang seimbang antar organisme hidup pada lingkungan tersebut. Jika tidak seimbang maka akan terjadi munculnya berbagai hama dan penyakit. Hal tersebut dapat menyebabkan petani untuk menggunakan pestisida dalam melakukan pengendaliannya. Pengaplikasian pestisida sintetis dapat menyebabkan serangga-serangga lain mati, meskipun itu bukan hama yang dikendalikan. Hal tersebut juga dapat menyebabkan serangga-serangga lain seperti musuh alami juga ikut mati. Sedangkan musuh alami tersebut sangat berperan penting dalam membantu petani dalam usaha pengendalian hama. Selain itu juga serangga membantu dalam

menjaga kesetabilan rantai makanan dalam suatu ekosistem pertanian (Pradhana *dkk*, 2014).

Indonesia yang beriklim tropis mempunyai banyak musuh alami (parasitoid dan predator) pada ekosistem pertaniannya yang secara efektif dapat menekan populasi hama. Namun dikarenakan kurangnya wawasan pengolahan pertanian yang baik dan benar, hal itu yang menyebabkan terjadinya resistensi pada hama sehingga memaksa penggunaan insectisida dengan dosis yang lebih tinggi. Penggunaan insectisida secara terus menerus juga dapat menyebabkan terjadinya penyederhanaan jenjang trofik, fenomena pergeseran spesies dan resurgensi hama (Widaningsih, 2014). Trobosan baru atau cara alternatif dibutuhkan untuk pertanian berkelanjutan.

Dari sekian banyak cara alternatif yang ada, salah satu cara pengendalian hama yang ramah lingkungan adalah perangkap hama. Perangkap hama banyak digunakan karena pengaplikasiannya yang mudah. Cara kerja pada perangkap hama adalah dengan memanfaatkan tingkah laku serangga sehingga tertarik pada perangkap tersebut, sehingga dapat mengurangi bahkan dapat memutus siklus hama tersebut. Warna juga dapat menarik hama untuk datang pada perangkap (Erdiansyah *dkk*, 2019).

Berdasarkan latar belakang ini, dilakukan penelitian dalam penerapan beberapa perangkap untuk melihat seberapa efektif perangkap pada lahan yang dikombinasikan insektisida non – sintetik dalam menarik serangga yang berada pada lahan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka masalah yang akan diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Jenis serangga hama apa yang terperangkap pada Yellow Pan Trap dan Sticky Trap?
2. Jumlah serangga hama terperangkap pada Yellow Pan Trap dan Sticky Trap?
3. Serangga hama manakah yang paling dominan berada di lahan penelitian?

1.3 Tujuan

Dari permasalahan, didapatkan tujuan dari penelitian adalah :

1. Mengkaji pengaruh alat perangkap Yellow Pan Trap dan Sticky Trap terhadap jenis serangga hama yang terperangkap.
2. Mengkaji pengaruh alat perangkap Yellow Pan Trap dan Sticky Trap terhadap jumlah serangga hama yang terperangkap.
3. Mengkaji dominansi serangga terperangkap pada Yellow Pan Trap dan Sticky Trap.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat – manfaat yang didapatkan dari penelitian ini :

1. Penelitian ini dapat menjadi referensi dalam penelitian – penelitian yang sama dimasa depan sebagai acuan.
2. Penelitian ini dapat berguna bagi perguruan tinggi untuk menjadi informasi dalam ranah alat perangkap.
3. Penelitian ini dapat berguna bagi masyarakat sebagai referensi dalam penerapan alat perangkap untuk serangga hama.
4. Penelitian ini dapat berguna bagi pembaca dalam mendapatkan informasi dan edukasi serta dalam penulisan karya ilmiah.