

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas tanaman pangan utama di Indonesia, karena sebagian besar dari penduduk Indonesia mengkonsumsi beras sebagai bahan makanan pokok. Permintaan akan beras terus meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia ataupun dunia, dan terjadinya perubahan pola makanan pokok pada beberapa daerah tertentu, dari umbi-umbian ke beras.

Penyebab rendahnya produksi padi di Indonesia salah satunya karena pada umumnya petani masih membudidayakan padi tidak sesuai aturan seperti pengolahan tanah dan pemberian takaran pupuk serta penanganan hama dan penyakit tidak sesuai dengan ketentuan yang dianjurkan serta masih mendominasinya petani menggunakan sistem konvensional. Produksi padi Indonesia masih belum mencukupi untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakatnya. Hal ini dapat dilihat pada tahun 2019 ini Indonesia melakukan Impor beras sebanyak 444 ribu ton untuk memenuhi kebutuhan beras nasional (BPS, 2019).

Keanekaragaman serangga memiliki dampak yang sangat penting bagi kestabilan ekosistem sawah. Ekosistem persawahan memiliki keanekaragaman organisme yang tinggi, terutama komposisi serangga yang hidup di dalamnya. Ekosistem sawah menyediakan berbagai jenis sumber makanan bagi serangga, dari jenis makanan serangga inilah dapat diketahui peranan masing-masing serangga tersebut (Hadi dan Aminah, 2012).

Keanekaragaman serangga pada ekosistem sawah antara lain serangga penyerbuk, hama dan musuh alami seperti parasitoid dan predator (Sunarno, 2010). Serangga hama adalah organisme yang menimbulkan kerusakan pada tanaman dan menurunkan kualitas maupun kuantitasnya sehingga menimbulkan kerugian ekonomi bagi manusia (Hill, 1997).

Serangga hama merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya penurunan hasil produksi, baik secara langsung dengan memakan jaringan tanaman sehingga menimbulkan kerusakan pada tanaman. Serangan hama yang sering terjadi pada tanaman padi sebagian besar didominasi oleh serangga herbivora. Jenis hama utama padi yang sering ditemukan adalah penggerek batang padi (*Scirpophaga innotata*), hama putih palsu (*Cnaphalocrocis medinalis*), walang sangit (*Leptocorisa acuta*) dan wereng batang (*Sogatella furcifera*).

Petani masih menggunakan insektisida sintetis untuk mengendalikan hama tersebut tanpa memikirkan dampak negatif terhadap bioekologi lahan sawah. Penggunaan insektisida sintetis sebagai pengendali hama telah menimbulkan beberapa masalah seperti munculnya ketahanan hama terhadap insektisida, resurgensi hama, letusan hama kedua, dan berkurangnya musuh alami (Untung, 2006). Hendarsih dan Sembiring (2007) menyatakan pengendalian hama pada tanaman padi disarankan mengikuti konsep pengendalian hama terpadu (PHT), karena dalam PHT pengendalian dilakukan dengan cara yang ramah lingkungan sehingga tidak merusak bioekologi lahan sawah. Pengendalian hama tanaman secara terpadu (PHT)

merupakan konsep pengendalian hama dengan menggunakan lebih dari satu komponen pengendalian, dengan tujuan populasi hama selalu berada dalam kondisi yang tidak merugikan secara ekonomis, dan aman terhadap lingkungan. Pelaksanaan PHT di Indonesia didukung oleh UU No. 12 tahun 1992, tentang sistem budidaya tanaman PP No. 6 tahun 1995 mengenai perlindungan tanaman. Salah satu komponen PHT yaitu teknik pengendalian secara mekanik dan fisik yang meliputi pengendalian dengan cara membakar dan mencabut tanaman yang terkena penyakit, melakukan gropyokan, menggunakan perangkap lampu, feromon dan perekat untuk mengendalikan populasi hama (Laba et al., 2014).

Perangkap warna berperekat (sticky trap) juga dapat dimanfaatkan untuk menarik serangga hama, sehingga perangkap ini cukup banyak digunakan karena praktis, mudah dan murah. (Kurniawati, 2017 dalam Hasibuan, 2017). Ketertarikan serangga terhadap warna adalah salah satu cara adaptasi serangga di alam (Hakim et al., 2016).

**B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah ada pengaruh dari perangkat warna yang berbeda terhadap hasil tangkapan serangga pada tanaman padi.
2. Lima jenis hama apa saja yang paling banyak terperangkap pada tanaman padi petani di desa Maguwoharjo.
3. Kapan waktu yang tepat untuk melakukan pengendalian hama pada tanaman padi.

**C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui pengaruh warna perangkat terhadap hasil tangkapan hama pada tanaman padi.
2. Mengidentifikasi lima jenis hama apa saja yang paling banyak terperangkap pada tanaman padi petani di desa maguwoharjo
3. Mengetahui waktu yang tepat dalam melakukan pengendalian hama pada tanaman padi

**D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Sebagai pedoman bagi masyarakat untuk melakukan pengendalian serangga hama pada tanaman padi.
2. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi mengenai Keanekaragaman serangga pada Tanaman Padi.