

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang memiliki keanekaragaman jenis serangga yang cukup tinggi. Spesies ini telah berhasil diidentifikasi dan dikenal, lebih dari 7.000 spesies baru ditemukan hampir setiap tahun. Tingginya jumlah serangga predator dikarenakan serangga berhasil dalam mempertahankan keberlangsungan hidupnya pada habitat yang bervariasi, kapasitas reproduksi yang tinggi dan mempunyai kemampuan untuk menyelamatkan diri dari musuhnya. (Meilin & Nasamsir, 2016) Serangga pada umumnya terdiri dari jenis serangga yang termasuk dalam kelas insekta (subfilum uniramia) yang dibagi lagi menjadi 29 ordo, antara lain Diptera (lalat), coleoptera (kumbang), Hymenoptera (semut dan lebah), dan lepidoptera (kupu-kupu dan ngengat). Kelompok Apterygota terdiri dari 4 ordo karena semua serangga dewasanya tidak memiliki sayap, dan 25 ordo lainnya termasuk dalam kelompok Pterygota karena memiliki sayap (Engel, *et al.* 2004).

Keanekaragaman serangga predator sangat terkait dengan tingkat tropik lainnya. Hal ini disebabkan adanya interaksi yang terjadi, antara kelompok serangga maupun dengan kelompok tumbuhan yang selanjutnya membentuk keragaman serangga itu sendiri. Jika makanannya mencukupi populasinya akan cenderung meningkat dan sebaliknya jika jumlah pakannya sedikit populasinya cenderung menurun. Pengendalian hama menggunakan musuh alami khususnya serangga predator, merupakan suatu alternatif strategi pengendalian hama yang saat ini tengah dikembangkan untuk meminimalkan penggunaan pestisida. Peranan serangga predator di dalam upaya pengendalian hama secara hayati telah dilakukan dan berhasil di dalam aplikasinya (Herlinda *et al.*, 2000).

Musuh alami di persawahan terdiri atas dua kelompok yaitu parasitoid dan predator. Serangga parasitoid menyerang inang pada stadium larva, sedangkan pada fase imago, parasitoid hidup bebas di alam. Sedangkan serangga predator merupakan serangga pemangsa yang mekanisme penyerangannya dengan memburu, memakan, atau menghisap cairan tubuh serangga lain sehingga menyebabkan kematian. Di ekosistem persawahan, jenis serangga predator merupakan musuh alami yang paling berperan dalam menekan populasi hama padi (Herlinda *et al.*, 2008).

Predator adalah organisme yang hidup bebas dengan memakan, membunuh atau memangsa binatang lainnya. Apabila parasitoid memarasit pada inang maka predator atau pemangsa memakan mangsanya sampai mati. Predator memangsa dan membunuh mangsanya secara langsung sehingga harus memiliki daya berburu yang tinggi dan memiliki kelebihan sifat fisik yang memungkinkan predator mampu menangkap dan membunuh mangsanya, (Sopialena, 2018).

Dalam budidaya tanaman padi, tidak akan terlepas dari ancaman hama yang sering menyerang tanaman padi. Apabila dalam pengendaliannya kurang tepat, maka dapat menurunkan produktivitas dari tanaman padi tersebut. Jenis-jenis hama yang menyerang tanaman padi yaitu, Keong Mas, Wereng Coklat, dan Walang Sangit. Kerusakan yang ditimbulkannya menyebabkan beras berubah warna dan hancur serta hampa. Penyakit Hawar Daun Bakteri (HDB) atau kresek dimulai dari tepi daun, berwarna keabu-abuan dan lama-lama daun menjadi kering. Penyakit ledakan dapat menginfeksi tanaman padi di semua stadia

pertumbuhan. Gejala khas pada daun yaitu bercak berbentuk belah ketupat di tengah dan meruncing di kedua ujungnya (Kartohardjono *et al.*, 2009).

Para petani di persawahan Insana umumnya menggunakan pestisida kimia dalam memberantas hama, namun hal itu dapat berdampak negatif terhadap lingkungan karena Insana merupakan salah satu daerah sumber air di wilayah TTU. Kecamatan Insana merupakan daerah yang didominasi oleh persawahan dengan luas sawah 42 Ha dan penggunaan lahan yang didominasi oleh sawah dan kebun. Produksi padi di Kecamatan Insana enam tahun terakhir memiliki jumlah yang berbeda. Pada tahun 2015 produksi padi sebesar 40,668 ton, tahun 2016 sebesar 33,913 ton, tahun 2017 sebesar 36,473 ton tahun 2018 sebesar 35,847 ton tahun 2019 sebesar 67,280 ton tahun 2020 sebesar 55,912 dan tahun 2021 sebesar 37,490 ton (Dinas Pertanian, Kabupaten TTU, 2022).

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik mengkaji tentang “Analisis Keragaman Jenis Serangga Predator Pada Tanaman Padi Di Areal Persawahan Kecamatan Insana”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jenis serangga predator apa saja yang terdapat pada tanaman padi di Areal persawahan kecamatan Insana, Kabupeten TTU?
2. Bagaimana indeks keanekaragaman serangga predator pada tanaman padi di areal persawahan Kecamatan Insana, Kabupeten TTU?
3. faktor-faktor lingkungan apa saja yang mempengaruhi keanekaragaman serangga predator pada tanaman padi di areal persawahan Kecamatan Insana Kabupaten TTU?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui berbagai jenis serangga predator yang ada pada tanaman padi di areal Persawahan kecamatan Insana, Kabupeten TTU?
2. Untuk mengetahui indeks keanekaragaman serangga pada tanaman padi di areal persawahan kecamatan Insana, Kabupaten TTU?
3. Untuk mengetahui faktor-faktor lingkungan apa saja yang mempengaruhi keanekaragaman serangga predator pada tanaman padi di areal persawahan Kecamatan Insana Kabupaten TTU?

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Menambah informasi tentang keanekaragaman serangga predator pada tanaman padi di areal Persawahan Kecamatan Insana, Kabupaten TTU.
2. Dapat digunakan sebagai data awal bagi peneliti tentang peran serangga pada tanaman padi.
3. Menjadi sumber informasi bagi petani tentang jenis hama yang paling dominan sehingga lebih maksimal dalam pembasmian hama.