

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gastropoda merupakan salah satu kelompok hewan yang memiliki jumlah terbesar dalam dunia hewan dan umumnya lebih dikenal dengan sebutan siput atau keong. Gastropoda memiliki spesies yang beragam dan penyebarannya diberbagai habitat dan ekosistem seperti, ekosistem karang, ekosistem mangrove, dan substrat berpasir atau berlumpur (Cappenberg *et al.*, 2006). Gastropoda memiliki ciri-ciri diantaranya memiliki cangkang, mantel kaki, organ visceral, radula dan biasanya memiliki satu atau beberapa insang, memiliki tubuh yang lunak, yang menggunakan abdomen sebagai kaki (Kastawi, 2005). Gastropoda memiliki lendir serta cangkang yang keras, sehingga membuat hewan Gastropoda bergerak lambat menggunakan kakinya (Arpani, 2017). Keberadaan Gastropoda pada daerah perairan dan pada daerah berlumpur, salah satunya adalah daerah persawahan yang mempunyai peranan penting bagi ekosistem sawah, baik yang menguntungkan atau merugikan (Rudianto *et al.*, 2014).

Gastropoda yang bersifat hama dapat memberikan dampak negatif karena sering dianggap sebagai pemakan dedaunan yang bertunas dan batang tanaman yang masih muda sehingga dapat bersifat merugikan bagi masyarakat (DPTP, 2008). Gastropoda yang bersifat hama ternyata dapat memiliki manfaat seperti dapat dikonsumsi manusia dan digunakan sebagai pakan ternak. Menurut Wijaya (2018), Gastropoda yang dapat dijadikan sebagai olahan makanan karena kaya akan nutrient serta protein, sebagai pakan bagi hewan. Menurut Meria (2010), Gastropoda air tawar ada yang dimanfaatkan untuk pakan hewan seperti bebek, itik. Gastropoda memiliki kandungan omega-3 dan omega-6 yang bermanfaat bagi perkembangan otak dan untuk mencegah penyakit jantung (Wijaya, 2018). Selain kandungan protein, pada Gastropoda terdapat kandungan kalsium, karbohidrat, vitamin A yang sangat baik dalam menjaga keseimbangan kerja bagian dalam tubuh (Wijaya, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian Rudianto *et al.*, (2014) dengan judul “Struktur Komunitas Gastropoda Pada Persawahan Pasang Surut dan Tadah Hujan di Kecamatan Sungai Kakap”, ditemukan sebanyak 9 spesies Gastropoda yaitu *Pomacea canaliculata*, *Pila scutata*, *Brotia spedicea*, *Lymnaea rubiginosa*, *Belamnya javanica*, *Gyraulus convexiusculus*, *Cerithidae quadrata* dan *Neritina pulligera*. Asa A, (2021) dengan judul “Studi Keanekaragaman Gastropoda Area Persawahan Oenak Kabupaten Timor Tengah Utara”, ditemukan 5 spesies gastropoda yaitu *Melaniodes granifera Lamarck*, *Melanoides tuberculata Muller*, *Pila ampullaceal L*, *Pomacea caniliculata Lamrack*, dan *Achatina fulica Fer*. Spesies individu gastropoda yang paling banyak ditrmukan adalah *Melanoides granifera* Lamarck sebanyak 422 individu.

Menurut Atini, B. dan Rusae, A. (2022) Gastropoda berfungsi penting dalam lingkungannya karena mereka menempati seluruh relung lingkungan sebagai pemakan, mangsa, dan pendaur ulang. Oleh karena itu, keberadaan Gastropoda di suatu tempat turut menentukan kesuburan suatu iklim, termasuk pada suatu persawahan. Minimnya penelitian

terkait peran hewan dalam bidang pertanian padahal sebenarnya pertanian di Indonesia sangat banyak dan tersebar luas.

Keberadaan dan kelimpahan Gastropoda ditentukan oleh beberapa faktor seperti lingkungan, ketersediaan makanan, pemangsa dan kompetisi (Wirakusumah, 2003). Faktor lingkungan, seperti suhu, salinitas, tipe substrat dan kandungan bahan organik di persawahan menyebabkan Gastropoda di dalam struktur yang berbeda satu dengan yang lainnya sehingga membentuk polanya tersendiri (Wirakusumah, 2003). Hal tersebut dikarenakan tiap Gastropoda memiliki kemampuan adaptasi yang berbeda-beda bervariasinya faktor lingkungan menyebabkan adanya perbedaan cara hidup dan penyebaran dari hewan Gastropoda (Wirakusumah, 2003). Tekanan dan perubahan lingkungan juga dapat mempengaruhi jumlah jenisnya. Jumlah jenisnya sangat penting karena keanekaragaman jenis bertambah bila komunitas menjadi semakin stabil. Apabila pertumbuhan komunitas terganggu akan terjadi penurunan yang nyata dalam keanekaragaman (Wirakusumah, 2003).

Persawahan Desa Oenbit, Kabupaten Timor Tengah Utara merupakan salah satu sektor pertanian yang menjadi makan pangan dan penopang utama perekonomian masyarakat. Persawahan di Desa Oenbit terdapat banyak Gastropoda yang merusak tanaman padi tetapi ada juga yang bisa dimanfaatkan dari keberadaannya tersebut. Dengan adanya penelitian yang dilakukan dapat memberikan data awal kepada masyarakat untuk lebih mengetahui jenis struktur Gastropoda pada persawahan yang dapat menyerang persawahan dan bersifat hama serta dapat memiliki berbagai manfaat.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan kajian penelitian tentang Struktur dan Komposisi Gastropoda di area persawahan Desa Oenbit, Kabupaten Timor Tengah Utara. Sehingga informasi tentang struktur dan komposisi Gastropoda di area persawahan dapat tersedia dan bermanfaat bagi kalangan penelitian, dibidang pendidikan dan pertanian.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana struktur dan komposisi Gastropoda di area persawahan Desa Oenbit, Kabupaten Timor Tengah Utara?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi kehidupan struktur dan komposisi Gastropoda di area persawahan Desa Oenbit, Kabupaten Timor Tengah Utara?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui struktur dan komposisi Gastropoda yang terdapat di area persawahan Desa Oenbit, Kabupaten Timor Tengah Utara
2. Untuk menganalisis faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi kehidupan Gastropoda di area persawahan Desa Oenbit, Kabupaten Timor Tengah Utara

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai informasi atau data awal kepada masyarakat untuk lebih mengetahui struktur dan komposisi Gastropoda yang bersifat hama dan dapat dimanfaatkan.
2. Sebagai sumber informasi dan bahan referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang memiliki relevansi dengan penelitian ini.