

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Musuh alami pada tanaman jagung bervariasi menurut lokasi, waktu atau musim, tipe lahan, serta teknik budidayanya. Apabila peran dari musuh alami dimengerti secara baik, petani akan melakukan usaha memanipulasi lingkungan dan memanfaatkan musuh alami yang sedemikian rupa, sehingga musuh alami merupakan suatu komponen nyata dalam strategi pengelolaan hama yang efektif dan praktis. Pengembangan strategi pengelolaan hama merupakan satu unsur dasar yang harus dipertimbangkan dalam pengenalan musuh alami dan penentuan dampaknya untuk pengaturan populasi hama. keberadaan organisme yang meliputi hama selalu diikuti oleh musuh alami sebagai pengendalinya (Woda, 2013).

Musuh alami mempunyai andil yang sangat besar dalam pembangunan pertanian berwawasan lingkungan karena daya kendali terhadap hama cukup tinggi dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Agar upaya ini dapat berlangsung dan berkesinambungan secara terus-menerus, maka musuh alami perlu dijaga kelestariaanya (Rukmana, dan Sugandi 2002).

Tersedianya inang alternatif dan pakan inang lainnya, misalnya nektar, tepungsari, dan embun madu sangat menentukan kehidupan musuh alami. Tumbuhan liar di luar pertanaman perlu dikelola sebaik-baiknya, selain untuk tempat berlindung, juga tempat hidup inang alternatif, dan sumber pakan musuh alami.

Pengembangan varietas tanaman tahan terhadap serangan hama sudah sedemikian canggih pada era modern ini, salah satunya pengembangan varietas jagung hibrida yang direkayasa untuk memperbaiki peningkatan produksi. Menurut Ginting, *et al.*, (2013) suatu cara meningkatkan produksi jagung ialah dengan menggunakan varietas hibrida karena dapat memberikan hasil biji lebih tinggi. Togatorop, (2010) menyatakan bahwa keunggulan jagung hibrida antara lain, masa panennya lebih cepat, lebih tahan serangan hama dan penyakit, serta

produktivitasnya lebih banyak. Tahun 2013 Balai Penelitian Tanaman Serealia, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian telah mengeluarkan varietas jagung terbaru yaitu Bima 20-URI dengan potensi hasil tinggi, sesuai dikembangkan pada lahan kering di musim kemarau, tahan rebah akar dan batang dan hasilnya stabil pada lingkungan yang luas. (Balai Penelitian Tanaman Serealia).

Varietas Bima 20-URI merupakan jagung hibrida yang dihasilkan secara hati-hati dalam lingkungan yang terkendali. Oleh karena itu, perlu adanya adaptasi lingkungan dalam pengembangannya, yang sesuai dengan lingkungan tempat yang akan dibudidayakan, serta turut menentukan ketahanan terhadap serangan hama yang sering merusak tanaman. Keberadaan hama pada tanaman dipengaruhi oleh faktor biotik dan abiotik yang mendukung perkembangannya. Sehubungan dengan hal tersebut, maka perlu dilakukan pengendalian, yang tentunya pengendalian yang aman dan tidak merusak lingkungan serta tidak mengendalikan serangga nontarget.

Berdasarkan masalah di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul Keanekaragaman Musuh Alami Artropoda (Predator dan Parasitoid) Pada Tanaman Jagung Hibrida Bima 20-URI. Kemudian manfaatnya untuk menentukan strategi pengendalian secara terpadu dengan menitikberatkan pada pengendalian hayati di Desa Huluduotamo, Kecamatan Suwawa, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo. serta menunjang program pembangunan di bidang pertanian yang lebih berwawasan lingkungan dan pertanian berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Jenis musuh alami Artropoda apa yang terdapat pada tanaman jagung varietas BIMA 20 URI?
2. Bagaimana keragaman musuh alami Artropoda pada pertanaman jagung varietas BIMA 20- URI?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui jenis musuh alami Artropoda apa yang terdapat pada tanaman jagung varietas BIMA 20 URI
2. Mengetahui keragaman musuh alami Artropoda yang terdapat pada tanaman jagung Bima 20-URI

1.4 Manfaat Penelitian

1. Salah satu informasi kepada petani dan menambah pengetahuan terutama tentang melestarikan keanekaragaman musuh alami Artropoda sebagai pengendalian hayati terhadap organisme pengganggu, pada tanaman jagung varietas Bima-20 URI.
2. Sebagai bahan masukan pada dinas yang terkait untuk dijadikan bahan pengambilan kebijakan untuk pengendalian hama dengan musuh alami yang ramah lingkungan. Guna mendukung pengendalian hayati menggunakan musuh alami, yang mudah, murah, dan efisien. Sehingga mewujudkan pertanian berkelanjutan yang lebih menitikberatkan konsep pengolahan hama terpadu (PHT).