

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu kendala krusial dalam upaya peningkatan produksi jagung adalah gangguan biotis yang dikelompokkan menjadi dua, yaitu gangguan oleh makroorganisme yang dikenal dengan gangguan hama, dan gangguan oleh mikroorganisme yang disebut sebagai gangguan penyakit.

Kehilangan hasil jagung akibat penyakit dilaporkan bervariasi. Namun, Shurtleff (1980) mengemukakan perkiraan kehilangan hasil jagung akibat penyakit dalam skala dunia mencapai 9,4%. Di daerah Gorontalo sendiri penyakit yang umumnya menyerang tanaman jagung adalah penyakit bulai, bercak daun, busuk batang dan karat daun (BPTPH, 2014).

Penyakit tersebut berpotensi sebagai salah satu faktor pembatas dalam pencapaian potensi hasil yang dimiliki oleh setiap varietas, sehingga upaya pengendalian dan penggunaan varietas unggul yang mempunyai sifat daya tahan terhadap cekaman penyakit sangat diperlukan.

Sehubungan dengan masalah tersebut, maka dibutuhkan inovasi-inovasi baru yang bisa meningkatkan kualitas tanaman ini. Salah satu bentuk kemajuan dibidang pertanian khususnya inovasi dan teknologi jagung terkini yang dihasilkan oleh Litbang Pertanian yaitu dengan diperkenalkannya varietas jagung hibrida yang baru dilepas oleh Menteri Pertanian tahun 2013 dan 2014 yaitu masing-masing varietas Bima-18, Bima-19 URI, BIMA-20 URI. Varietas ini dibentuk dengan silang tiga jalur mempunyai potensi hasil tinggi yaitu lebih dari 10 t/ha. Dan juga varietas ini memiliki ketahanan terhadap beberapa penyakit penting tanaman jagung yaitu tahan penyakit bulai *Peronosclerospora Maydis* L, penyakit karat daun *Puccinia polysora* dan penyakit hawar daun *Helminthosporium maydis* (Balitsereal, 2013).

Variasi ketahanan tersebut dipengaruhi oleh kemampuan varietas memproteksi diri dari cekaman patogen yang disebabkan oleh sifat genetik. (Deadman 1998), maupun pertahanan struktural sebelum infeksi dan ketahanan

kimia setelah infeksi, Agrios (Abadi, 2003). Penggunaan varietas tahan merupakan cara pengelolaan terbaik dan termurah. Pemanfaatan komponen varietas tahan dalam upaya pengendalian OPT adalah diperlukan, mengingat fluktuasi suatu pathogen sangat ditentukan oleh varietas (Pakki dan Muis 2007).

Tidak hanya itu saja, adaptasi varietas dengan keadaan lingkungan perlu untuk mengetahui karakteristik dan ketahanan mengingat bahwa varietas ini tergolong baru di Gorontalo. Adaptasi diperlukan karena pengaruh lingkungan sangat besar terhadap penyebaran penyakit pada tanaman baik biotik maupun abiotik dan juga lingkungan merupakan salah satu dari tiga aspek timbulnya penyakit selain patogen dan inang. Keterkaitan faktor lingkungan dengan perkembangan suatu penyakit tanaman sangat jelas. Lingkungan bisa saja menguntungkan bagi pertumbuhan tanaman tapi disisi lain juga bisa merangsang timbulnya serangan patogen yang justru merugikan tanaman..

Berdasarkan uraian diatas pengetahuan akan jenis penyakit tanaman jagung varietas BIMA-20 URI di Gorontalo dianggap perlu sehingga penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “*Penyakit Pada Tanaman Jagung Hibrida*”.

1.2. Rumusan Masalah

1. Jenis penyakit apa saja yang menyerang tanaman jagung hibrida varietas Bima-20 URI di Gorontalo.
2. Intensitas serangan jenis penyakit yang menyerang tanaman jagung hibrida varietas Bima-20 URI di Gorontalo.

1.3 Tujuan Penelitian.

1. Mengetahui jenis penyakit apa saja yang menyerang tanaman jagung hibrida varietas Bima-20 URI di Gorontalo
2. Mengetahui intensitas serangan jenis penyakit yang menyerang tanaman jagung hibrida varietas Bima-20 URI di Gorontalo

1.4 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa:

1. Memberikan Informasi kepada masyarakat khususnya para petani mengenai jenis penyakit apa saja yang terdapat pada tanaman jagung varietas Bima-20 URI di daerah Gorontalo.
2. Sebagai bahan informasi peringatan dini untuk meningkatkan kewaspadaan petani terhadap penyebaran penyakit pada tanaman jagung varietas BIMA-20 URI di daerah Gorontalo.
3. Sebagai bahan informasi kepada para petani tentang bagaimana cara mengelola pertanamannya agar penyebaran penyakit pada tanaman jagung dapat ditekan sehingga tidak menimbulkan kerugian
4. Memberikan informasi kepada pemerintah daerah, khususnya Dinas pertanian serta instansi pengambil kebijakan dalam pengembangan pertanian jagung di Gorontalo.