

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Provinsi Gorontalo merupakan salah satu daerah produksi jagung di Indonesia, dengan kontribusi produksi mencapai 4% dari total produksi jagung nasional. Jagung merupakan salah satu komoditi unggulan di Provinsi ini, produksi jagung berfluktuasi selama kurun waktu lima tahun terakhir (2008 - 2012) (Ilato dan Bahua, 2014).

Salah satu faktor penyebabnya adalah adanya gangguan penyakit tanaman. Menurut Wakman dan Burhanuddin (2001) dan Pakki *et al.*, (2013) penyakit utama yang dominan pada tanaman jagung adalah bulai (*Peronosclerospora philippinensis*), bercak daun (*Bipolaris maydis*), hawar upih daun (*Rhizoktonia solani* khun) dan karat (*Puccinia polysora* Undrew).

Di daerah Gorontalo penyakit yang umumnya menyerang tanaman jagung adalah penyakit bulai, bercak daun, busuk batang, dan karat daun (BPTPH, 2014). Penyakit yang menyerang tanaman jagung di Kabupaten Boalemo antara lain karat daun (*Puccinia polysora*) 0.00 – 2.96 %. dan penyakit hawar daun (*Helminthosporium turcicum*) dengan intensitas serangan berkisar antara 4.81 – 7.03 %. (BPTPH Gorontalo, 2012).

Khairul dan Rahma (2009) melaporkan bahwa insidensi penyakit hawar daun berkisar 9 - 40% dan severitas antara 12-25% dan dapat mengakibatkan kehilangan hasil hingga 70 % yang disebabkan oleh jamur *Exserohilum turcicum* (Pass.) Leonard et Sugss (Ogliari *et al.*, 2005). Selanjutnya Soenartiningsih *et al.*, (2013) menyatakan bahwa intensitas serangan penyakit karat mencapai 80-100% dapat mengakibatkan kehilangan hasil mencapai 50 %. Soenartiningsih *et al.*, (2013) melaporkan bahwa di Sulawesi Tengah pada kelembaban 80 – 90% serta suhu antara 18 – 32<sup>0</sup> C menyebabkan perkembangan *Curvularia sp.* yang mengakibatkan intensitas serangan 40 - 90%.

Kabupaten Boalemo merupakan daerah perbukitan, yaitu terletak pada ketinggian 0 – 2.000 meter di atas permukaan laut, Suhu udara di wilayah kabupaten Boalemo dan Provinsi Gorontalo pada tahun 2014 berkisar 21,2 - 40,3<sup>0</sup> C. Sedangkan untuk kelembaban dan kecepatan angin tidak terjadi angka yang ekstrem atau dengan kata lain normal saja yaitu berkisar antara 70 - 85 % untuk kelembaban, serta 1-3,3 knot untuk kecepatan angin, untuk curah hujan berkisar antara 6 - 321 mm (Boalemo dalam angka, 2015). Keterkaitan faktor lingkungan dengan perkembangan suatu penyakit tanaman sangat jelas. Di mana tanaman tumbuh pada suatu media tumbuh, pada suatu ruang/wilayah, di mana membutuhkan cahaya, suhu, dan kelembaban yang sangat membantu perkembangan penyakit (Nurhayati, 2011).

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka pengetahuan akan jenis penyakit, intensitas serangan penyakit serta kehilangan hasil yang diakibatkan perlu dilakukan dengan judul “ *Penyakit Pada Tanaman Jagung (Zea mays L.) di Desa Trirukun, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Boalemo* “.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Jenis penyakit apa saja yang menyerang tanaman jagung di Desa Trirukun, Kecamatan wonosari, Kabupaten Boalemo ?
2. Berapakah intensitas serangan jenis penyakit yang menyerang tanaman jagung di Desa Trirukun, Kecamatan wonosari, Kabupaten Boalemo ?
3. Berapakah kehilangan hasil akibat serangan penyakit pada tanaman jagung di Desa Trirukun, Kecamatan wonosari, Kabupaten Boalemo ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui jenis-jenis penyakit yang menyerang tanaman jagung di Desa Trirukun, Kecamatan wonosari, Kabupaten boalemo.
2. Mengetahui besarnya intensitas serangan jenis penyakit yang menyerang tanaman jagung di Desa Trirukun, Kecamatan wonosari, Kabupaten Boalemo.

3. Mengetahui kehilangan hasil akibat serangan penyakit pada tanaman jagung di Desa Trirukun, Kecamatan wonosari, Kabupaten Boalemo

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat berupa :

- 1 Memberikan informasi kepada masyarakat khususnya para petani mengenai jenis penyakit apa saja yang terdapat pada tanaman jagung di Desa Trirukun, Kecamatan wonosari, Kabupaten Boalemo.
- 2 Sebagai bahan informasi peringatan dini untuk meningkatkan kewaspadaan petani terhadap penyebaran penyakit pada tanaman jagung Desa Trirukun, Kecamatan wonosari, Kabupaten Boalemo.
- 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 Desa Trirukun, Kecamatan wonosari, Kabupaten Boalemo.