

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) termasuk jenis sayuran semusim karena hanya satu kali berproduksi, berumur pendek, dan berbentuk perdu atau semak. Tanaman ini merupakan salah satu komoditas yang mempunyai potensi untuk dikembangkan, karena dapat digunakan sebagai sumber karbohidrat dalam rangka menunjang program diversifikasi pangan, meningkatkan pendapatan petani, komoditas ekspor non migas dan bahan baku industry (Duriat dkk,2006).

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan salah satu tanaman pangan terpenting ketiga di dunia setelah beras dan gandum untuk konsumsi manusia (CIP, 2011). Produktivitas kentang di Indonesia pada tahun 2009 sebesar 16.51 ton/ha dan pada tahun 2010 menurun menjadi 15.95 ton/ha (BPS, 2011). Produktivitas kentang di Indonesia masih berada dibawah produktivitas kentang di Eropa yang mencapai 25.0 ton/ha (The International Potato Center, 2008). Budidaya tanaman kentang di Indonesia banyak dilakukan di dataran tinggi antara 800-1800 m oleh petani (FAO, 2008). Lahan dataran tinggi dengan suhu udara yang sesuai untuk pertanaman kentang di Indonesia terbatas (Purbiati *et al.*, 2008), sehingga untuk itu perluasan penanaman kentang dilakukan di dataran medium. Dataran medium adalah daerah dengan elevasi (ketinggian) 300-700 m dpl (Handayani *et al.*, 2011; Hamdani, 2009) salah satu langkah alternatif yang perlu diupayakan untuk membantu peningkatan pendapatan petani (Subhan dan Asandhi, 2006).

Penyebab penurunan produktivitas kentang adalah adanya gangguan organisme pengganggu tanaman (OPT). Adanya gangguan OPT pada tanaman

kentang dapat menimbulkan kerugian dan kehilangan hasil hingga 100% apabila tidak ditangani secara serius. Akibatnya, umbi yang terbentuk sedikit dan ukurannya kecil (Popi, 2008).

Patogen tanaman merupakan salah satu kendala dalam budidaya kentang (Jeger *et al.* 1996, Hamm 2007). Keadaan lahan kentang di Indonesia umumnya terkontaminasi patogen. Hal ini ditunjukkan dengan selalu dijumpainya penyakit pada tiap musim tanam, sehingga lahan tersebut tidak mampu memberikan hasil optimum. Sebagian besar patogen umumnya bersifat tular-tanah yang mampu hidup, menyebar, dan bertahan dalam jangka waktu lama di dalam tanah (Hamm 2007).

Penanaman kentang di dataran medium saat ini sedang digalakkan guna meningkatkan produktivitas kentang di Indonesia. Di beberapa wilayah di Indonesia, budidaya kentang di dataran medium (300-700 m dpl) pernah dilakukan, seperti di daerah Magelang, Jawa Tengah, beberapa kecamatan di Tanah Datar, Sumatera Barat, dan DI Yogyakarta pada tahun 1980-an. Menurut Basuki *et al.* (2009), kendala yang dihadapi petani dalam budi daya kentang di dataran medium Magelang antara lain produktivitas yang rendah dan penyakit busuk umbi. Penyakit yang banyak dijumpai pada pertanaman kentang di dataran medium adalah layu yang disebabkan fusarium oleh *Fusarium solani* dan layu bakteri yang disebabkan oleh *Ralstonia solanacearum*. Kedua jenis penyakit ditularkan melalui tanah dan umbi bibit. Penggunaan umbi bibit yang sehat, pergiliran tanaman, dan tata air yang baik diperlukan dalam pengendalian penyakit tersebut. Sehingga peneliti tertarik untuk meneliti hama dan penyakit yang menyerang berbagai kultivar tanaman kentang yang ditanam di dataran medium.

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui jenis, populasi dan intensitas serangan hama yang menyerang tanaman kentang yang ditanam di dataran medium.
2. Untuk mengetahui jenis dan intensitas serangan penyakit yang menyerang tanaman kentang yang ditanam di dataran medium.
3. Untuk mengetahui peranan naungan terhadap serangan hama dan penyakit pada tanaman kentang yang ditanam di dataran medium.
4. Untuk mengetahui jenis hama dan penyakit yang menyerang tanaman kentang pada dataran medium dengan dan tanpa naungan.

## **1.3. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Ada perbedaan jenis, populasi dan intensitas serangan hama yang menyerang tanaman kentang yang dinaungi dan tidak dinaungi yang ditanam di dataran medium.
2. Ada perbedaan jenis dan intensitas serangan penyakit yang menyerang tanaman kentang yang dinaungi dan tidak dinaungi yang ditanam di dataran medium.