

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kesuburan tanaman ditentukan oleh beberapa faktor, diantaranya kesuburan tanah, iklim, bibit unggul, serta hama dan penyakit. Walaupun demikian faktor-faktor untuk kesuburan tanaman telah terpenuhi, hama dan penyakit merupakan masalah yang paling mengganggu dan memerlukan perhatian yang khusus (Pracaya, 2007).

Masalah hama sering muncul seiring dengan dibudidayakan tanaman secara intensif dalam skala luas maupun skala kecil, karena menjadi bahan pakan bagi keduanya. Masalah hama dan penyakit akan berpengaruh signifikan terhadap kehilangan hasil tanaman sehingga produksi menjadi sangat rendah. munculnya hama akan mengganggu pertumbuhan tanaman yang pada akhirnya akan menurunkan produksi buah (Dadang, 2006).

Menurut Sinaga (2006), sejak mengenal cara bercocok tanam, orang telah menyadari bahwa tanamannya sering mengalami gangguan alami yang bersifat menghambat, merusak, menghancurkan, atau menggagalkan panen. Di beberapa lokasi, adanya gangguan yang ekstrim menyebabkan seseorang mungkin sama sekali dapat melakukan budidaya tanaman tertentu.

Serangan hama yang terjadi pada pertanaman di lapangan merupakan salah satu faktor pembatas untuk mendapatkan produksi yang optimal. Tanaman jarak pagar pada umumnya hanya ditanam sebagai tumpang sari dari tanaman lain, tetapi dengan adanya pengembangan secara besar-besaran, kemungkinan tanaman akan ditanam dalam areal yang luas dan secara monokultur (Hambali, 2007).

Contoh kasus yang terjadi di Gunung Binjai, Kalimantan Timur, tanaman jarak pagar yang ditumpang sarikan dengan tanaman karet didapatkan hama tungau. Contoh kasus hama tanaman jarak pagar sistem monokultur di Pinrang, Sulawesi Selatan pada bulan Maret sampai April 2006 menemukan ulat pengorok daun ( Widi Rumini, 2006).

Zaenal (2006) melaporkan, pada lahan sistem monokultur hama yang menyerang tanaman jarak pagar mulai dari perkecambahan sampai tanaman produktif antara lain : *Spodoptera litura*, *Scarabaeid*), *Valanga* spp, *Empoasca* sp, *Tetranychus* sp, *Selenithrips rubrocinctus*, dan *Ferrisia virgata*. Sedangkan hama yang menyerang hanya pada tanaman produktif yaitu *Chrysocoris javanus* (kepik penghisap cairan buah).

Survei hama jarak pagar telah dilakukan di Bogor, Karawang, serta Lampung, dan menemukan jenis hama *Valanga nigricornis*, *Ferrisia virgata*, *Chrysochoris javanus*, dan tungau. Hama-hama tersebut dapat menjadi kendala serius di masa datang, baik secara tumpang sari maupun monokultur (Dadang,2006).

Penelitian keanekaragaman hama pada lahan produksi perkebunan jarak pagar (*Jatropha curcas* Linn.) sehingga di Kabupaten Gunung Kidul DIY, perlu dilakukan untuk mengetahui jenis hama pada lahan menggunakan sistem tumpang sari dan sistem tanam monokultur. Tindakan pembelajaran ini akan sangat baik sehingga tindakan antisipasi atau pencegahan perkembangan hama pada daun jarak yang cepat dapat dilakukan sedini mungkin.

## **B. Rumusan masalah**

Permasalahan yang muncul dalam penelitian ini adalah bagaimana keanekaragaman jenis hama pada tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas* Linn.) di Kabupaten Gunung Kidul DIY dan kondisi lingkungan yaitu suhu udara dan kelembaban udara.

## **C. Tujuan Penelitian**

Mengetahui keanekaragaman jenis hama pada tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas* Linn.) di Kabupaten Gunung Kidul DIY serta mengetahui kondisi lingkungan yaitu suhu udara dan kelembaban udara.

## **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian keanekaragaman jenis hama pada tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas* Linn.) di Kabupaten Gunung Kidul DIY, akan memberi harapan, bahwa dalam jangka panjang mampu merancang pengendalian secara terpadu terhadap hama tersebut untuk meminimalkan kehilangan hasil pada perkebunan tanaman jarak pagar.

## **E. Hipotesis**

Keanekaragaman jenis hama yang menyerang tanaman jarak pagar dengan penanaman sistem monokultur keaneragamannya lebih tinggi dibandingkan dengan penanaman sistem tanam tumpang sari.