

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Jahe merupakan salah satu tanaman biofarmaka yang berperan cukup penting di Indonesia, karena termasuk komoditi ekspor, sumber bahan baku berbagai industri jamu dan makanan serta diusahakan banyak petani. Daerah tanaman jahe meliputi Sumatera Utara, Bengkulu, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur (Anonymous, 2009).

Tanaman jahe telah lama dibudidayakan sebagai komoditi ekspor, namun pengembangan jahe skala luas belum didukung dengan budidaya yang optimal dan berkesinambungan sehingga produktivitas dan mutunya rendah. Luas areal pertanaman jahe di Indonesia pada tahun 2006 yaitu 89.041.808 ha dengan total produksi 177.137.949 kg dan produktivitas rata-rata sekitar 1,77 ton/ha dan meningkat pada tahun 2007 mencapai 99.652.007 ha dengan total produksi 178.502.542 kg dan produktivitas rata-rata sekitar 2,66 t/ha (BPS, 2009). Jahe Indonesia diekspor ke beberapa negara tujuan antara lain Jepang, Emirat Arab, Malaysia dan banyak negara lainnya dalam bentuk jahe segar, jahe kering dan olahan (Paimin dan Murhananto, 1999).

Pada tahun 1938, dan tahun-tahun berikutnya, penyakit bercak daun telah dilaporkan pada tanaman jahe dari distrik Godavari dan Malabar. Penyakit ini umumnya dalam bulan Agustus, September, Oktober. Bercak daun ini memiliki ukuran bervariasi, sebagian kecil dan agak membulat dengan panjang 1 mm dan lebar $\frac{1}{2}$ mm. Sedangkan bentuk lainnya adalah oval atau memanjang yang memiliki ukuran antara 910 x 3-4 mm. Bercak daun hampir berwarna putih dibagian tengahnya dan memiliki margin coklat gelap. Yang persis mengitari bercak daun adalah warna kekuning-kuningan. Pada bagian ini juga terlihat sejumlah picnidia kehitam-hitaman (Ramakrishnan, 1941)

Penyakit bercak daun lainnya tercatat pula pada tanaman jahe yaitu Sudaraman, 1922 telah menjelaskan *Colletotrichum zingiberace* sebagai penyebab penyakit bercak daun di distrik Godavari wilayah kepresidenan Madras. Steven dan Attienza 1932, telah melaporkan dari Philipine bercak daun ini disebabkan oleh *Coniothyrium zingiber*. Hal yang sama telah diamati di Hawaii 1937. Tetapi fungi ini tidak sejalan dengan penjelasan oleh sporanya lebih kecil dan tidak berwarna, sehingga dijelaskan penyebab penyakit bercak daun ini diberi nama *Phyllosticta zingiberi* (Ramakrishnan, 1941)

Pada 2007 pengalaman penulis yang pernah mencoba untuk membudidayakan jahe merah sistem keranjang pada awal pertumbuhan cukup baik sampai umur 2 bulan setelah tanam tetapi, saat tanaman menjalani umur 3 bulan mengalami kendala dimana daun tanaman

jahe merah mulai mengalami bercak-bercak kuning sampai akhirnya berwarna abu-abu dan bintik-bintik hitam sampai seluruh daun dan akhirnya tanaman mati.

Ternyata, pada tahun yang sama menurut laporan dari salah seorang petani jahe di desa Cinta air tepatnya di Kabupaten Serdang bedagai , petani didesa tersebut mencoba budidaya jahe merah tetapi pada bulan ke 3 tanaman jahe mereka terkena penyakit bercak daun , dan menyebabkan gagal panen.

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Hapsoh, Hasanah, dan Rahmawati (2008) di lahan masyarakat Kecamatan Medan Johor, Medan pada bulan Juli 2007 s/d Maret 2008, pada penelitian ini pupuk organik memberikan pengaruh yang cukup baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jahe, tetapi produksi tidak maksimal karena terjadi serangan penyakit bercak daun pada umur tiga bulan setelah tanam.

Pada tahun 2008 juga penelitian yang dilakukan Hapsoh dkk, juga mengalami hal yang sama dimana tanaman jahe terserang penyakit yang sama. Hal yang sama terjadi pada penelitian Barus dan Hapsoh (2009) ketika tanaman jahe umur 3 bulan mengalami gejala yang sama. Kemungkinan dilihat dari kejadian yang ada penyakit ini sudah terbawa dari benihnya (seed born) , atau bersifat dari tular tanah (soil born) yang masih selalu merupakan masalah besar dalam bidang perlindungan tanaman.

Adalah Pak Mardi Petani di Desa Tumpatan Nibung Kec.Batang Kuis membudidayakan jahe merah dan jahe badak dilahan dan juga dimedia keranjang awal September 2009 (komunikasi pribadi), pada saat tanaman sudah berumur 2 bulan setelah tanam daun jahe sudah menunjukkan gejala bercak pada daun.

Penggunaan Pestisida kimia untuk patogen tersebut mungkin efektif tetapi banyak masalah-masalah yang lebih merugikan bagi kehidupan manusia secara langsung ataupun tidak langsung yang akan timbul jika pestisida digunakan secara terus menerus.