

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Cabai (*Capsicum annum* L.) merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang mempunyai arti yang penting karena mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Buah cabai memiliki kandungan gizi yang banyak. Dalam 100 g buah cabai terkandung protein 1 g, lemak 0,3 g, karbohidrat 7,3 g, kalsium 29 mg, fosfor 24 mg, zat besi 0,5 mg, vit A 470 mg, vit B1 0,05 mg, vit C 460 mg dan air 90,9 g serta mengandung 31 Kal (Setiadi, 2001). Selain digunakan untuk keperluan rumah tangga, buah cabai juga dapat digunakan untuk keperluan industri diantaranya, industri bumbu masakan, industri makanan, industri obat-obatan dan jamu.

Cabai merupakan salah satu sayuran penting yang dibudidayakan secara komersial di daerah tropis. Cabai menduduki areal paling luas diantara sayuran lain di Indonesia khususnya di Propinsi Riau. Data Badan Pusat Statistik (BPS) Propinsi Riau melaporkan luas areal tanaman cabai di Propinsi Riau pada tahun 2005 sekitar 2.433 ha dengan produksi cabai sebesar 7.731 ton, dengan produktivitas sebesar 3,17 ton/ha. Pada tahun 2006 luas areal pertanaman cabai meningkat menjadi 2.837 ha dengan produksi 11.372 ton, dengan produktivitas sebesar 4,00 ton/ha. Pada tahun 2007 luas areal pertanaman cabai meningkat menjadi 3.335 ha dengan produksi 12.158 ton, dengan produktivitas sebesar 3,64 ton/ha. Terjadi penurunan produktivitas dari tahun 2006 ke tahun 2007 yaitu sebesar 0,36 ton/ha dalam setahun. Menurunnya produksi cabai ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu pembibitan, pengolahan tanah, penanaman, pemanenan yang kurang tepat, serta pemeliharaan termasuk pengendalian jasad pengganggu tanaman seperti hama, patogen dan tumbuhan pengganggu tanaman (gulma) yang kurang maksimal.

Salah satu penyakit yang terdapat pada tanaman cabai adalah penyakit antraknosa yang disebabkan oleh *Colletotrichum capsici*. Antraknosa merupakan salah satu penyakit penting yang dapat menyerang buah cabai. Buah merupakan bagian yang utama diharapkan dalam proses budidaya tanaman. Apabila buah cabai telah terserang penyakit ini, maka hasil yang diperoleh tidak akan sesuai dengan



harapan karena buah menjadi busuk sehingga produksi akan menurun dan akhirnya akan menyebabkan kerugian secara ekonomis.

Penyakit antraknosa dapat ditemukan pada buah muda dan buah yang telah masak baik di lapangan maupun di tempat penyimpanan (pascapanen). Antraknosa merupakan salah satu penyakit yang sangat penting pada pertanaman cabai karena dapat menurunkan produktivitas dan kualitas hasil panen. Menurut laporan Balai Penelitian Hortikultura Lembang (2002) dan Duriat dan Sudorwahadi (1995) *dalam* Yani (2003), kehilangan hasil pada pertanaman cabai akibat penyakit antraknosa dapat mencapai 14-100% pada saat musim hujan. Kerusakan akibat penyakit antraknosa ini mengakibatkan buah cabai tidak lagi bernilai ekonomis. Oleh karena itu diperlukan suatu tindakan pengendalian pascapanen yang efektif untuk mengendalikan penyakit yang disebabkan oleh jamur *Colletotrichum capsici*.

Upaya pengendalian terhadap penyakit antraknosa sampai saat ini masih menggunakan pestisida kimia sintetik dan secara mekanik yaitu dengan mengumpulkan buah yang terserang dan membakarnya. Penggunaan pestisida kimia sintetik dianggap sebagai pilihan utama karena dianggap dapat mengendalikan penyakit secara cepat dan praktis. Namun demikian mengingat dampak negatif terhadap lingkungan yang diakibatkan oleh pemakaian pestisida sintetik yang kurang bijaksana seperti residu terhadap hasil panen yang bisa membahayakan bagi manusia, maka saat ini telah banyak dikembangkan pestisida nabati karena dianggap sebagai teknik pengendalian yang lebih memperhatikan dan menjaga keseimbangan lingkungan (Kardinan, 2002).

Pestisida nabati berasal dari tanaman yang berfungsi sebagai zat pembunuh, penolak, dan penghambat pertumbuhan organisme pengganggu tanaman (Suhardjan, 1993 *dalam* Setyowati, 2004). Usaha pengendalian dengan bahan-bahan nabati seperti ini aman terhadap lingkungan, karena bahan-bahan tersebut cepat terurai menjadi bahan yang tidak berbahaya bagi lingkungan (Setyowati, 2004).

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pestisida nabati yang bersifat antifungi cukup efektif dalam mengendalikan berbagai jenis patogen terbawa benih baik secara *in-vitro* maupun *in-vivo*. Salah satu pestisida nabati yang



banyak digunakan saat ini adalah tanaman mimba. Tanaman ini sering digunakan dan dipercaya masyarakat sebagai obat tradisional yang mampu menyembuhkan segala jenis penyakit pada manusia (Kardinan dan Taryono, 2003).

Ekstrak dari daun tanaman mimba mampu mengendalikan sekitar 127 jenis hama dan mampu berperan sebagai fungisida, bakterisida, antivirus, nematisida serta moluskisida (Kardinan, 2002). Hasil penelitian Martoredjo (1997). menyatakan bahwa ekstrak daun mimba dengan konsentrasi 10% dapat menghambat perkembangan gejala penyakit antraknosa pada buah apel sampai dengan hari ke sembilan setelah penyemprotan.

Berdasarkan hal di atas, penulis telah melaksanakan penelitian tentang “Uji Beberapa Konsentrasi Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachata indica* A. Juss) untuk Pengendalian Penyakit Antraknosa pada Buah Cabai (*Capsicum annum* L.) pascapanen”

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji kemampuan beberapa konsentrasi ekstrak daun mimba dalam mengendalikan penyakit antraknosa pada buah cabai pascapanen.