

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabai merah (*Capsicum annum* L.) merupakan komoditas sayuran buah yang dikategorikan sebagai komoditas komersil, karena umumnya produknya dapat dijual dalam bentuk segar maupun olahan. Dalam 100 g buah cabai terdiri atas 1,0 g protein, 0,3 g lemak, 7,3 g karbohidrat, 470 vitamin A, 18 mg vitamin C dan 90,9 g air (Setiadi, 2002). Buah cabai merah dikenal sebagai bahan penyedap dan pelengkap berbagai menu masakan khas Indonesia sehingga hampir setiap hari produk ini dibutuhkan.

Produktivitas cabai Provinsi Riau tahun 2009 sebesar 3,57 ton/ha masih relatif rendah dibandingkan Provinsi lainnya di pulau Sumatera yaitu Nanggroe Aceh Darussalam sebesar 4,79 ton/ha, Sumatera Utara sebesar 8,44 ton/ha, Sumatera Barat sebesar 6,05 ton/ha, Jambi sebesar 5,12 ton/ha, Sumatera Selatan sebesar 4,20 ton/ha, Bengkulu sebesar 5,69 ton/ha, Lampung sebesar 3,78 ton/ha, Bangka Belitung sebesar 5,01 ton/ha, dan Kep. Riau sebesar 3,94 ton/ha (BPS pusat, 2010).

Produktivitas cabai merah di Provinsi Riau yang masih rendah disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: mutu benih cabai yang kurang baik, penerapan teknik budidaya cabai yang belum optimal, tingkat kesuburan tanah yang rendah, serta banyaknya serangan organisme pengganggu tanaman yaitu hama, penyakit dan gulma (BPS Pusat, 2010). Organisme pengganggu tanaman terutama patogen dapat menurunkan kualitas benih melalui infeksi pada jaringan benih atau kontaminasi pada

permukaan benih. Patogen dapat terbawa melalui benih pada saat proses penyerbukan bunga dan pembentukan biji, atau pada saat pemanenan. Patogen dapat juga tercampur dengan bagian tanaman yang terserang seperti daun dan polong, kemudian patogen tersebut berasosiasi dengan benih dan menjadi sumber infeksi pada tanaman generasi berikutnya. Salah satu patogen yang dapat menginfeksi benih adalah jamur.

Infeksi jamur pada benih dapat menimbulkan kerugian seperti penurunan daya kecambah benih, membunuh bibit/tanaman muda dan menghasilkan toksin yang dapat menurunkan kualitas benih (Navitasari, 2007). Jamur dapat menyebabkan benih mengalami diskolorisasi, mengkerut, dan membusuk (Mardinus, 2003).

Menurut Mardinus (2006) dan Semangun (2007) jamur patogen yang terdapat pada benih adalah *Rhizoctonia* sp., *Fusarium* sp., *Pythium* sp., *Phytophthora capsici*, *Sclerotium rolfii*, dan *Colletotrichum capsici*. Hasil penelitian Iskandari (2011) menyimpulkan pula bahwa jamur patogen yang ditemukan pada benih pascapanen cabai merah varietas lokal di Pekanbaru ialah *Rhizoctonia* sp., *Fusarium* sp., *Sclerotium* sp., dan *Colletotrichum* sp. Jamur patogen yang menyerang benih cabai memberi korelasi negatif terhadap daya kecambah benih, oleh karena itu perlu adanya pengendalian untuk menekan serangan jamur patogen tersebut.

Pengendalian penyakit tular benih yang umum dilakukan adalah dengan perlakuan benih (*seed treatment*), dengan menggunakan senyawa kimia sintetis. Penggunaan senyawa kimia sintetis pada benih dapat menurunkan viabilitas benih dan memperpendek masa hidup benih (Navitasari, 2007). Untuk meminimalkan penggunaan pestisida sintetis tersebut dapat menggunakan pestisida nabati.

Penggunaan pestisida nabati yang bersifat anti jamur cukup efektif dalam mengendalikan berbagai jenis patogen terbawa benih (Bangun dan Sarwono, 2002). Beberapa jenis tumbuhan yang dapat digunakan sebagai pestisida nabati adalah sirih hutan, mimba, mindi, serai wangi, krinyu, sirsak dan mengkudu.

Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) merupakan salah satu sumber pestisida nabati yang banyak tersedia di alam. Pestisida dari buah mengkudu bersifat preventif dan memiliki beberapa kelebihan yaitu harganya relatif murah dan sangat mudah ditemukan (Bangun dan Sarwono, 2002). Beberapa hasil penelitian melaporkan bahwa ekstrak buah mengkudu secara nyata mampu menekan pertumbuhan jamur *Colletotrichum capsici* secara *in-vitro* serta pada konsentrasi 10% mampu menekan intensitas serangan jamur *Colletotrichum gloeosporioides* pada buah alpukat (Efri dan Prasetyo, 2005., Suwarta dkk., 2005).

Hasil penelitian Siburian (2011) menyatakan pula bahwa pemberian ekstrak buah mengkudu pada buah cabai dengan konsentrasi 20% mampu menekan serangan penyakit antraknosa sebesar 61,25%.

Berdasarkan hal di atas, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Uji Beberapa Konsentrasi Ekstrak Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) Terhadap Jamur Patogen Tular Benih Cabai (*Capsicum annum* L.) dan Pengaruhnya Terhadap Daya Kecambah Benih”**.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi ekstrak buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) yang mampu mengendalikan jamur patogen tular benih cabai (*Capsicum annum* L.) dan mengetahui pengaruhnya terhadap daya kecambah benih.

1.3. Hipotesis

Konsentrasi ekstrak buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) yang berbeda dapat memberikan pengaruh yang berbeda terhadap jamur patogen tular benih dan daya kecambah benih cabai (*Capsicum annum* L.).