

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Cabai merupakan salah satu jenis tanaman sayuran yang bernilai ekonomi tinggi, selain digunakan untuk keperluan rumah tangga, cabai juga dapat digunakan untuk keperluan industri diantaranya, industri bumbu masakan, industri makanan dan industri obat-obatan atau jamu. Cabai memiliki banyak kandungan gizi dan vitamin, diantaranya Kalori, Protein, Lemak, Karbohidrat, Kalsium, Vitamin A, B1 dan Vitamin C (Nurfalach, 2010).

Berdasarkan data Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Pekanbaru (2016) produksi cabai merah di Riau mengalami peningkatan dari 9.089 ton menjadi 9.355 ton (2013-2014). Peningkatan ini terjadi karena perluasan area penanaman serta meningkatnya jumlah petani yang menanam cabai. Kebutuhan akan cabai khususnya di Riau terus meningkat, seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Perubahan iklim berupa kemarau yang terjadi dalam jangka waktu yang cukup lama akibat adanya *global warming* saat ini dapat menurunkan hasil produksi pertanian karena berkurangnya ketersediaan air tanah (Nio dan Lenak, 2014). Kondisi minimnya kadar air tanah tersebut disebut dengan cekaman kekeringan. Berdasarkan Data Dinas Pertanian dan Peternakan Provinsi Riau (2016) terdapat 1.691 ha tanaman pangan yang dilanda kekeringan, di antaranya berada di 4 kabupaten yakni Kampar, Indragiri Hulu, Kuantan Singingi dan Rokan Hulu. Hal tersebut berdampak terhadap kegagalan panen. Cekaman kekeringan dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman diantaranya dapat menyebabkan terganggunya proses metabolisme tanaman, seperti terhambatnya penyerapan nutrisi, terhambatnya pembelahan dan pembesaran sel, dan penurunan aktivitas enzim (Supriyanto, 2013).

Berbagai hasil penelitian cekaman kekeringan dilaporkan bahwa cekaman kekeringan yang terjadi pada fase vegetatif dan generatif dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Pada tanaman cabai cekaman kekeringan menyebabkan penurunan tinggi tanaman, panjang akar, dan bobot kering tanaman (Yusniwati dkk., 2008), pada tanaman jagung cekaman kekeringan menyebabkan penurunan luas daun, kandungan klorofil daun, bobot kering akar dan mengakibatkan peningkatan kelayuan tanaman (penggugulan daun) (Efendi dan Azrai, 2010),

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pada tanaman terung cekaman kekeringan mengakibatkan penurunan kerapatan jumlah stomata dan persentasi stomata terbuka (Kurniawati dkk., 2014) sedangkan pada tanaman tomat, cekaman kekeringan mempengaruhi rerata jumlah buah, rerata bobot buah, dan rerata diameter buah (Annisa dkk., 2015).

Salah satu upaya untuk mengantisipasi dampak kekeringan adalah dengan menanam genotipe cabai yang adaptif dan toleran terhadap kekeringan, karena toleransi tanaman terhadap cekaman kekeringan atau ketahanan tanaman terhadap kekeringan merupakan kemampuan tanaman untuk bertahan hidup dengan potensial air jaringan yang rendah (Yusniwati dkk., 2008). Hal tersebut selalu berkaitan dengan perubahan-perubahan bentuk morfologis dan fisiologis tanaman. Berdasarkan hasil penelitian Dewi (2016) melaporkan bahwa cekaman kekeringan pada tanaman cabai dengan perlakuan kadar lengas tanah 100% kapasitas lapang, 75% kapasitas lapang, 50% kapasitas lapang dan 25% kapasitas lapang berbeda sangat nyata terhadap hasil pertumbuhan tanaman, namun titik kritis untuk tanaman cabai tersebut di temukan pada kadar lengas tanah 50% kapasitas lapang. Oleh sebab itu perlu dilakukan seleksi terhadap genotipe-genotipe cabai pada kadar lengas tanah 50% kapasitas lapang tersebut. Penelitian ini merupakan suatu rangkaian penelitian untuk memperoleh varietas cabai dari genotipe yang toleran terhadap cekaman kekeringan

1.2. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat genotipe yang toleran terhadap cekaman kekeringan.

1.3. Manfaat

Manfaat penelitian ini diperoleh genotipe - genotipe yang toleran terhadap cekaman kekeringan, sehingga dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan tanaman hortikultura dilahan kering.

1.4. Hipotesis

Pada tingkat kandungan air tanah 50% kapasitas lapang diperoleh genotipe cabai yang toleran terhadap defisit air.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.