

ANATOMI AKAR DAN KARAKTER AGRONOMI TANAMAN CABAI MERAH (*Capsicum annum* L.) PASCA TERGENANG

Susilawati, R.A. Suwignyo, Munandar dan M.Hasmeda

Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

ABSTRAK

Penelitian bertujuan mengamati anatomi akar akibat cekaman tergenang dan hubungannya dengan perkembangan beberapa karakter agronomi pada beberapa varietas cabai merah pasca tergenang. Penelitian dilaksanakan pada dua tempat, yaitu di Kecamatan Alang-alang Lebar Kota Palembang, selama 7 bulan dan di Balai Besar Pasca Panen Cimanggu Bogor, selama 3 bulan. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan petak terbagi atau split plot design dengan tiga ulangan. Faktor perlakuan utama adalah lama genangan yang terdiri dari 1, 2, 3 dan 4 hari. Faktor anak petak adalah varietas, yang terdiri dari 9 varietas yaitu Kiyof1, Riawan, Bravo F1, Ferosa, Laris, Taro F1, Mario, Lembang 1 dan Kusuma. Anatomi akar diamati setelah 4 hari tergenang. Karakter agronomi meliputi kemampuan tanaman bertahan hidup, Jumlah tanaman hidup (%), jumlah cabang, proporsi berat kering organ, rasio tajuk akar, jumlah buah/tanaman, berat buah/tan./panen dan total berat buah/tanaman, diamati sesuai perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan ada tiga kategori kerusakan akar akibat cekaman tergenang, yaitu hanya sebagian silinder pembuluh, seluruh bagian bagian silinder pembuluh dan silinder pembuluh serta bagian lain dari akar. Pertumbuhan dan perkembangan karakter agronomi pasca tergenang sangat berhubungan dengan tingkat kerusakan akar. Tanaman dengan kerusakan akar hanya sebagian silinder pembuluh memiliki pertumbuhan (var. Riawan) dan menghasilkan buah tertinggi (var. Kiyof1) dibandingkan varietas lainnya.

PENDAHULUAN

Cabai merah (*Capsicum annum* L.) adalah tanaman sayuran rempah yang tidak dapat disubstitusi atau diganti oleh komoditas lain. Meskipun cabai bukan bahan pangan utama bagi masyarakat, namun komoditi ini tidak dapat ditinggalkan (Balai Penelitian Sayuran, 2007). Cabai merah mempunyai nilai ekonomis tinggi dan cocok dikembangkan di daerah tropika seperti di Indonesia (Wardani dan Purwanto, 2008). Di Indonesia sentra produksi tanaman cabai di pulau Jawa (antara lain Pandeglang, Serang, Cianjur, Garut, Ciamis, Sumedang, Tasikmalaya, Brebes, Tegal, Pekalongan, Nganjuk, Kediri, Jember dan Banyuwangi) dan di luar pulau Jawa, yaitu Daerah Istimewa Aceh, Jambi, Bengkulu, Lampung, Sumatera Selatan dan Bali (Jalda, 1998).

Tanaman cabai membutuhkan tanah yang berdrainase baik untuk pertumbuhannya karena tanaman cabai sangat peka terhadap genangan (Yamaguchi dan Rubatzky, 1999). Pada saat ini, perubahan musim hujan dan kemarau sulit diprediksi akibat pengaruh pemanasan global yang dapat meningkatkan curah hujan di daerah tropis basah sehingga mengakibatkan banjir (genangan) baik di daerah basah maupun kering (Redaksi Indonesia, 2009; Rusbiantoro, 2008). Daerah penanaman cabai merah di Sumatera Selatan