

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Konsumsi buah cabai rawit untuk kebutuhan industri maupun kebutuhan rumah tangga dari tahun ke tahun semakin meningkat. Cabai merupakan komoditi pertanian yang permintaannya selalu meningkat yang digunakan untuk keperluan rumah tangga dan industri (Basu and De, 2003). Cabai rawit dimanfaatkan sebagai sumber rasa, sumber kandungan vitamin C, dan sumber vitamin A.

Produksi cabai rawit di Jawa Timur mengalami peningkatan dari 238.820 ton pada tahun 2014 ke 250.007 ton pada tahun 2015, sedangkan rata-rata produktivitasnya hanya 4,65 ton/ha (BPS, 2016). Berdasarkan data tersebut produktivitas cabai rawit masih tergolong rendah karena potensi cabai rawit dapat mencapai 9 ton/ha (Direktorat Jendral Holtikultura, 2011). Hal tersebut menunjukkan bahwa produktivitas cabai rawit masih perlu ditingkatkan agar sesuai dengan potensi yang ada. Peningkatan produktivitas tanaman cabai rawit memerlukan kultivar unggul yang memiliki daya hasil tinggi serta kualitas buah yang baik dan seragam. Duriat (2006) menyatakan beberapa kendala peningkatan produksi cabai di Indonesia adalah sebagai berikut: kurangnya kualitas benih cabai yang tersedia dan bermutu tinggi; menurunnya tingkat kesuburan tanah karena penanaman cabai dan sayuran lainnya secara terus-menerus; serta kehilangan hasil yang tinggi karena serangan hama penyakit di pertanaman dan kehilangan hasil karena penanganan pascapanen.

Peningkatan kuantitas dan kualitas buah cabai rawit dapat dilakukan dengan pembentukan kultivar unggul melalui program pemuliaan. Program pemuliaan dapat dilakukan dengan memanfaatkan plasma nutfah yang telah ada sebelumnya seperti penggunaan genotip yang berasal dari populasi campuran. Program pemuliaan tanaman meliputi empat tahap, yaitu seleksi tetua, peningkatan keragaman genetik, seleksi tanaman superior, dan uji tanaman superior. Djarwaningsih (2005) menyatakan bahwa usaha perbaikan varietas cabai melalui program pemuliaan tanaman saat ini selain diarahkan pada peningkatan

produktivitas, tahan terhadap serangan hama dan penyakit tertentu, toleran terhadap kondisi lingkungan yang sub optimal, juga diarahkan pada pembentukan varietas cabai yang memiliki kualitas hasil yang sesuai dengan selera konsumen.

Pemuliaan tanaman cabai rawit harus dilakukan secara kontinyu agar ketersediaan varietas yang sesuai dengan selera masyarakat terpenuhi. Preferensi atau selera konsumen rumah tanggaterhadap buah cabai rawit diantaranya adalah tingkat kepedasan yang tinggi, bentuk buah meruncing, ukuran yang agak besar, permukaan buah halus. Sedangkan preferensi petani diantaranya adalah tanaman cabai rawit yang toleran terhadap virus serta memiliki produktivitas yang tinggi. Konsumen lebih menyukai cabai yang buahnya berwarna merah cerah (Lannes *et al.*, 2007) dan buahnya kecil tapi pedas (Sota, 2013).

Dengan demikian penelitian ini dilakukan karenapenampilan dari setiap genotip baik secara morfologi maupun agronomi mempengaruhi produksi dan kualitas buah cabai rawit.Selain itu dengan menggunakan cabai rawit tipe kompak diharapkan dapat menghasilkan buah cabai rawit yang lebih tinggi karena memiliki ruas yang lebih banyak.

1.2 Tujuan

Tujuan dilakukan penelitian adalah untuk mengetahui penampilan delapan genotip cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.)tipe kompak hasil pemisahan dari populasi campuran.

1.3 Hipotesis

Terdapat perbedaan penampilan dari delapan genotip cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) serta terdapat satu atau lebih genotip yang memiliki hasil lebih dari 9 ton/ha.