

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Wilayah Indonesia memiliki tipe iklim tropis, sehingga hampir semua jenis tanaman hortikultura seperti mentimun dapat dikembangkan setiap saat. Berbagai varietas mentimun hibrida maupun nonhibrida dapat dikembangkan untuk mendukung diversifikasi produk mentimun, baik untuk konsumsi dalam negeri maupun luar negeri. Buah mentimun (*Cucumis sativus* L.) memiliki nilai komersial di Indonesia, dan memiliki pangsa pasar yang luas mulai dari pasar tradisional hingga pasar modern. Ini menunjukkan bahwa komoditas mentimun sudah dikonsumsi masyarakat secara luas dan memiliki daya saing nilai komersial. Daya saing tersebut dapat ditingkatkan dengan menghasilkan buah mentimun yang memenuhi standar pasar dalam negeri maupun pasar internasional dan diterima secara luas oleh konsumen.

Persyaratan kualitas mentimun untuk pasar tradisional, swalayan dan ekspor sangat berbeda. Mentimun yang banyak diminati oleh konsumen dalam negeri adalah buah mentimun dengan kulit hijau keputihan dengan duri buah putih beraroma yang harum, panjang buah kurang lebih 20 cm dengan diameter buah 4 cm, pangkal buah tidak pahit, tahan lama disimpan, tidak mudah busuk dan tidak mudah mengkerut. Pasar luar negeri menginginkan buah mentimun yang memiliki bentuk yang bagus, bulat, tidak cacat, warna kulit buah hijau, panjang buah antara 16-20 cm dan diameter buah antara 1,5–2,0 cm (Rukmana, 1994).

Mentimun umumnya disajikan dalam bentuk olahan segar, seperti acar, asinan, kimchi, salad, dan lalap dan dikonsumsi sebagai minuman segar berupa jus. Buah mentimun juga digunakan sebagai bahan baku kosmetika untuk dijadikan *cleansing cream* dan lulur. Buah mentimun memiliki banyak kandungan gizi, yaitu dalam 100 g mentimun mengandung 15 kalori, 0,8 g protein, 0,1 g pati, 3 g karbohidrat, 30 mg fosfor, 0,5 mg besi, 0,02 mg thianine, 0,01 mg riboflavin, natrium 5,00 mg, niacin 0,10 mg, abu 0,40 mg, 14 mg asam, 0,45 IU vitamin A, 0,3 IU

vitamin B1 dan 0,2 IU vitamin B2 (Sumpena, 2001). Buah mentimun biasanya juga dapat meningkatkan selera makan. Kandungan serat pada buah mentimun berguna untuk melancarkan buang air besar, menurunkan kolestrol, dan menetralkan racun.

Kebutuhan mentimun terus meningkat sejalan dengan bertambahnya pertumbuhan penduduk Indonesia setiap tahunnya sehingga mempengaruhi kebutuhan konsumsi mentimun. Produksi tanaman mentimun menurut data statistik di Padang selama tahun 2009-2013 cenderung fluktuatif, yaitu 1.529 ton per hektar dari produksi rata-rata 3.092,6 ton per tahun (BPS Sumbar, 2013). Begitu juga dengan produksi tanaman mentimun di Indonesia selama tahun 2009-2014, yaitu 530.751 ton per hektar dari produksi rata-rata 538.818,2 ton per tahun, hal ini disebabkan oleh fluktuasi harga yang tinggi di pasaran. Harga cenderung jatuh ketika panen besar, sehingga petani mulai enggan menanam mentimun. Maka perlu dilakukan usaha untuk memperbaiki kualitas dan kuantitas dari hasil panen mentimun.

Varietas mentimun Padang memiliki beberapa karakter unggul, yaitu warna buah hijau keputihan, bentuk lonjong panjang, panjang 12-25 cm, diameter 3-4 cm, bertekstur renyah, rasa pangkal manis dan rasa buah manis berair. Mentimun padang memiliki kekurangan, ukuran tidak seragam, ada yang bengkok, mudah berubah warna menjadi kekuningan dan mudah berkerut saat pasca panen serta ukurannya kecil. Perlu adanya perbaikan karakter dari mentimun Padang melalui persilangan dengan beberapa genotipe lainnya. Genotipe yang dipilih adalah genotipe Kancil, Yupiter, Wulan, Amanda, Baby, Bandana dan Vario. Genotipe-genotipe tersebut diharapkan memiliki karakter yang tahan dan vigor terhadap serangan hama dan penyakit, berumur genjah, bentuk buah seragam, rasa buah pangkal dan buah manis, ukuran besar serta memiliki umur simpan yang panjang.

Kebutuhan mentimun dapat dipenuhi dengan adanya usaha peningkatan produksi melalui pemuliaan tanaman. Pemuliaan tanaman mampu meningkatkan genetik tanaman termasuk memperbesar potensi produksinya. Pemuliaan tanaman mentimun dapat dilakukan dengan langkah awal yaitu mengevaluasi karakter agronomi tanaman untuk menentukan sifat-sifat unggulnya, seperti produksi yang tinggi, memiliki rasa, bentuk, ukuran dan warna yang disukai masyarakat. Seleksi

terhadap sifat-sifat unggul tanaman yang dikehendaki dapat dilakukan setelah diketahui keunggulan dan kelemahan dari karakter tanaman. Parameter genetik seperti keragaman genetik dan heritabilitas digunakan sebagai pertimbangan agar seleksi yang dilakukan lebih efektif dan efisien. Biasanya respon genotipe terhadap lingkungan terlihat dalam penampilan fenotipe tanaman mentimun. Fenotipe yang berbeda ditunjukkan oleh genotipe yang berbeda pada lingkungan yang sama.

Penampilan karakter (fenotipe) tanaman yang baik dapat dipilih menjadi kandidat varietas unggul. Pengaruh faktor lingkungan terhadap faktor genetik lebih berperan pada informasi penampilan karakter, sehingga dapat diketahui sejauh mana sifat tersebut dapat diturunkan pada generasi berikutnya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi keragaman penampilan fenotipe dan nilai duga heritabilitas komponen hasil beberapa genotipe mentimun sehingga genotipe tanaman dapat dipilih sebagai tetua untuk sifat-sifat yang diinginkan.

Berdasarkan latar belakang yang sudah penulis kemukakan di atas, penulis telah melakukan penelitian dengan judul "**Penampilan Fenotipe Beberapa Genotipe Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L) di Kecamatan Pauh, Padang**".

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi keragaman penampilan fenotipe dan nilai duga heritabilitas beberapa karakter penting dari delapan genotipe tanaman.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah diharapkan dapat menginformasikan genotipe yang dapat dipilih sebagai tetua dalam program perbaikan genetik tanaman mentimun dan genotipe tanaman mentimun yang dapat berproduksi dengan baik di Kota Padang.