

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cabai (*Capsicum annum* L.) merupakan salah satu komoditas sayuran penting dan bernilai ekonomi tinggi di Indonesia. Daerah penanaman pada tanaman cabai luas karena dapat diusahakan dari dataran rendah sampai dataran tinggi, sehingga banyak petani di Indonesia bertanam cabai. Kegunaannya sebagian besar adalah untuk keperluan rumah tangga. Selain dikonsumsi dalam bentuk segar, kering atau olahan, kegunaan lain adalah untuk keperluan industri dan peternakan. Kandungan Vitamin C pada buah cabai cukup tinggi, sehingga hal ini merupakan nilai tambah komoditas cabai. Permintaan tanaman cabai semakin meningkat setiap tahunnya sehingga diperlukan usaha untuk meningkatkan produktivitas tanaman cabai (Syukur *et al.*, 2007).

Menurut BPSSumatera Barat Kabupaten Lima Puluh Kota (2015) produksi cabai tahun 2010 sebesar 4.241,50 ton, pada tahun 2011 produksi tanaman cabai sebesar 4.838,40 ton, tahun 2012 produksi tanaman cabai 3.238,50 ton, tahun 2013 produksi tanaman cabai 3.349,00 ton, dan pada tahun 2014 produksi tanaman cabai mengalami kenaikan menjadi 3.520,90 ton. Rendahnya produksi tanaman cabai mulai tahun 2012 hingga 2014 disebabkan karena kurang tersedianya varietas yang berkualitas dalam meningkatkan produksi tanaman cabai dan juga serangan hama dan penyakit serta teknologi budidaya dan pasca panen yang belum optimal. Peningkatan kuantitas dan kualitas buah cabai dapat dilakukan dengan pembentukan kultivar unggul melalui program pemuliaan.

Subandi dan Zubachtirodin (2005) menyatakan bahwa keberhasilan peningkatan produksi tanaman sangat tergantung kepada kemampuan penyediaan dan penerapan inovasi teknologi yaitu meliputi varietas unggul baru berdaya hasil dan berkualitas tinggi, penyediaan benih bermutu serta teknologi budidaya yang tepat. Varietas unggul merupakan salah satu faktor penting dalam usaha meningkatkan produktivitas tanaman.

Penyerbukan antar varietas secara alami sangat mungkin terjadi di lapangan yang dapat menghasilkan ras-ras cabai baru dengan sendirinya

*Halim Antoni, petani andalan di Kenagarian Talang Maua, Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota tahun 2016.

(Cahyono,2003). Beberapa sifat tanaman cabai yang dapat digunakan untuk membedakan antar varietas diantaranya adalah percabangan tanaman, pembungaan tanaman, ukuran ruas, dan tipe buahnya (Prajnanta,1999).

Hasil penelitian Hayati *et al.*, (2012) tentang eksplorasi tanaman cabai di Kabupaten Lima Puluh Kota yang menerangkan bahwa terdapat keragaman yang tinggi pada jenis cabai yang digunakan oleh petani. Ditemukan salah satu penyebab tingginya variasi jenis cabai adalah kebiasaan petani menggunakan benih dari pertanaman sebelumnya. Bahkan sering ditemukan varietas cabai yang berbeda ditanam dalam hamparan yang sama tanpa ada isolasi jarak antara satu dengan yang lain. Anwar *et al.*,(2013) menyatakan bahwa petani yang berada di Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota telah menemukan cabai yang memiliki buah lebih dari satu pada beberapa buku atau nodus, yang dinamakan dengan cabai Lotanbar yang sedang di daftar oleh Pemerintah setempat sebagai cabai varietas lokal.

Menciptakan sumber keragaman dapat dilakukan dengan persilangan yang kemudian dilanjutkan dengan proses seleksi. Tetua yang masih heterozigot akan menghasilkan turunan F1 yang beragam atau bersegregasi, sedangkan tetua yang telah homozigot menghasilkan turunan F1 yang seragam dan segregasi akan muncul pada generasi F2. Seleksi merupakan langkah penting dalam pembentukan kultivar unggul yang diharapkan. Informasi penampilan fenotipik, variabilitas genetik, dan heritabilitas sangat diperlukan untuk menyeleksi secara efektif genotype yang dikehendaki. Variabilitas genotipik dan fenotipik sangat penting dalam menyeleksi karakter yang diinginkan (Bello, 2012).

Petani yang berada di Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota (HalimAntoni*) telah menemukan cabai yang unik yaitu memiliki buah yang berukuran panjang namun memiliki tangkai buah yang pendek, yang ditemukan dari penanaman cabai lotanbar. Hasil diskusi dengan petani tersebut mengatakan bahwa ditemukan satu jenis cabai baru pada saat panen cabai lotanbar tahun 2016. Cabai lotanbar yang selama ini ditanam di daerah tersebut umumnya mempunyai sifat rangkaian pada buahnya yang berkisar antara 2 – 6 rangkaian, namun berbeda dengan cabai lotanbar yang telah dilaporkan sebelumnya, pada tahun 2016 Bapak Halim menemukan diantara cabai lotanbar yang ditanamnya ada satu tanaman

*Halim Antoni, petani andalan di Kenagarian Talang Maua, Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota tahun 2016.

yang tidak berangkai, tetapi mempunyai buah dengan ukuran yang lebih panjang (11 – 24 cm) dan tangkai buah yang lebih pendek. Benih dari satu jenis yang baru ini ditanam kembali oleh petani tersebut dan didapatkan kemurnian sebesar 25%.

Berdasarkan temuan tersebut, untuk membuktikan adanya kaitan genetik yang berperan dalam proses pembentukan ukuran panjang buah cabai, serta mengamati terbentuknya rangkai pada generasi kedua perlu pengujian lebih lanjut. Pengujian tersebut telah dilakukan dalam bentuk penelitian dengan judul **“Variabilitas Cabai Lotanbar Sifat Panjang Pada Generasi Ke-2 Di Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota”** untuk melihat variabilitas dari tanaman cabai lokal yang memiliki karakter unggul berpotensi dikembangkan lebih lanjut melalui program pemuliaan tanaman dalam rangka memperbaiki produksi tanaman cabai nasional khususnya di Sumatera Barat.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat variabilitas cabai lotanbar buah tunggal dengan memiliki sifat panjang yang sedang dalam tahap pemurnian di generasi ke dua.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini sebagai sumber informasi bagi peneliti selanjutnya untuk melangsungkan proses pemurnian cabai lotanbar buah tunggal yang memiliki sifat panjang.



*Halim Antoni, petani andalan di Kenagarian Talang Maua, Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota tahun 2016.