

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) adalah salah satu komoditas penting yang di unggulkan dalam sektor hortikultura di Indonesia, dan merupakan salah satu jenis sayuran yang berpotensi tinggi untuk dikembangkan. Kebutuhan cabai rawit dikalangan masyarakat sangat dibutuhkan dalam jumlah yang besar untuk konsumsi sehari-hari. Cabai rawit memiliki kandungan gizi yang tinggi, dalam 100 gram cabai rawit segar mengandung energi 103 kkal, protein 4,7 g, lemak 2,4 g, karbohidrat 19,9 g, kalsium 45 mg, fosfor 85 mg, zat besi 3 mg, vitamin A 1.050 IU, vitamin B1 0,24 mg, vitamin C 70 mg, dengan food edible 85% (Kementerian Pertanian, 2021).

Penggunaan cabai rawit yaitu untuk dikonsumsi langsung, benih, horeka (hotel, restaurant, kafe) dan warung, industri dan tercecceer. Menurut data Kementerian Pertanian konsumsi cabai rawit di rumah tangga pada periode 2002-2020 memiliki fluktuasi namun cenderung meningkat. Pada tahun 2002, konsumsi cabai rawit adalah 1.126 kg/kapita/tahun kemudian meningkat menjadi sebesar 1.769 kg/kapita/tahun pada tahun 2020 atau naik dengan rata-rata sebesar 6,54%. Konsumsi cabai rawit diprediksikan akan meningkat pada tahun 2021-2023 menjadi 1.854 kg/kapita/tahun atau turun 4,84% dibandingkan tahun 2020.

Produksi cabai rawit pada tahun 2019 adalah 1,37 juta ton dan mengalami peningkatan menjadi sebesar 1,51 juta ton pada tahun 2020. Pada tahun 2021, produksi cabai rawit periode Januari-Mei diperkirakan sebesar 484,2 ribu ton. Luas panen cabai rawit pada tahun 2019 sebesar 166.943 Ha dan meningkat sebesar 181.043 Ha pada tahun 2020. Keberlanjutan ketersediaan cabai rawit sebagai upaya pemenuhan kebutuhan konsumsi masyarakat harus dipertahankan dengan cara meningkatkan produksi tanaman.

Kebutuhan cabai rawit yang semakin tinggi mendorong meningkatnya produksi cabai rawit dikalangan petani. Peningkatan produksi cabai dapat dilakukan dengan kegiatan pemuliaan tanaman yang bertujuan untuk memperbaiki karakteristik suatu tanaman yang telah ada sebelumnya menjadi lebih unggul dari segi kualitas maupun kuantitas. Hal tersebut bisa dikatakan sebagai usaha pengembangan varietas unggul dengan produktivitas tinggi. Upaya dalam

mengembangkan varietas unggul dapat dilakukan dengan cara menggabungkan sejumlah karakter yang baik dalam segi kualitas dan kuantitas, dengan harapan akan menghasilkan generasi berikutnya bersifat unggul. Karakter unggul tanaman cabai rawit dapat diperoleh dengan teknik mutasi, dari teknik mutasi inilah akan menjadi tanaman cabai rawit mutan yang memiliki karakter yang lebih baik. Hasil dari mutan tersebut yang telah terseleksi dapat menjadi galur-galur harapan yang siap untuk dilepas sebagai varietas unggul baru.

Langkah awal sebelum dilakukan pelepasan varietas diperlukan kegiatan karakterisasi dari karakter morfologi dan agronomi pada galur cabai rawit. Karakterisasi bertujuan untuk mengidentifikasi karakter-karakter yang muncul pada tanaman yang dapat dijadikan patokan untuk penentuan jenis individu (Apriliyanti, Seotopo, dan Respatijarti, 2016). Kegiatan karakterisasi tanaman cabai rawit merupakan proses mencari ciri spesifik dari segi morfologi dan agronomi yang dimiliki tanaman cabai khususnya pada galur UPN-1 yang digunakan untuk membedakan diantara varietas cabai rawit yang lain.

Proses karakterisasi dilakukan dengan menilai karakter morfologi pada aspek pertumbuhan tanaman cabai rawit dari segi kualitas maupun kuantitas yang berhubungan langsung dengan karakter agronomi. Karakterisasi tanaman cabai rawit ini bertujuan untuk menghasilkan deskripsi tanaman untuk kemudian dilepas menjadi varietas baru. Karakterisasi morfologi dan agronomi dilakukan dengan cara mengamati secara keseluruhan tanaman meliputi pertumbuhan vegetatif dan generatif dari segi kualitatif dan kuantitatif yang mengacu pada *Descriptor of Capsicum* yang dikeluarkan oleh *International Plant Genetic Resources Institute* (IPGRI). Karakter morfologi dan agronomi yang ditampilkan akan menjadi aspek penting yang diperhatikan dalam proses karakterisasi pada tanaman cabai rawit galur UPN-1.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan benih galur UPN-1 dengan varietas pembanding yakni Ori 212. Penelitian pada galur UPN-1 yang merupakan hasil mutan yang telah terseleksi ini dilakukan untuk mengetahui karakter morfologi dan agronomi dari galur tersebut untuk deskripsi secara kualitatif maupun kuantitatif yang berkaitan dalam kegiatan pemuliaan tanaman.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakter morfologi dan agronomi antara cabai rawit galur UPN 1 bila dibandingkan dengan varietas pembanding Ori 212?
2. Apakah pada cabai rawit galur UPN 1 memiliki karakter morfologi dan agronomi yang unggul bila dibandingkan dengan varietas Ori 212?

1.3. Tujuan

1. Mendeskripsikan karakter morfologi dan agronomi dari cabai rawit galur UPN 1 sebagai acuan dalam pelepasan varietas.
2. Mengetahui informasi sekurang-kurangnya satu karakter unggul lebih dari atau sama dari cabai rawit galur UPN 1 dengan varietas pembanding yang digunakan.

1.4. Manfaat

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi yang berguna untuk kegiatan pemuliaan tanaman mengenai karakter morfologi dan agronomi pada cabai rawit galur UPN 1, sehingga mendapatkan deskripsi tanaman serta mengetahui kualitas dan kuantitas yang digunakan sebagai acuan dalam pelepasan varietas, serta penyedia materi genetik dalam kegiatan pemuliaan tanaman untuk pengembangan varietas unggul pada cabai rawit.