

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.) merupakan komoditi hortikultura yang tergolong sayuran rempah. Sayuran rempah ini banyak dibutuhkan oleh masyarakat terutama sebagai pelengkap bumbu masakan untuk menambah cita rasa dan penyedap masakan. Selain sebagai bumbu dapur penyedap masakan, bawang merah juga bermanfaat sebagai kesehatan (sebagai kompres penurun panas, diabetes, penurun kadar gula dan kolesterol darah, mencegah penebalan dan pengerasan pembuluh darah) karena kandungan senyawa allin dan allisin yang bersifat bakterisida. Menurut Wibowo (2004) tanaman bawang merah ini diduga berasal dari Asia Tenggara yaitu disekitar India, Pakistan sampai Palestina. Tidak ada catatan resmi mulai kapan bawang merah mulai di kenal dan digunakan. Namun diduga sudah dikenal sejak lebih dari 5000 tahun yang lalu.

Pada priode tahun 2010-2014 (lima tahun terakhir), produksi bawang merah mengalami peningkatan 5,74% per tahun dimana pada tahun 2010 produksinya sebesar 1,05 juta ton kemudian pada tahun 2014 menjadi 1,23 juta ton. Peningkatan produk tersebut disebabkan oleh meningkatnya luas panen sebesar 3,70% per tahun dan produktivitasnya naik 2,00% per tahun. Berdasarkan Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUNSENAS) tahun 1981-2014 dimana data konsumen yang tercatat merupakan konsumsi bawang merah untuk kebutuhan rumah tangga. Perkembangan konsumen bawang merah pada priode tahun 1981-2014 cenderung meningkat dengan rata-rata pertumbuhan 8,69 kg/kap/tahun. Konsumsi bawang merah tahun 1981 sebesar 1,65kg/kapital/tahun. Konsumsi bawang merah tertinggi dicapai pada tahun 2007 yaitu sebesar 3,01 kg/kap/tahun (Siagian, 2015).

Bawang merah tergolong komoditi yang mempunyai nilai jual tinggi dipasaran. Daerah sentra produksi dan pengusaha bawang merah perlu ditingkatkan mengingat permintaan konsumen dari waktu ke waktu terus meningkat sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk dan peningkatan daya belinya. Mengingat kebutuhan terhadap bawang merah yang kian terus meningkat maka pengusaanya memberikan prospek yang cerah (Estu, 2007 dalam Prayitno, 2015). Untuk memenuhi kebutuhan pasar yang cenderung meningkat

dari tahun ke tahun baik pasar lokal, regional, nasional maupun internasional maka perlu dilakukan upaya peningkatan produksi bawang merah (Anaffi, 2013). Untuk meningkatkan produksi bawang merah perlu diperbanyak dalam proses budidaya bawang merah disetiap daerah. Di daerah Madura tidak cukup banyak yang membudidayakan bawang merah di banding daerah lainnya seperti daerah, Nganjuk, Probolinggo, Brebes dan yang lainnya apalagi di wilayah Madura Bangkalan. Oleh karna itu perlu dilakukan budidaya bawang merah yang lebih banyak.

Menurut, Wibowo (2004) cukup banyak macam kultivar bawang merah yang ditanam di Indonesia, tetapi umumnya produksinya masih tergolong rendah. Cukup sulit untuk mencari varietas yang unggul dari kultivar-kultivar yang ada karena masing-masing kultivar sangat dekat sekali perbedaannya. Pitojo (2003) varietas bawang merah yang dilepas oleh pemerintah maupun yang berkembang dilapang memiliki keunggulan tertentu. Pada waktu mendatang semakin banyak varietas unggul bawang merah yang dilepas oleh pemerintah sehingga menambah alternative pilihan bagi penangkaran benih untuk mengantisipasi kebutuhan pasar.

Karakterisasi morfologi ini perlu dilakukan untuk mempertimbangkan dalam membudidayakan tanaman bawang merah dengan varietsas yang unggul dan baik untuk ditanam di berbagai daerah salah satunya di wilayah Madura bagian selatan. Dengan mengetahui karakteritas morfologi dari berbagai varietas tanaman bawang merah, maka dapat diketahui varietas yang cocok dibudidayakan di wilayah Madura. Sehingga bisa menghasilkan produksi bawang merah yang unggul dan memuaskan bagi konsumen. Selain itu juga semakin banyaknya jenis varietas dari berbagai daerah di Indonesia menuntut kemungkinan varietas yang berbeda jika ditanam di wilayah yang sama akan memiliki karakterisasi morfologi yang sama karena jenis tanah dan lingkungan yang berbeda dari daerah sebelumnya.

Karakterisasi merupakan kegiatan penting dalam pengelolaan plasma nutfah yang digunakan untuk menyusun deskripsi varietas dalam rangka seleksi tetua untuk mengidentifikasi jenis atau varietas bawang, tetapi juga menentukan hubungan genetik atau kekerabatan diantara aksesori bawang merah tersebut. Hubungan kekerabatan genetik antar genotip dalam populasi dapat diukur berdasarkan kesamaan sejumlah karakter yang berbeda dari suatu individu,

mengambarkan perbedaan susunan genetiknya. Informasi tentang keragaman genetik berimplikasi dalam penentuan program pengembangan/budidaya yang akan digunakan dan juga untuk menentukan program pemuliaan untuk mendapatkan varietas unggul serta konservasinya (Anonymous, 2011).

Pada kegiatan pemuliaan tanaman seleksi merupakan hal penting yang biasa dilakukan. Supaya seleksi efektif perlu diestimasi besaran parameter genetik dengan nilai dugaan heritabilitas. Menurut Widrua (2014) nilai heritabilitas adalah nilai yang menjelaskan seberapa besar keragaman fenotipe dapat diwariskan pada turunan berikutnya. Nilai heritabilitas sangat bermanfaat dalam meningkatkan peluang keberhasilan suatu kegiatan seleksi. Semakin tinggi nilai heritabilitas suatu karakter, maka semakin efektif kegiatan seleksi dilakukan pada karakter tersebut.

1.2 Batasan Masalah

Penelitian ini mempunyai batasan masalah yang telah ditentukan, yaitu ingin mengetahui karakter morfologi dari berbagai genotip tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.).

1.3 Rumusan Masalah

Bagaimana karakter morfologi dari 6 genotip tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.)

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui karakter morfologi dari masing-masing genotip tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.).
2. Untuk mengukur nilai heritabilitas pada karakter yang diamati.
3. Untuk mengetahui hubungan kekerabatan dari 6 genotip tanaman bawang merah.
4. Untuk mengetahui bawang merah yang sesuai untuk dibudidayaan di Madura dan untuk pemuliaan.

1.5 Hipotesis

1. Diduga terdapat perbedaan karakter sifat morfologi dari 6 genotip tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.) yang diuji.

2. Diduga terdapat perbedaan nilai heritabilitas dari karakter tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.) yang diamati.
3. Diduga terdapat perbedaan hubungan kekerabatan dari 6 genotib tanaman bawang merah.
4. Didapat minimal satu bawang merah yang bisa dibudidayakan di Madura dan pemuliaan.