

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang sejak lama dikenal oleh masyarakat dunia sebagai buah yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Buah melon memiliki ciri khas tersendiri yaitu cita rasa yang manis, segar, warna daging buah yang bervariasi, dan memiliki banyak manfaat didalamnya sehingga permintaan pasaran buah melon meningkat dari tahun ke tahun. Permintaan buah melon yang terus meningkat disebabkan beberapa kandungan yang baik yang terdapat pada buah melon. Menurut Ashari (1995) kandungan yang terdapat pada daging buah melon yaitu 92.1% air, 0.3% lemak, 0.5% serat, 0.50% protein, 0.4% abu, 6.2% karbohidrat dan vitamin A 350 iu.

Produksi melon di Indonesia semakin tahun semakin meningkat hal tersebut didasarkan pada data BPS (2020) yang menunjukkan pada tahun 2018 produksi melon mencapai 118.708 ton, tahun 2019 produksi melon mencapai 122.105 ton sedangkan pada tahun 2020 produksi melon mencapai 138.177 ton. Di Indonesia buah melon menjadi komoditas agribisnis karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan prospek yang besar. Untuk penjualan buah melon sendiri memiliki harga yang relatif tinggi pada kebutuhan pasar domestik maupun kebutuhan ekspor. Data ekspor buah melon menunjukkan bahwa melon menduduki peringkat ke-6 dari aspek volume dan menjadikan buah melon penyumbang devisa negara ke-5 dari kelompok buah-buahan (Zulfikri *et al.*, 2015).

Buah melon yang digemari oleh sebagian besar masyarakat adalah buah melon yang memiliki kualitas buah yang bagus dan memiliki rasa yang manis. Keunggulan tersebut terdapat pada buah melon lokal Madura yang berasal dari Pulau Kangean, Sumenep. Kultivar melon Madura ini merupakan prospek yang bagus untuk memenuhi kebutuhan pasar nasional karena kelebihanannya tersebut. Ketersediaan benih melon unggul menjadi hal yang pokok seiring dengan produksi dan permintaan melon yang tinggi. Salah satu kendala dalam budidaya melon unggul yaitu kurangnya ketersediaan benih karena penggunaan benih impor masih cukup besar sehingga ketersediaan benih tidak terjamin secara kontinuitas.

Upaya untuk meningkatkan produksi benih dalam negeri yaitu dengan cara program pemuliaan tanaman melon. Pemuliaan tanaman merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan hasil produksi dari segi kualitas maupun kuantitas dengan cara perbaikan genetik tanaman (Amzeri, 2015). Untuk menghasilkan

benih melon yang unggul perakitan varietas hibrida merupakan alternatif yang tepat. Keunggulan melon hibrida yaitu keseragaman buah yang tinggi baik dalam bentuk fisik maupun mutunya, memungkinkan terjadinya kombinasi karakter pada tanaman dan daya tumbuh yang cepat (Zulfikri *et al.*, 2015).

Keragaman genetik merupakan faktor yang berpengaruh dalam pemuliaan buah melon. Karakter genetik buah melon yang terdapat dalam satu tempat tumbuh dapat berbeda karena disebabkan perbedaan genetik. Hal ini dapat menunjukkan sifat dan kekhasan tersendiri dari buah melon. Sehingga buah melon yang memiliki karakter genetik yang baik dapat menjadi kegiatan pemuliaan yang tepat (Pratama, 2019). Tujuan dari mengetahui keragaman genetik genotip yaitu untuk mengetahui interaksi genotip dan lingkungan sebelum tanaman dilepas menjadi varietas baru. Menghitung interaksi genotip dengan lingkungan dapat digunakan untuk mengukur nilai adaptabilitas dan stabilitas suatu genotip, karena pada kedua penilaian tersebut pada kisaran lingkungan tertentu tergantung dari besarnya interaksi genotip lingkungan.

1.2 Batasan masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah menggunakan 6 genotip melon lokal madura dan 3 genotip pembanding. Parameter pengamatan antara lain umur berbunga, umur panen, kadar brix buah, bobot buah, hasil buah per hektar, panjang buah, diameter buah, tebal daging buah, jumlah biji dan nilai heritabilitas.

1.3 Rumusan masalah

1. Bagaimana mengetahui keragaman genetik pada genotip buah melon lokal madura.
2. Berapa nilai duga heritabilitas kandidat tanaman melon hibrida.

1.4 Tujuan

1. Mengetahui keragaman genetik pada genotip tanaman melon lokal madura.
2. Mengukur nilai duga heritabilitas kandidat tanaman melon hibrida madura.

1.5 Hipotesis

1. Diduga terdapat keragaman genetik pada genotip buah melon lokal madura.
2. Diduga terdapat perbedaan nilai heritabilitas kandidat tanaman melon hibrida madura.