

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Melon (*Cucumis melo* L.) adalah salah satu jenis hortikultura buah-buahan yang populer dan sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Melon termasuk dalam kategori buah yang mengandung vitamin dan mineral (Setiawati, 2020). Melon memiliki bentuk yang beraneka ragam. Keanekaragaman buah tersebut mencakup dalam hal bentuk, ukuran, warna kulit, daging buah, tekstur kulit dan aroma. Kelompok melon yang populer di Indonesia yaitu *Cucumis melo* var. *reticulatus*, *Cucumis melo* var. *inodorus* dan *Cucumis melo* var. *cantalupensis* (Suwarno, et al., 2017).

Melon *reticulatus* biasanya memiliki kulit yang berjala, umur simpan sedang, daging tebal berwarna hijau atau oranye dengan tekstur keras, dan buah yang memiliki aroma yang kuat dibanding melon *cantalupensis*. Var. *inodorus* melon umumnya memiliki kulit buah yang tidak memiliki jala, daya simpan yang lama, warna daging putih, hijau, atau berwarna jingga, dan daging buah renyah. Sedangkan melon *Cantalupensis* memiliki umur simpan buah yang pendek, aroma yang wangi dan daging yang berair (Suwarno, 2017).

Pada tahun 2017, produksi melon mencapai 92.434 ton, kemudian meningkat menjadi 118.708 ton pada tahun 2018, mengalami peningkatan lagi menjadi 122.105 ton di tahun 2019, dan mencapai angka 138 ton pada tahun 2020 (BPS, 2020). Jumlah produksi benih melon yang ada masih tidak mencukupi untuk mengatasi permintaan dalam negeri, sehingga solusi cepat untuk memenuhi kebutuhan adalah dengan mengimpor benih melon. Peningkatan produksi tersebut

tidak luput dengan adanya kendala yang dihadapi petani. Klali endala tersebut dapat disebabkan karena faktor cuaca maupun hama penyakit. Menurut data BPS (2019) produksi buah melon dalam negeri pada tahun 2017 sebanyak 2,5 – 3 ton benih per tahunnya, sedangkan kebutuhan benih melon mencapai 4,1 ton.

Penyebab dari kurang terpenuhinya stok benih diakibatkan oleh kendala yang berasal dari cuaca, serangan hama penyakit dan bergantung pada penanganan pasca panen. Penanganan pasca panen dalam produksi benih bertujuan untuk menghasilkan benih berkualitas tinggi dan menjaga daya hidup benih agar tetap optimal saat tiba saatnya untuk ditanam (Fajrina, 2019). Serangan atau penyakit pada benih akan berpengaruh terhadap kualitas benih. Selain itu mutu benih juga bergantung pada penanganan pasca panen yang dapat menghasilkan benih yang berkualitas tinggi dan menjaga viabilitas benih. Viabilitas benih termasuk dalam daya berkecambah. Viabilitas yang baik akan diikuti dengan vigor yang baik. Semakin bagus vigor dan viabilitas, maka semakin bagus mutu buji dan perkecambahan dapat tumbuh dengan baik (Wahyuningsih, 2018). Untuk dapat meningkatkan produksi benih melon dalam negeri, dibutuhkan teknik pemuliaan tanaman yang dapat menghasilkan benih melon dengan kualitas dan kuantitas yang bagus. Upaya perbaikan pada melon untuk peningkatan produksi dapat dilakukan dengan mengembangkan varietas superior melalui program pemuliaan tanaman.

Tujuan utama dari program pemuliaan tanaman melon yaitu untuk mendapatkan varietas yang lebih baik dan memperoleh kualitas buah dari segi kadar kepadatan terlarut tinggi, rasa enak, bentuk bulat, berdaging tebal, serta tahan terhadap hama penyakit (Nabil, 2021). Program pemuliaan tanaman diharapkan

memperoleh varietas melon yang sesuai dengan kebutuhan petani. Pemulia tanaman berusaha menghasilkan benih yang memiliki potensi yang baik dari kualitas maupun kuantitas. Selain itu, status kesehatan pada benih juga penting dilakukan untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Kondisi Kesehatan benih dapat diperiksa melalui pemeriksaan khusus yang bertujuan untuk mendeteksi kemungkinan adanya pathogen yang terdapat dalam kumpulan benih. Pengujian status kesehatan pada benih bertujuan untuk menjelaskan faktor penyebab rendahnya daya berkecambah di lapangan sehingga tidak membutuhkan tindakan *treatment* dalam lot benih dengan upaya mengurangi resiko penyebaran penyakit (Rahayu, 2016).

Pada budidaya melon, benih yang digunakan kebanyakan jenis hibrida. Benih hibrida memiliki mutu yang baik sehingga memerlukan perakitan varietas melon hibrida baru untuk menunjang peningkatan produksi melon (Isnaini, 2013). Hal tersebut dapat dilakukan dengan penyediaan varietas melon tipe daging oranye dengan karakter yang unggul dan memiliki daya hasil yang tinggi. Varietas melon tipe daging oranye menjadi favorit masyarakat Indonesia sehingga melon ini banyak dikembangkan. Varietas baru dengan berdaya hasil tinggi dapat menjadi pilihan bagi petani untuk di budidayakan. Minat masyarakat terhadap buah melon yaitu memiliki bentuk buah yang bulat, daging tebal dan rasa yang manis (Khumaero, 2014). Maka dari itu dengan adanya permasalahan ini perlu adanya penelitian terkait uji karakteristik pada buah meliputi bentuk buah, bobot buah, ketebalan daging dan tingkat kemanisan buah.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi karakter yang terdapat pada calon varietas hasil dari persilangan galur murni dan melakukan uji daya hasil. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah varietas melon berdaging oranye yang memiliki produktivitas tinggi dan tahan terhadap virus. Genotip yang terpilih akan di uji lebih lanjut dan selanjutnya di daftarkan untuk menjadi varietas baru dari PT. Aditya Sentana Agro.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana karakteristik 7 genotipe hibrida melon (*Cucumis melo* L.) pada pengujian daya hasil calon varietas melon?

1.3 Tujuan

Untuk mengetahui berbagai karakteristik genotipe hibrida melon (*Cucumis melo* L.) dan memperoleh calon varietas melon baru yang mempunyai daya hasil terbaik.



