

## IPENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Dalam bidang pertanian komoditas hortokultura sangat penting untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bagi manusia, mentimun merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki pangsa pasar tradisional hingga moderen yang luas. Mentimun merupakan tanaman sayuran ke empat yang terpenting bagi masyarakat dunia setelah tomat, kubis, dan bawang putih. Bagian tanaman mentimun yang dikonsumsi ialah pada bagian buahnya sebagai sayuran (Ardian & Timotiwu, 2016).

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) termasuk dalam jenis sayuran dari famili *Cucurbitaceae* atau labu-labuan. Tanaman mentimun mulai dibudidayakan pada 1000 tahun sebelum masehi. Mentimun mulai dikenal di Cina sekitar abad ke-2 sebelum masehi kemudian meluas ke negara-negara lain di kawasan Asia. Tanaman mentimun di Indonesia banyak ditanam di dataran rendah yaitu Provinsi Jawa Barat, Aceh, Bengkulu, Jawa Timur, dan Jawa Tengah (Andika, 2020).

Mentimun memiliki manfaat sebagai bahan makanan, bahan obat-obatan dan bahan kosmetik, hal ini sesuai dengan pendapat menurut (Suprayogi & Timotiwu, 2016) yang menyatakan bahwa buah mentimun di Indonesia banyak digunakan sebagai lalaban, acar, asinan, salad, bahan campuran kosmetik, dan pengobatan. Mentimun memiliki nilai gizi yang cukup karena sayur buah ini mengandung zat-zat saponin (mengeluarkan lendir), protein, lemak, kalsium, fosfor, besi, belerang, magnesium, vitamin A, B1, dan C. Pada umumnya karakter mentimun yang banyak beredar di pasaran Indonesia dan banyak diinginkan konsumen adalah mentimun dengan ciri buah warna hijau muda hingga hijau tua dan memiliki biji di dalam buahnya, (Suprayogi & Timotiwu, 2016). Selain itu, mentimun dengan produksi hasil tinggi adalah hal utama yang diutamakan oleh petani karena dapat menguntungkan secara ekonomis. Namun selera konsumen berbeda-

beda, sehingga diperlukan inovasi terus-menerus untuk memenuhi kebutuhan konsumen.

Dilaporkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), produksi mentimun mencapai 471,941 ton pada tahun 2021, naik 6,95% dari 441,286 ton pada tahun 2020. Namun, jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya, terjadi pengurangan, seperti di Provinsi Jawa Timur, salah satu pusat produksi mentimun utama Indonesia, yang mengalami kenaikan produksi antara tahun 2015 dan 2018 sebesar 34.326 ton, 34.058 ton, dan 40.058 ton (Badan Pusat Statistika, 2001).

Berbagai varietas mentimun yang populer memiliki variasi genetik, bersama dengan karakteristik dan keunggulan unik dari varietas mentimun lainnya, oleh karena itu mutu dan karakter benih sangat berpengaruh terhadap kualitas dan hasil. Menurut (Sumpena et al., 2016) ada penyebab rendahnya daya hasil sayuran mentimun dikarenakan masih menggunakan benih dengan mutu dan fisiologi yang kurang baik atau masih menggunakan varietas non hibrida, dimana jika varietas mentimun yang digunakan kurang diketahui karakter dan keunggulannya maka hasil produktivitasnya kurang maksimal.

Adanya keragaman genetika maupun selera konsumen terhadap mentimun menunjukkan prospek positif untuk kemajuan pemuliaan mentimun. Untuk itu dalam mendapatkan varietas mentimun yang unggul perlu dilakukan program pemuliaan tanaman salah satunya dengan cara karakterisasi yang bertujuan untuk mendeskripsikan tanaman. Menurut (Wiguna et al., 2013) perlu dilakukan hibridisasi pada tanaman yang diarahkan pada karakter hasil, komponen hasil, kegenjahan, kualitas buah, ketahanan terhadap hama penyakit serta ketahanan terhadap stress lingkungan.

Dalam penelitian ini difokuskan pada karakterisasi morfologi dan uji daya hasil dari beberapa varietas mentimun acar. Hasil persilangan satu galur hibrida (*single cross*) akan dibandingkan dengan varietas komersial sebagai genotip pembanding, membandingkan calon genotip dengan varietas yang

sudah ada dan telah dikenal oleh umum perlu dilakukan untuk mengetahui keunggulan atau perbedaannya.

Sehingga dalam hal ini salah satu produsen benih yang terdapat di Indonesia yaitu CV. Borneo Seed Indonesia memiliki beberapa koleksi genotip hibrida mentimun. Oleh karena itu untuk mengetahui karakteristik dan keunggulan yang terdapat pada beberapa genotip tersebut perlu diuji.

#### **B. Rumusan Masalah**

Pada karakteristik morfologi dan uji daya hasil beberapa genotip timun acar, tentunya perlu dilakukan perbandingan dengan varietas komersil sebagai genotip pembanding, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut: Apakah genotip mentimun (*Cucumis sativus* L.) hibrida yang diuji mempunyai karakter yang lebih unggul serta mempunyai daya hasil yang melebihi darigenotip pembanding.

#### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengevaluasi karakteristik morfologi berdasarkan karakter kuantitatif dan kualitatif pada beberapa genotip mentimun hibrida.
2. Mendeskripsikan potensi hasil beberapa genotip mentimun hibrida hasil pemuliaan yang berdaya hasil tinggi dan berumur genjah.

#### **D. Hipotesis**

Terdapat genotip mentimun hibrida yang berdaya hasil tinggi dan berumur genjah atau melebihi pembanding.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat mengetahui genotip mana yang mempunyai karakter unggul dan mentimun seperti apa yang dikehendaki pasar, karena tiap daerah menghendaki jenis mentimun yang berbeda-beda baik dari warna, ukuran dan jenis. Penelitian ini juga bermanfaat untuk memberikan informasi kepada petani mengenai uji daya hasil beberapa genotip harapan mentimun yang akan diproduksi.