

ADAPTASI DAN KESTABILAN KARAKTER FENOTIP MELON (*Cucumis melo* L. 'MELONI') HASIL PERSILANGAN 'SL-3' DENGAN 'PI 371795'

Rizqa Amalia

10/301092/BI/8441

INTISARI

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu dari buah-buahan yang memiliki keunggulan komparatif yaitu umur pendek dan bernilai ekonomi tinggi. Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura dari familia Cucurbitaceae yang potensial untuk dikembangkan sebagai produk unggulan hortikultura di Indonesia. Pemuliaan tanaman melon secara konvensional terus dilakukan untuk menghasilkan kultivar baru yang memiliki keunggulan lain. Aplikasi pemuliaan tanaman melon telah banyak dikembangkan di negara-negara Eropa, Amerika dan Asia seperti India, Jepang, Korea, Cina, dan Thailand untuk menghasilkan varietas unggulan. Telah dilakukan persilangan melon 'SL-3' dengan melon 'PI 371795'. Hasil persilangan menunjukkan bahwa semua keturunan F₁ yang memiliki karakter bentuk buah yang lonjong, warna daging buah oranye dan rasanya yang manis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakter fenotip dari melon 'Meloni' hasil persilangan melon 'SL-3' dengan 'PI 371795', mengetahui kandungan biokimia yang ada pada melon 'Meloni', mengetahui karakter morfologis dan karakter unggul dari melon 'Meloni', serta mengetahui kestabilan fenotip melon 'Meloni' yang telah dilakukan uji adaptasi. Penelitian ini dilakukan dengan menyiapkan media tanam, pengecambahan benih, perawatan dan pemeliharaan tanaman, pemanenan buah melon dan pengujian kadar biokimia serta dilanjutkan pengamatan karakter fenotip dengan analisis data menggunakan metode Rancangan Kelompok Lengkap Teracak (RKLT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa melon 'Meloni' memiliki karakter fenotip hasil rekombinasi dari kedua induknya yaitu bentuk lonjong, bentuk daun *triangularis*, warna kulit buah kuning terang, warna daging buah oranye terang, tidak memiliki net, daging buah renyah dan rasanya manis dengan brix 11,13%. Berdasarkan rekapitulasi sidik ragam dapat dilihat bahwa terdapat beda sangat nyata diantara keempat kultivar pada karakter diameter dasar buah, berat rongga biji dan kadar gula (brix). Berdasarkan sifat yang ada pada melon 'Meloni' didapatkan karakter yang menjadi penciri utama yaitu bentuk buah lonjong.

Kata Kunci : Melon, pemuliaan tanaman, uji adaptasi, 'Meloni'

ADAPTATION AND PHENOTYPE CHARACTER STABILITY OF MELON (*Cucumis melo* L. 'MELONI') FROM CROSSED 'SL-3' WITH 'PI 371795'

Rizqa Amalia

10/301092/BI/8441

ABSTRACT

Melon (*Cucumis melo* L.) is one of the fruits that have a comparative advantage, namely a short lifespan and high economic value. Melon (*Cucumis melo* L.) is one of the horticultural crops from family Cucurbitaceae potential to be developed as a superior product horticulture in Indonesia. Conventional plant breeding melon continue to produce new cultivars, with advantages. Melon plant breeding applications has been developing in many developed countries of Europe, America and Asia such as India, Japan, Korea, China, and Thailand to produce seed varieties. Conventional plant breeding of melon continue to produce new cultivars. 'SL-3' has crossed with melon 'PI 371795'. The results showed that all the crosses of F_1 offspring that has the character of the oval shape of the fruit, orange fruit flesh color and sweet taste. The purpose of this research was to determine the character phenotype of melon 'Meloni' from crosses 'SL-3' with melon 'PI 371 795', knowing the biochemic indeed of melon 'Meloni', as well as determine the stability of the phenotype of melon 'Meloni' who have done adaptation test. This research was carried out by preparing the planting medium, seed germination, plant care and maintenance, harvesting melons and biochemic analysis as well as continued observation of phenotypic characters with data analysis of Complete Group randomized design (RKLT) method. The result showed that 'Meloni' had phenotype characteristics yielded from recombination of its parent i.e fruit has elliptical shape, leaf form was triangular, fruit peel was light yellow, doesn't has net form, fruit flesh was light orange, crispy, and sweet flavoured with brix content 11-13%. Based on significance test, there was very significance different on characters of fruit bottom diameter, seed cavity weight and sweet content (brix). There was significance different on 'Meloni' character of elliptical shape.

Keyword : Melon, plant breeding, adaptation test, 'Meloni'