



KARAKTER FENOTIP DAN DETEKSI SENYAWA CUCURBITACIN MELON (*Cucumis melo* L. 'Gama Melon Parfum') HASIL PEMULIAAN

Oleh :

Avia Purnama Saputri

15/377225/BI/09392

INTISARI

Perkembangan kosmetik di Indonesia semakin pesat, pada tahun 2006 impor produk kosmetik mencapai 1 triliun rupiah. Kosmetik semakin digemari, banyak produk yang beredar, salah satu produk yang menjadi daya tarik kosmetik adalah produk yang mengandung senyawa *antiaging* atau senyawa yang dapat mencegah penuaan dini. Senyawa *antiaging* yang umumnya digunakan dalam produk kosmetik terbuat dari asam lemak yang penggunaannya secara berkala akan berdampak buruk. Melon merupakan anggota dari familia Cucurbitaceae yang memiliki senyawa turunan terpen berupa Cucurbitacin. Senyawa Cucurbitacin merupakan senyawa berasa pahit yang dapat dimanfaatkan sebagai *antiaging*. Melon 'Gama Melon Parfum' merupakan melon hasil perakitan antara indukan melon betina Natsu no omoide (NO3) yang berasal dari Turkmenistan dengan indukan jantan Miyamauri (MR5) yang berasal dari Jepang. Melon 'Gama Melon Parfum' memiliki karakter unik adanya turbin dan rasanya yang pahit. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kestabilan karakter fenotip 'GMP' dipengaruhi adanya segregasi dari 'Tacapa Silver' sehingga karakter fenotip kuantitatif memiliki beberapa perbedaan sifat dari tetua sebelumnya. Segregasi yang dialami pada penelitian ini merupakan hasil penyimpangan semu hukum Mendel yaitu interaksi gen ganda kumulatif dengan perbandingan 9:6:1. Hasil pengujian HPLC menunjukkan pada konsentrasi senyawa Cucurbitacin paling tinggi terdapat pada fase buah umur 10 DAA (*Day After Anthesis*).

Kata Kunci : 'Gama Melon Parfum', Cucurbitacin, Karakter, segregasi, HPLC.



**PHENOTYPE CHARACTERS AND COMPOUND DETECTION OF
MELON (*Cucumis melo* L. 'Gama Melon Parfum') CUCURBITACIN
RESULTED FROM BREEDING**

By :

Avia Purnama Saputri

15/377225/BI/09392

ABSTRACT

The development of cosmetics in Indonesia is growing rapidly, in 2006 imports of cosmetic products reached 1 trillion rupiah. Cosmetics are increasingly circulating here, one of the products that attracts cosmetics is a product that contains antiaging compounds or compounds that can prevent aging in early year. Antiaging compounds that are usually used in cosmetic products are made from fatty acids, the periodically used can cause any side effect. Melon is a member of the Cucurbitaceae family which has a terpene-derived compound in the form of Cucurbitacin. Cucurbitacin compounds are bitter-tasting compounds that can be used as antiaging. The 'Gama Melon Parfum' melon is a melon produced by Natsu no omoide (NO3) as a female, which originating from Turkmenistan with the male Miyamauri (MR5) originating from Japan. Melon 'Gama Melon Parfum' has the unique character of the turbine and its bitter taste. According to the results of the research is showed that the stability of the 'GMP' phenotype character is affected by the segregation of 'Tacapa Silver' so that the quantitative phenotype character has several different characteristics from the previous elders. The segregation experienced in this study is the result of the Mendel Law in the form of duplicate gene interaction with a cumulative effect with a ratio of 9: 6: 1. The HPLC test results showed that the highest concentration of Cucurbitacin compounds was found in the fruit phase at the age of 10 DAA.

Key words : 'Gama Melon Parfum', Cucurbitacin, characterization, segregation, HPLC