

**Deteksi Begomovirus dan Kestabilan Kandungan Nutrisi Pada Melon
(*Cucumis melo* L.) ‘Hikapel’**

Ulinnuha Erlina Fatmawati
11/320215/BI/8780

Intisari

Melon merupakan buah yang banyak digemari masyarakat karena kandungan gizi yang tinggi serta rasanya yang enak. Upaya peningkatan produksi melon terus dilakukan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi melon masyarakat Indonesia. Salah satu kendala dalam budidaya melon adalah infeksi *Begomovirus* yang menyebabkan tanaman melon menjadi kerdil, daun keriting dan menguning, sehingga menurunkan kualitas buah yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi Begomovirus yang menginfeksi tanaman melon kultivar Hikapel, serta membandingkan kandungan nutrisi pada melon terinfeksi Begomovirus dengan melon sehat. Deteksi Begomovirus dilakukan dengan amplifikasi DNA-A menggunakan primer CPA 5 dan CPA 2. Kemudian dilakukan elektroforesis untuk melihat pita DNA ± 770 bp setelah diamplifikasi dengan primer CPA. Hasil penelitian ini yaitu, empat dari sembilan sampel tanaman melon menunjukkan pita DNA pada ± 770 bp, sehingga dapat disimpulkan bahwa Begomovirus yang menginfeksi tanaman melon identik dengan *Squash leaf curl Philippines virus*. Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa infeksi Begomovirus mempengaruhi kandungan nutrisi pada buah melon Hikapel. Buah melon yang terinfeksi Begomovirus memiliki kadar air, beta karoten dan gula total yang lebih rendah, sedangkan kadar serat kasar dan vitamin C lebih tinggi dibandingkan dengan buah melon sehat.

Kata kunci : Melon Hikapel, Begomovirus, CPA, kandungan nutrisi

**Detection of Begomovirus and Stability of Nutrient on Melon
(*Cucumis melo* L.) ‘Hikapel’**

Ulinnuha Erlina Fatmawati

11/320215/BI/8780

Abstract

Melon is a fruit that is much popular with the public because of high nutrient content and it tastes good. Efforts to increase the production of melons continue to meet the needs of Indonesian society melon consumption. One of the obstacles in melon cultivation is Begomovirus infection that causes melon plants become stunted, leaf curling and yellowing, thus lowering the quality of the fruit produced. This study was aimed to detect Begomovirus on infected Hikapel melon cultivar, as well as comparing the nutritional content between Hikapel melons infected by Begomovirus and those are non-infected. Begomovirus detection was done by DNA-A amplification using the CPA5 and CPA2 primers. The result of this study shows that four of nine DNA samples infected Begomovirus are amplified at at ± 770 bp length, so that Begomovirus infecting melon plants identical to *Squash leaf curl Philippines virus*. Melon fruits infected Begomovirus have lower content of water, beta caroten and sugar, but have higher content of rough fiber and vitamin C.

Keywords : Hikapel, Begomovirus, CPA, nutrient content