

ABSTRAK

*Microgreen adalah tanaman herba yang bisa dipanen dalam waktu yang singkat, sekitar 14 hari dan hanya membutuhkan lahan sedikit saja untuk tumbuh. Microgreen memiliki kandungan gizi yang lebih banyak, yaitu 4-6 kali dibandingkan dengan tanaman dewasa. Microgreen juga bisa disebut sebagai sayuran mini kaya gizi. Microgreen dapat langsung dikonsumsi tanpa harus dimasak terlebih dahulu, sehingga pengolahannya lebih mudah dan lebih murah akan tetapi tetap memberikan nutrisi yang dibutuhkan tubuh. Penelitian dilakukan dalam 3 tahap. Tahap pertama yaitu tahap pembuatan variasi media tanam untuk microgreen dengan M-Bioporasi, tahap kedua penanaman microgreen pada variasi media tanam, tahap ketiga pengujian kualitas nutrisi hasil panen dengan menggunakan spektrofotometer UV-Vis. Variasi media tanam yang dikayakan dengan m-bioporasi dapat meningkatkan produksi dan kualitas microgreen yang dibuktikan dengan hasil pertumbuhan microgreen yang beragam pada berbagai media tanam serta perbedaan jumlah kandungan vitamin C dan beta karoten yang didapatkan dari microgreen bayam dan brokoli yang ditanam pada berbagai media. Media tanam yang paling baik untuk pertumbuhan microgreen *Amaranthus sp* dan *Brassica oleracea* adalah media I yang berisi cocopet 100 gr : tanah 100 gr : m-bioporasi 10 ml. Sedangkan perbandingan kualitas nutrisi microgreen *Amaranthus sp* dan *Brassica oleracea* yaitu kandungan vitamin C dan beta karoten yang diuji dengan menggunakan spektrofotometer UV-Vis menghasilkan perbedaan kandungan nutrisi yang didapat dari microgreen yang ditanam di berbagai variasi media.*

Keyword : Microgreen, Media tanam, Spektrofotometer UV-Vis, Vitamin C, Beta karoten

ABSTRACT

Microgreens are herbaceous plants that can be harvested in a short time, approximately 14 days after its plantation. It only requires a small growing media to grow. Microgreens have 4 – 6 times more nutritional content compared to mature plan. Microgreens can also be called nutrient-rich mini vegetables. Microgreens can be consumed directly without having to be cooked first. It makes cheaper and easier process yet still providing the nutrients that body needs. This research was conducted in 3 stages. The first stage is the stage of making a variety of planting media for microgreen with M-Bioporation. The second stage is planting microgreen in a variety of growing media. The third stage is testing the nutritional quality of crops by using a UV-Vis spectrophotometer. The variety of growing media enriched with M-bioporation can increase the production and quality of microgreen, as evidenced by the various microgreen growth results. There were also differences in the amount of vitamin C and beta carotene content obtained from microgreen spinach and broccoli grown on these various media. The best planting medium for microgreen of Amaranthus sp and Brassica oleracea is medium I, containing 100 gr cocopeat: 100 gr soil: 10 ml bioporation. Meanwhile, the comparison of the nutritional quality between Amaranthus sp. Microgreen and Brassica oleracea (the content of vitamin C and beta carotene) has been tested using a UV-Vis spectrophotometer, which was resulted in differences in nutritional content obtained from microgreens grown in various media variations.

Keywords: Microgreen, planting media, UV-Vis spectrophotometer, Vitamin C, Beta carotene