

**PENGARUH MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN,
KADAR KLOOROFIL DAN KAROTENOID, SERTA
KORELASINYA PADA *MICROGREEN* PEPAYA (*Carica
papaya* L.)**

**NISA NURMILLAH
1207020046**

ABSTRAK

Microgreen merupakan tanaman muda yang dipanen 7-21 hari setelah kemunculan daun pertama yang membuka sempurna. *Microgreen* pepaya (*Carica papaya* L.) merupakan inovasi baru dalam budidaya *microgreen* yang berpotensi memiliki kandungan senyawa antioksidan yang tinggi. *Microgreen* membutuhkan media tanam yang sesuai untuk mendukung keberhasilan pertumbuhannya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh media terhadap pertumbuhan, kadar klorofil dan karotenoid, serta korelasi antar parameter yang diukur pada *microgreen* pepaya. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan acak lengkap (RAL) dan dengan satu faktor perlakuan yakni media tanam yang terdiri dari tanah, *cocopeat*, zeolit dan arang sekam. Parameter pengamatan yang diamati yakni persentase perkecambahan, tinggi tanaman, panjang akar, jumlah akar lateral, luas kotiledon, berat basah, berat kering, klorofil, karotenoid, serta korelasi antar parameter pengamatan. Hasil dari penelitian menunjukkan terdapat perbedaan signifikan pada pertumbuhan *microgreen* pepaya antar perlakuan, media tanah memberikan hasil terbaik pada rata-rata persentase perkecambahan (72,67%), media *cocopeat* memberikan hasil terbaik pada rata-rata tinggi tanaman (6,67 cm), panjang akar (5,27 cm), luas kotiledon (1,38 cm²), dan berat basah (0,1 g). Media arang sekam memberikan hasil terbaik pada persentase perkecambahan (60%), jumlah akar lateral (5,94), berat kering (7,66 mg), kadar klorofil a (13,7 mg/g), klorofil b (5,32 mg/g), klorofil total (19,01 mg/g) dan kadar karotenoid (251,27 mg/g). Tinggi tanaman berkorelasi kuat dengan luas kotiledon, panjang akar, dan berat basah; Jumlah akar lateral berkorelasi kuat dengan berat basah dan berat kering; berat kering berkorelasi kuat dengan jumlah akar lateral, klorofil a, klorofil b, dan klorofil total; dan karotenoid berkorelasi kuat dengan klorofil a, klorofil b, dan klorofil total.

Kata Kunci: Karotenoid, Klorofil, Korelasi, Media Tanam, *Microgreen* Pepaya, Pertumbuhan