

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH KONSENTRASI BORON TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI MELON (*Cucumis melo* L.) VARIETAS CLARA DAN IVORY YANG DITANAM DENGAN SISTEM HIDROPONIK MEDIA PADAT**

**Oleh**

**Deva Ristianti**

Boron merupakan unsur hara mikro yang kebutuhannya diperlukan dalam jumlah yang sedikit, tapi mampu mempengaruhi produksi. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pengaruh konsentrasi boron terhadap pertumbuhan dan produksi dua varietas melon, (2) mengetahui perbedaan pertumbuhan dan produksi dua varietas melon dengan sistem hidroponik, dan (3) mengetahui pengaruh interaksi antara konsentrasi boron dan varietas pada sistem hidroponik terhadap pertumbuhan dan produksi kedua varietas melon. Penelitian dilakukan dalam rumah atap plastik di Lab. Terpadu Universitas Lampung, Kampus Gedong Meneng Bandar Lampung dari bulan September sampai Desember 2013.

Perlakuan disusun secara faktorial (5x 2) dalam rancangan acak kelompok (RAK) dengan tiga ulangan. Faktor pertama adalah konsentrasi boron (B), 0,10 ppm (B<sub>1</sub>); 0,25 ppm (B<sub>2</sub>); 0,4 ppm (B<sub>3</sub>); 0,55 ppm (B<sub>4</sub>); dan 0,7 ppm (B<sub>5</sub>) dan faktor kedua adalah varietas melon (V): Clara (V<sub>1</sub>) dan Ivory (V<sub>2</sub>). Data yang diperoleh tidak memenuhi syarat untuk diuji dengan uji F dan uji standar deviasi. Pada fase

vegetatif, data disajikan nilai rata-rata dengan standar deviasi. Pada fase generatif, data yang digunakan adalah riil ini karena sebagian besar pada konsentrasi 0,25 ppm varietas Clara dan pada konsentrasi 0,55 varietas Ivory tidak ada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi boron 0,40 ppm cenderung memberikan pertumbuhan dan produksi melon yang lebih baik. Varietas Clara maupun Ivory dengan sistem hidroponik menunjukkan pertumbuhan yang tidak berbeda pada panjang tanaman, jumlah daun, bobot kering brangkasan, sedangkan pada jumlah bunga betina, bobot buah, volume buah, diameter buah, dan ketebalan daging buah varietas Ivory cenderung lebih baik. Pertumbuhan dan produksi melon varietas Clara dan Ivory tidak bergantung pada konsentrasi boron yang dicobakan.

Kata kunci: boron, hidroponik, melon.