

PENGARUH KONSENTRASI NUTRISI AB MIX TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL DUA VARIETAS MELON (*Cucumis melo* L.) PADA SISTEM HIDROPONIK

Oleh

Muhammad Ikhsan Wahyudi

RINGKASAN

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Akan tetapi, melon merupakan tanaman yang cukup sensitif terhadap perubahan iklim dan sangat rentan terhadap hama dan penyakit. Salah satu solusi untuk menangani perubahan iklim cuaca ekstrem dan serangan hama penyakit adalah dengan cara budidaya hidroponik. Pengaturan penggunaan nutrisi yang belum tepat dan biaya yang sangat mahal menjadi kendala dalam hidroponik. Oleh karena itu, penggunaan nutrisi AB mix yang tepat untuk memenuhi nutrisi pada tanaman melon sangat diperlukan. Tujuan penelitian ini yaitu (1) Mendapatkan konsentrasi nutrisi AB Mix terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.) pada sistem hidroponik, (2) Mendapatkan varietas melon (*Cucumis melo* L.) yang memiliki pertumbuhan dan hasil terbaik pada budidaya sistem hidroponik, (3) Mendapatkan interaksi konsentrasi nutrisi AB Mix dengan dua jenis varietas melon (*Cucumis melo* L.) pada sistem hidroponik. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September-Desember 2024. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan struktur Split Plot 2 faktor. Petak utama yaitu Konsentrasi AB mix (K), yang terdiri dari konsentrasi 1200 ppm (K1), 1500 ppm (K2), 1800 ppm (K3), dan 2100 ppm (K4). Anak petak yaitu Varietas Melon (V), yang terdiri dari Var. *Inthanon* (V1) dan Var. *Honey Globe* (V2). Setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali, sehingga terdapat total 24 satuan percobaan. Hasil penelitian ini adalah (1) Penggunaan nutrisi AB mix dengan konsentrasi 1800 ppm memberikan pengaruh lebih baik daripada konsentrasi 1200 ppm terhadap tinggi tanaman melon 21 HST, lebar daun 14 HST, 35 HST, dan diameter buah; (2) Pertumbuhan varietas melon V2 (*Honey globe*) menghasilkan pertumbuhan yang lebih baik pada parameter lebar daun 21 HST, diameter buah, dan berat buah melon; (3) Terdapat interaksi antara perlakuan konsentrasi AB mix dan varietas melon terhadap tinggi tanaman 14 HST, 21 HST dan diameter buah melon.

Kata kunci : AB mix, hidroponik, honey globe, inthanon.