

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI
MERAH KERITING(*Capsicum annum L.*) HIDROPONIK
TERHADAP PEMBERIAN FORMULASI NUTRISI AB-Mix
DAN BEBERAPA KONSENTRASI
PUPUK DAUN**

Oleh

Annisa Indrani

RINGKASAN

Penelitian ini berjudul Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annum L.*) Hidroponik Terhadap Pemberian Formulasi Nutrisi AB-mix dan Beberapa Konsentrasi Pupuk Daun. Cabai (*Capsicum annum L.*) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang termasuk dalam famili *Solanaceae*. Konsumsi cabai merah di Indonesia akan selalu meningkat setiap tahun karena bertambahnya jumlah penduduk. Semakin meningkatnya konsumsi cabai maka harus diimbangi dengan produksi yang tinggi sehingga diperlukan alternatif dalam meningkatkan produksi tanaman cabai. Alternatif yang dapat dilakukan dalam peningkatan produktivitas tanaman cabai yaitu dengan menggunakan metode budidaya dengan sistem hidroponik karena teknik budidaya hidroponik mampu meningkatkan hasil produksi tanaman sepuluh kali lipat dibandingkan dengan sistem budidaya konvensional. Upaya untuk meningkatkan produksi tanaman cabai juga dapat dilakukan melalui efisiensi pemupukan yang dapat dilakukan dengan mengaplikasikan pemupukan melalui daun. Penyerapan hara pupuk daun lebih cepat dibanding pupuk yang diberikan lewat akar. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan formulasi nutrisi AB-mix terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting; untuk mendapatkan dosis pupuk daun terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting; untuk mengetahui interaksi antara penggunaan formulasi nutrisi AB-mix dan pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting. Penelitian ini menggunakan split plot yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama formulasi nutrisi AB mix (F) dengan 4 taraf perlakuan yaitu F1 (P 75 ppm, K 402 ppm, Ca 150 ppm, Mg 60 ppm, 90 ppm), F2 (P 105 ppm, K 432 ppm, Ca 180 ppm, Mg 90 ppm, S 120 ppm), F3 (P 135 ppm, K 462 ppm, Ca 210 ppm, Mg 120 ppm, S 150 ppm) dan F4 (P 165 ppm, K 492 ppm, Ca 240 ppm, Mg 150 ppm, S 180 ppm). Pada formulasi nutrisi AB-mix menggunakan N-total sebesar 300 ppm. Faktor kedua pupuk daun (D) dengan 3 taraf yaitu 3 g.l⁻¹, 5 g.l⁻¹ dan 7 g.l⁻¹. Terdapat 12 kombinasi perlakuan dan 36 satuan percobaan. Variabel yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah cabang, lebar tajuk, hari muncul bunga, bobot pertanaman, bobot perbuah, panjang buah dan jumlah buah. Formulasi nutrisi AB-mix F4 (P 165 ppm, K 492 ppm, Ca 240 ppm, Mg 150 ppm, S 180 ppm) berpengaruh nyata

terhadap semua parameter pengamatan yaitu tinggi tanaman, jumlah cabang utama, hari muncul bunga, lebar tajuk, jumlah buah, bobot buah pertanaman, bobot perbuah dan panjang buah. Penggunaan Pupuk daun Provit maxi D3 (7 g.l^{-1}) memberikan pengaruh yang nyata terhadap jumlah cabang utama, bobot buah pertanaman, panjang buah dan jumlah buah. Pada penggunaan formulasi nutrisi AB-mix dan Pupuk Daun Provit maxi tidak menghasilkan interaksi yang berpengaruh nyata pada semua parameter pengamatan.

Kata kunci : Cabai merah keriting, Nutrisi *AB-Mix*, Pupuk daun.