PENGARUH PEMBERIAN FORMULASI AB MIX TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BEBERAPA VARIETAS CABAI MERAH KERITING (*Capsicum annuum* L.) DENGAN BUDIDAYA HIDROPONIK SUBSTRAT

Oleh:

Winata

RINGKASAN

Salah satu jenis sayuran yang banyak dibudidayakan oleh petani di berbagai wilayah Indonesia adalah cabai merah (*Capsicum annuum* L.), selain memiliki harga jual yang tinggi cabai juga memiliki beberapa manfaat bagi kesehatan tubuh manusia. Namun produktivitas tanaman cabai mengalami penurunan yang diakibatkan oleh peralihan fungsi lahan budidaya. Solusi agar produktivitas tanaman cabai tetap tersedia yaitu budidaya tanaman dengan cara modern secara hidroponik. Penggunaan formulasi nutrisi yang tepat serta pemilihan varietas yang unggul menjadi bagian penting dalam mendapatkan hasil produktivitas yang baik. Tujuan penelitian adalah untuk: (1) mengetahui formulasi nutrisi AB Mix terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil cabai secara hidroponik, (2) mengetahui jenis varietas tanaman cabai terbaik dalam budidaya hidroponik, (3) mengetahui kombinasi formulasi nutrisi AB Mix dan varietas terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial dalam split plot. Petak induk adalah perlakuan formulasi AB Mix dengan 4 taraf perlakuan, F1 : Konsentrasi unsur hara terhadap nitrogen = P (75 ppm) K (402 ppm) Ca (150 ppm) Mg (60 ppm) dan S (90 ppm), F2 : Konsentrasi unsur hara terhadap nitrogen = P (105 ppm) K (432 ppm) Ca (180 ppm) Mg (90 ppm) dan S (120 ppm), F3 : Konsentrasi unsur hara terhadap nitrogen = P (135 ppm) K (462 ppm) Ca (210 ppm) Mg (120 ppm) dan S (150), F4 : Konsentrasi unsur hara terhadap nitrogen = P (165 ppm) K (492 ppm) Ca (240 ppm) Mg (150 ppm) dan S (180 ppm). Sedangkan petak anak adalah 3 varietas tanaman cabai yang berbeda Kitavi (V1), Akar (V2) dan varietas CK F1 (V3). Data yang diperoleh dari setiap parameter pengamatan diuji dengan uji F (analisis ragam), dan dilanjutkan dengan uji beda nyata terkecil (Uji BNT) pada taraf α 5%. Hasil penelitian menunjukkan: pemberian perlakuan formulasi AB Mix F4 dengan jumlah unsur hara; P (165 ppm), K (492 ppm), Ca (240 ppm), Mg (150 ppm) dan S (180 ppm) menunjukkan hasil yang lebih baik pada parameter tinggi tanaman, diameter batang, lebar tajuk dan diameter buah. Penggunaan varietas cabai merah keriting CK menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan varietas Kitavi dan Akar pada parameter tinggi tanaman, diameter batang, lebar tajuk dan umur berbunga. Pemberian perlakuan formulasi nutrisi AB Mix F4 dan penggunaan varietas cabai merah keriting CK merupakan kombinasi terbaik untuk pertumbuhan tanaman pada variabel tinggi tanaman, diameter batang dan lebar tajuk.

Kata kunci : Cabai, Hidroponik, Nutrisi AB Mix, Varietas