

## RINGKASAN

**Respon Produksi Melon (*Cucumis melo* L. var. *inodorus*) Terhadap Pemberian Konsentrasi Pupuk AB Mix dan Giberelin Secara Hidroponik**, Candra Wira Kusumadinata, NIM A31201707, Tahun 2022, 37 hlmn., Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Hanif Fathur Rohman. S.P.,M.P (Pembimbing).

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu komoditas tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Tanaman ini mulai banyak diminati oleh konsumen dikarenakan permintaan pasar yang meningkat, dimana buahnya yang manis dan banyak mengandung air sehingga menyegarkan apabila dimakan. Dengan memberi konsentrasi AB Mix dan Giberelin pada tanaman melon, diharapkan penelitian ini menjaga kualitas dan kemanisan buah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh nutrisi AB Mix dan Giberelin serta interaksinya terhadap produksi tanaman melon secara hidroponik.

Kegiatan penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai Oktober 2022 di Tefa SGH Politeknik Negeri Jember pada ketinggian  $\pm 89$  mdpl. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Dengan menggunakan dua faktor yaitu konsentrasi AB Mix yang terdiri atas 4 taraf, yaitu 1.400, 1.600, 1.800, dan 2.000 ppm. Sedangkan faktor kedua menggunakan Giberelin yang terdiri atas 6 taraf, yaitu 0, 30, 60, 90, 120, dan 150 ppm. Dengan demikian terdiri 24 kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali, sehingga terdapat 72 unit percobaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor tunggal AB mix berpengaruh sangat nyata pada parameter kadar brix (%). Rerata terbaik penggunaan faktor tunggal AB mix ini adalah dengan konsentrasi 2.000 ppm (A4) dan 1.600 ppm (A2). Sedangkan faktor tunggal Giberelin memberikan dua pengaruh. Berbeda nyata pada parameter berat buah per tanaman dan tebal daging buah. Konsentrasi terbaik pada parameter berat buah per tanaman adalah konsentrasi 60 ppm (G3) dan 90 ppm (G4). Konsentrasi terbaik pada parameter tebal daging buah adalah konsentrasi 90 ppm (G4). Faktor tunggal Giberelin juga berpengaruh sangat nyata pada parameter diameter buah.

Perlakuan terbaik adalah dengan pemberian konsentrasi 60 ppm (G3). Interaksi perlakuan AB mix dan Giberelin berpengaruh sangat nyata pada parameter tebal daging buah. Rerata terbaik dari seluruh perlakuan adalah interaksi A4G4 (AB mix 2.000 ppm x Giberelin 90 ppm).