

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK BAWANG MERAH DAN KECAMBDAH DENGAN PEMBERIAN PUPUK CAIR HAYATI TERHADAP PERTUMBUHAN *SEEDLING* MANGGIS (*Garcinia mangostana* L.)

Oleh

DEWI SUSELAWATI

Bibit manggis (*Garcinia mangostana* L.) asal biji, umumnya memiliki akar lateral yang relatif minim dan miskin akan bulu-bulu akar sehingga pertumbuhannya lambat karena masa juvenilnya lama hingga 10-15 tahun. Untuk itu perlu dilakukan upaya agar bibit manggis dapat memiliki sistem perakaran yang baik melalui penambahan zat pengatur tumbuh alami. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak bawang merah, campuran ekstrak bawang merah dan kecambah kacang hijau yang dikombinasikan dengan pupuk cair hayati terhadap pertumbuhan *seedling* manggis. Penelitian ini dilaksanakan di rumah kaca Hortikultura FP pada bulan Maret 2020–Juli 2020. Penelitian ini disusun secara faktorial (3 x 2) dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan tiga ulangan. Faktor pertama perlakuan zpt alami: tanpa ekstrak, ekstrak bawang merah 400 g/L, dan ekstrak campuran bawang merah 200 g/L dan kecambah kacang hijau 200 g/L. Faktor kedua pemberian pupuk hayati yaitu tanpa pupuk hayati dan 15 ml/L). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak campuran bawang merah dan kecambah kacang hijau cenderung pertumbuhannya lebih baik yang dapat dilihat dari nilai rata-rata tertinggi pada variabel tinggi tanaman 6,04 cm, diameter batang 2,93 mm, dan jumlah akar sekunder. Perlakuan ekstrak campuran bawang merah dan kecambah kacang hijau juga meningkatkan luas daun terlebar dengan selisih 3,5 cm² dibandingkan dengan kontrol.

Kata kunci : ekstrak bawang merah, ekstrak kecambah, manggis, zat pengatur tumbuh.