

ABSTRAK

PENGARUH JENIS DAN FREKUENSI PEMBERIAN ZAT PENGATUR TUMBUH ALAMI PADA PERTUMBUHAN *SEEDLING* MANGGIS (*Garcinia mangostana* L.)

Oleh

DUTA BERLINTINA

Manggis (*Garcinia mangostana* L.) merupakan salah satu buah yang memiliki permintaan paling tinggi di pasaran dibandingkan dengan buah tropis lainnya, namun produksi manggis masih sangat rendah. Kendala utama dalam budidaya tanaman manggis yaitu lambatnya pertumbuhan tanaman manggis akibat minimnya akar-akar lateral yang terbentuk khususnya tanaman manggis asal biji. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya untuk mempercepat pertumbuhan *seedling* manggis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan pertumbuhan *seedling* manggis dengan teknologi penggunaan zat pengatur tumbuh alami ekstrak bawang merah dan ekstrak kecambah dengan frekuensi pemberian yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Kaca Fakultas Pertanian, Universitas Lampung dari bulan Oktober 2018 hingga Maret 2019. Penelitian ini menggunakan perlakuan yang disusun secara faktorial (2x3) dalam rancangan acak kelompok (RAK) yang

diulang sebanyak tiga kali. Faktor pertama adalah jenis ekstrak bawang merah dan kecambah, sedangkan faktor kedua adalah frekuensi pemberian 1, 2, dan 3 kali. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis ragam dan dilakukan pemisahan nilai tengah dengan uji orthogonal kontras pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian zat pengatur tumbuh alami frekuensi satu kali lebih baik dalam meningkatkan bobot basah *seedling* manggis dibandingkan frekuensi dua atau tiga kali dengan selisih bobot 0,47 g (12,71%). Perkembangan akar *seedling* manggis akan meningkat apabila diberi perlakuan ekstrak kecambah dengan frekuensi satu kali, tetapi apabila yang digunakan ekstrak bawang merah maka frekuensi pemberian dua atau tiga kali.

Kata kunci : ekstrak bawang merah, ekstrak kecambah, dan manggis.