

ABSTRAK

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

Oleh

Tia Nur Nabila

Bibit manggis (*Garcinia mangostana* L.) yang berasal dari biji lebih diminati dibandingkan dari sambung pucuk karena memiliki struktur tanaman yang kokoh dan akar primer yang kuat. Pertumbuhan awal *seedling* manggis tergolong akibat minimnya akar-akar lateral. Oleh karena itu perlu diupayakan cara untuk mempercepat pertumbuhan *seedling* manggis. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan teknologi yang efektif untuk mengoptimalkan pertumbuhan *seedling* manggis dengan penggunaan zat pengatur tumbuh alami ekstrak bawang merah dan ekstrak kecambah dengan berbagai konsentrasi.

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Kaca Fakultas Pertanian, Universitas Lampung dari bulan Oktober 2018 hingga Maret 2019. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan faktor tunggal tidak terstruktur dengan perlakuan yaitu, ekstrak bawang merah pada konsentrasi

Tia Nur Nabila

250, 500, dan 750 g/L dan ekstrak kecambah pada konsentrasi 100, 200, dan 300 g/L. 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 ekstrak kecambah konsentrasi 100 g/L menghasilkan panjang akar primer lebih panjang dan jumlah akar sekunder lebih banyak dibandingkan dengan ekstrak kecambah konsentrasi 200g/L dan 300g/L. Pemberian ekstrak bawang merah konsentrasi 500 g/L secara agronomis lebih meningkatkan pertumbuhan tajuk (diameter batang dan luas daun) dibandingkan ekstrak bawang merah 250 g/L dan 750 g/L.

Kata kunci : ekstrak bawang merah, ekstrak kecambah, manggis, dan ZPT alami