

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI ADENDA ORGANIK DAN JENIS MEDIA DASAR TERHADAP PERTUMBUHAN TUNAS KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) VARIETAS ATLANTIK SECARA *IN VITRO*

Oleh

KALVINA IZUMI SALSABILA

Produktivitas kentang (*Solanum tuberosum* L.) varietas Atlantik dapat ditingkatkan dengan perbanyakkan bibit secara *in vitro*. Penggunaan teknik kultur jaringan, diharapkan mampu memenuhi kebutuhan bibit kentang unggul. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari beberapa jenis media dasar dan kombinasi adenda organik air kelapa dan ekstrak tomat dengan berbagai konsentrasi terhadap pertumbuhan tunas kentang Atlantik secara *in vitro*.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2023 - Maret 2024 di Laboratorium Ilmu Tanaman, Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian ini disusun dengan Rancangan Acak Lengkap yang terdiri dari 9 perlakuan dan 5 ulangan, yaitu jenis media MS, media $\frac{1}{2}$ MS, dan 3 g/l pupuk lengkap (32:10:10) dengan kombinasi adenda organik air kelapa dan ekstrak tomat (air kelapa 50 ml/l + ekstrak tomat 30 g/l, air kelapa 75 ml/l + ekstrak tomat 45 g/l, air kelapa 100 ml/l + ekstrak tomat 60 g/l). Aditifitas data diuji menggunakan uji Tukey, homogenitas data diuji menggunakan uji Bartlett. Apabila asumsi terpenuhi, dilakukan analisis ragam dan uji nilai tengah menggunakan uji DMRT (*Duncan multiple range test*) pada taraf 1%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Media $\frac{1}{2}$ MS merupakan media terbaik pada variabel tinggi tanaman, jumlah buku, jumlah daun, dan jumlah akar. Konsentrasi air kelapa 50 ml/l + ekstrak tomat 30 g/l memberikan hasil terbaik pada variabel tinggi tunas dan jumlah akar, air kelapa 75 ml/l + ekstrak tomat 45 g/l memberikan hasil terbaik pada variabel jumlah buku dan jumlah daun, dan air kelapa 50-75 ml/l + ekstrak tomat 30-45 g/l memberikan hasil terbaik pada variabel jumlah cabang tunas.

Kata kunci: air kelapa, ekstrak tomat, kentang, MS, pupuk lengkap (32:10:10)