

**PENGARUH KOMBINASI GIBBERELIC ACID DAN
CALCIUM PANTOTHENATE TERHADAP PERTUMBUHAN
PLANLET KENTANG (*Solanum tuberosum* L) VARIETAS GRANOLA L**

Oleh :

Maulaya Mulya Fajri Safira

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari konsentrasi giberelin dan *calcium pantothenate* terhadap hari pertama muncul tunas, diameter batang, panjang batang, panjang akar dan jumlah daun planlet kentang varietas granola L melalui metode kultur *in vitro*. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Kultur Jaringan PT Adhiguna Jaya Laboratorium. Penelitian dilaksanakan mulai 21 Februari – 30 April 2023. Rancangan percobaan yang digunakan yaitu rancangan faktorial yang terdiri dari 2 faktor kemudian disusun dalam Rancangan Acak Lengkap dengan 4 ulangan. Faktor pertama adalah media dengan penambahan Zat Pengatur Tumbuh giberelin dengan empat taraf konsentrasi yaitu konsentrasi giberelin 0 mg/L, 1 mg/L, 2 mg/L, dan 3 mg/L. Faktor kedua adalah media dengan penambahan vitamin *calcium pantothenate* dengan empat taraf konsentrasi yaitu konsentrasi *calcium pantothenate* 0 mg/L, 1,5 mg/L, 3 mg/L, dan 4,5 mg/L. Analisis data yang digunakan adalah analisis sidik ragam (ANOVA) dan diuji beda nyata dengan DMRT pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media dengan penambahan giberelin 2 mg/L dan *calcium pantothenate* 3 mg/L berpengaruh paling baik terhadap hari muncul tunas pertama, panjang batang minggu ke 4 dan jumlah daun minggu ke 4, sedangkan media dengan penambahan giberelin 1 mg/L dan *calcium pantothenate* 1,5 mg/L berpengaruh paling baik terhadap panjang akar minggu ke 2. Perlakuan Gibberelin 2 mg/L dan *Calcium Pantothenate* 3 mg/L nyata terjadi interaksi pada parameter panjang batang minggu ke 2 dan jumlah daun minggu ke 4. Gibberelin sebanyak 2 mg/L berpengaruh sangat nyata terhadap panjang batang minggu ke 2 dan jumlah daun minggu ke 4 dan *Calcium Pantothenate* sebanyak 3 mg/L berpengaruh nyata terhadap panjang batang minggu ke 4.

Kata Kunci : Calcium Pantothenate, Gibberelin, Kentang Granola L., Kultur In Vitro