

**PENGARUH KONSENTRASI EKSTRAK JAGUNG MANIS DAN  
*Benzylaminopurine* (BAP) TERHADAP PEMBENTUKAN  
TUNAS PISANG RAJA BULU (*Musa paradisiaca* L)  
PADA TAHAP MULTIPLIKASI *IN VITRO***

Oleh

**Presti Primayanti**

**ABSTRAK**

Salah satu faktor terpenting dalam melakukan kultur *in vitro* yaitu media tanam. Umumnya media tanam mengandung semua unsur hara esensial yang dibutuhkan tanaman, sumber karbon (gula), vitamin, zat pengatur tumbuh (ZPT), dan bahan organik lain yang diperlukan bagi eksplan. Tujuan dari penelitian ini yaitu (1) mengetahui pengaruh konsentrasi ekstrak jagung manis, (2) mengetahui pengaruh konsentrasi BAP, (3) mengetahui interaksi konsentrasi ekstrak jagung manis dan BAP, serta (4) mendapatkan kombinasi paling baik penambahan ekstrak jagung manis dan BAP terhadap pembentukan tunas pisang raja bulu pada tahap multiplikasi *in vitro*. Penelitian ini merupakan percobaan faktorial dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Sebagai faktor pertama adalah konsentrasi ekstrak jagung manis dengan 3 taraf, yaitu  $0 \text{ g.l}^{-1}$  ( $J_0$ ),  $4 \text{ g.l}^{-1}$  ( $J_1$ ), dan  $8 \text{ g.l}^{-1}$  ( $J_2$ ). Sedangkan faktor kedua adalah konsentrasi BAP dengan 4 taraf, yaitu  $0 \text{ mg.l}^{-1}$  ( $B_0$ ),  $1 \text{ mg.l}^{-1}$  ( $B_1$ ),  $2 \text{ mg.l}^{-1}$  ( $B_2$ ), dan  $3 \text{ mg.l}^{-1}$  ( $B_3$ ). Peubah yang diamati yaitu (1) waktu muncul calon tunas, (2) jumlah tunas dan calon tunas, (3) tinggi tunas, (4) bobot basah propagul, (5) jumlah daun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) konsentrasi ekstrak jagung manis memiliki pengaruh berbeda sangat nyata pada semua peubah yang diamati (2) konsentrasi BAP memiliki pengaruh berbeda sangat nyata pada semua peubah yang diamati, (3) terdapat interaksi konsentrasi ekstrak jagung manis dan BAP, (4) kombinasi paling baik yaitu ekstrak jagung manis  $4 \text{ g.l}^{-1}$  + BAP  $1 \text{ mg.l}^{-1}$  dengan rata-rata waktu muncul calon tunas 6,80 HST, rata-rata jumlah tunas dan calon tunas 12,93, dan rata-rata bobot basah propagul 2,42 gram.

Kata kunci : pisang raja bulu, ekstrak jagung manis, BAP