

**PENGARUH PEMBERIAN BENZILADENIN (BA) DAN INDOLE  
ACETIC ACID (IAA) TERHADAP PERTUMBUHAN PLANLET NANAS  
ASAL SIPAHUTAR (*Ananas comosus* L.) SECARA *IN VITRO***

**Supriadi S Silaban (NIM 408241044)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian Benziladenin (BA) dan Indole Acetic Acid (IAA) terhadap pertumbuhan planlet nanas asal Sipahutar (*Ananas comosus* L.). penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Januari – Agustus 2013 di Laboratorium Kultur Jaringan YAHDII, Perum Pelabuhan Jl. Lambung N0. 18 Tanah 600 Medan Marelan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dengan dua faktor yang diteliti, yaitu faktor Benziladenin (BA) terdiri dari empat taraf perlakuan yaitu B<sub>0</sub> = 0 mg/l, B<sub>1</sub> = 1 mg/l, B<sub>2</sub> = 2 mg/l, B<sub>3</sub> = 3 mg/l. Faktor kedua IAA dengan tiga taraf perlakuan yaitu I<sub>0</sub> = 0 mg/l, I<sub>1</sub> = 0,5 mg/l, I<sub>3</sub> = 1 mg/l. Jumlah ulangan 2, jumlah kombinasi 12 dan jumlah seluruh percobaan 24. Parameter yang diamati adalah jumlah daun (helai), jumlah tunas, waktu munculnya tunas (MST), dan tinggi tunas (mm). Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis varians kemudian dilanjutkan dengan Uji Duncan Multiple Range Test (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan pada pengamatan jumlah daun pengaruh pemberian ZPT IAA memiliki pengaruh sangat besar dimana pada perlakuan B<sub>0</sub>I<sub>1</sub> rata-rata jumlah daunnya 52,5 helai, dan ini merupakan rata-rata dengan jumlah tertinggi. Data hasil pengamatan rata-rata tinggi tunas menunjukkan hasil dari perlakuan B<sub>0</sub>I<sub>0</sub> dan B<sub>0</sub>I<sub>1</sub> memiliki hasil yang sama dan merupakan rata-rata tertinggi yaitu 22,5mm. Pada pengamatan jumlah tunas, perlakuan B<sub>2</sub>I<sub>1</sub> merupakan perlakuan yang paling maksimal dalam menghasilkan jumlah tunas yaitu dengan rata-rata 2,99 tunas. Dan pada pengamatan waktu munculnya tunas perlakuan B<sub>0</sub>I<sub>1</sub> pada minggu ke-4 dengan rata-rata jumlah tunas 7 merupakan perlakuan yang paling efektif dalam waktu munculnya tunas. Sehingga dapat diketahui bahwa pemberian BA sangat berpengaruh nyata pada semua parameter. Sedangkan pemberian IAA tidak berpengaruh pada jumlah tunas, melainkan berpengaruh pada parameter jumlah daun, tinggi tunas, dan waktu munculnya tunas.