

**PENGARUH KONSENTRASI BAP TERHADAP MULTIPLIKASI
KOTILEDON EMPAT KLON TANAMAN TEH (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze)**

**RAMADAN MADINI PUTRA
11/313445/PN/12315**

Intisari

Salah satu teknik perbanyakkan yang dapat menghasilkan bibit dalam jumlah banyak dan waktu relatif singkat adalah teknik kultur jaringan. Kultur jaringan tanaman teh pada umumnya menggunakan tahap perkembangan eksplan berupa multiplikasi. Multiplikasi dilakukan dengan menanam eksplan pada media yang diperkaya zat pengatur tumbuh sitokinin seperti BAP. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi *benzyl amino purin* (BAP) terhadap multiplikasi proksimal kotiledon empat klon tanaman teh (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze). Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan perlakuan konsentrasi BAP 1, 2, 3 dan 4 mg/l serta perlakuan klon TRI 2025, Cinyuruan 143, Malabar 2, dan Kiara 8. Penelitian ini menggunakan analisis varian (ANOVA) pada taraf 0,05 dengan uji lanjut DMRT. Hasil menunjukkan tidak terdapat interaksi antara perlakuan klon dengan konsentrasi BAP pada semua variabel pengamatan. Tidak terdapat pengaruh yang nyata pada variabel tinggi tunas, waktu muncul akar, dan panjang akar baik pada perlakuan konsentrasi BAP maupun klon. Pengaruh yang nyata terdapat pada variabel waktu muncul tunas, jumlah tunas, jumlah daun, serta jumlah akar pada perlakuan klon. Pengaruh yang nyata juga terdapat pada perlakuan konsentrasi BAP, yakni pada variabel jumlah tunas. Multiplikasi terbaik terdapat pada klon TRI 2025 dan konsentrasi BAP 3 mg/l.

Kata kunci: teh, kultur jaringan, multiplikasi, BAP, kotiledon

***THE EFFECT OF BAP CONCENTRATIONS ON FOUR CLONES OF TEA
COTYLEDON MULTIPLICATION (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze)***

**RAMADAN MADINI PUTRA
11/313445/PN/12315**

Abstract

*One technique for producing large quantities and fast of seedling is tissue culture technique. Tea tissue culture is generally performed through multiplication technique. Multiplication is planted explants on media enriched with cytokinins, for example BAP. The aim of this study is to determine the effect of four concentration of benzyl amino purine (BAP) in four tea clones (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) multiplication of proximal cotyledon explants. This study was conducted as completely randomized design (CRD) with four BAP concentration level: 1, 2, 3 and 4 mg / l and using tea clone TRI 2025, Cinyiruan 143, Malabar 2, and Kiara 8. The data was analyzed using analysis of variance (ANOVA) at the level of significance 0.05 with DMRT as the post-hoc analysis. The results showed that there was no interaction between tea clone and BAP concentration in all variabls observed. Shoot height, roots formation time, and root length variabls have not significant effect on all factor. Bud formation time, number of shoot, number of leaf, and the number of roots variabls have a significant effect on clones. BAP concentration factor have significant effect on number of shoots variabel. Clone TRI 2025 and BAP concentration 3 mg/l showed best multiplication rate.*

Key words: tea, tissue culture, multiplication, BAP, cotyledon