

**INDUKSI TUNAS DARI EKSPLAN TANAMAN GAMBIR
(*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb) PADA BEBERAPA
KONSENTRASI BAP SECARA *IN VITRO***

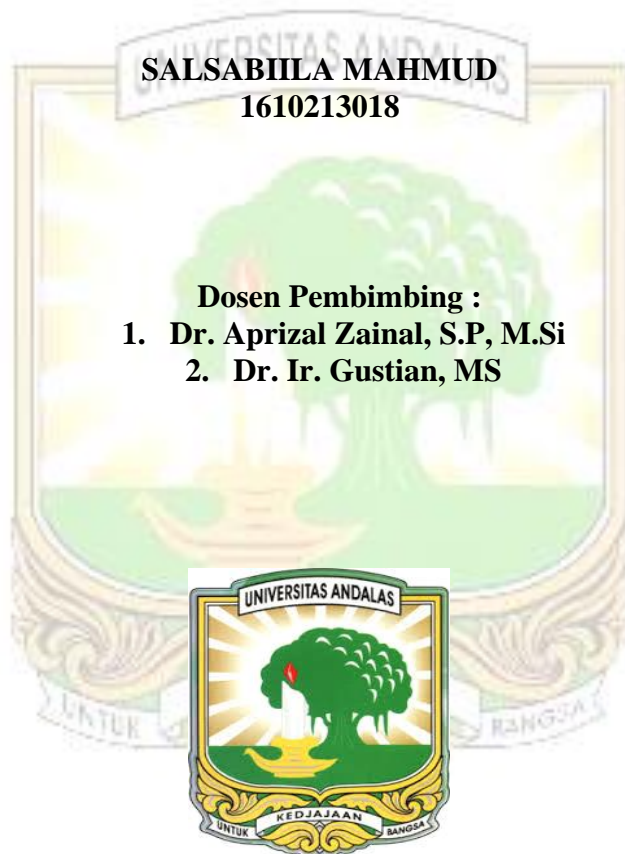
SKRIPSI

OLEH

**SALSABIILA MAHMUD
1610213018**

Dosen Pembimbing :

- 1. Dr. Aprizal Zainal, S.P, M.Si**
- 2. Dr. Ir. Gustian, MS**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

INDUKSI TUNAS DARI EKSPLAN TANAMAN GAMBIR (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb) PADA BEBERAPA KONSENTRASI BAP SECARA *IN VITRO*

Abstrak

Gambir merupakan salah satu komoditas unggulan provinsi Sumatera Barat. Kandungan dari gambir seperti katekin memiliki nilai ekonomis yang dapat dimanfaatkan dalam industri farmasi, kosmetik, dan lainnya. Produktivitas gambir di Sumatera Barat mengalami penurunan dalam beberapa tahun ini. Teknik kultur jaringan diharapkan dapat menghasilkan penyediaan bibit yang baik dan sehat sehingga dapat meningkatkan produktivitas gambir. Tujuan penelitian ini yaitu mendapatkan konsentrasi BAP terbaik dan melihat respon pertumbuhan eksplan terhadap induksi tunas gambir. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli – September 2020 di Laboratorium Kultur Jaringan, Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini disusun berdasarkan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah konsentrasi BAP yang terdiri dari 5 taraf yaitu 2,5 ; 5 ; 7,5 ; 10 ; 12,5 ppm. Eksplan yang digunakan adalah daun muda nomor 2 dari pucuk. Data dianalisis menggunakan uji F taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian BAP belum mampu dalam menginduksi tunas tanaman gambir, namun mampu menginduksi kalus dengan baik. Setiap perlakuan mampu menghasilkan persentase berkalus sebesar 100% dengan tekstur kalus yang kompak, serta kalus berwarna hijau dan hijau kekuningan.

Kata kunci : gambir, induksi tunas, BAP, daun muda, kalus

SHOOT INDUCTION OF THE EXPLANTS OF GAMBIR (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb) ON SOME CONCENTRATION OF BAP *IN VITRO*

Abstract

Gambir is one of the superior commodities in West Sumatera. The content of gambir such as catechins has economic value that can be used in pharmaceutical, cosmetic, and other industries. In recent years, the productivity of gambir in West Sumatera has decreased. Tissue culture technique is expected to provide good and healthy seedlings to increase the productivity of gambir. The aims of this research were to obtain the best concentration of BAP and observe the response of explant growth in shoot induction of gambir. This research was carried out in July to September 2020 in the Tissue Culture Laboratory, the Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang. The experiment was arranged in a Completely Random Design with 5 treatments and 3 replications. The treatment used were concentration of BAP which consists of 5 concentration level 2,5 ; 5 ; 7,5 ; 10 ; 12,5 ppm. Young leaves number 2 from the shoot were used as explants. Data were analyzed using the F-test at the level 5%. The results showed that addition of BAP has not been able in shoot induction of the gambir plant, however callus was able to induced well. Each treatment was able to produce 100% callus with compact texture, green and yellowish green color..

Keywords: gambir, shoot induction, BAP, young leaf, callus