

**PENGARUH PEMBERIAN BAP DAN TDZ TERHADAP
PERTUMBUHAN KARAMUNTING (*Rhodomyrtus tomentosa*)
SECARA *IN VITRO***

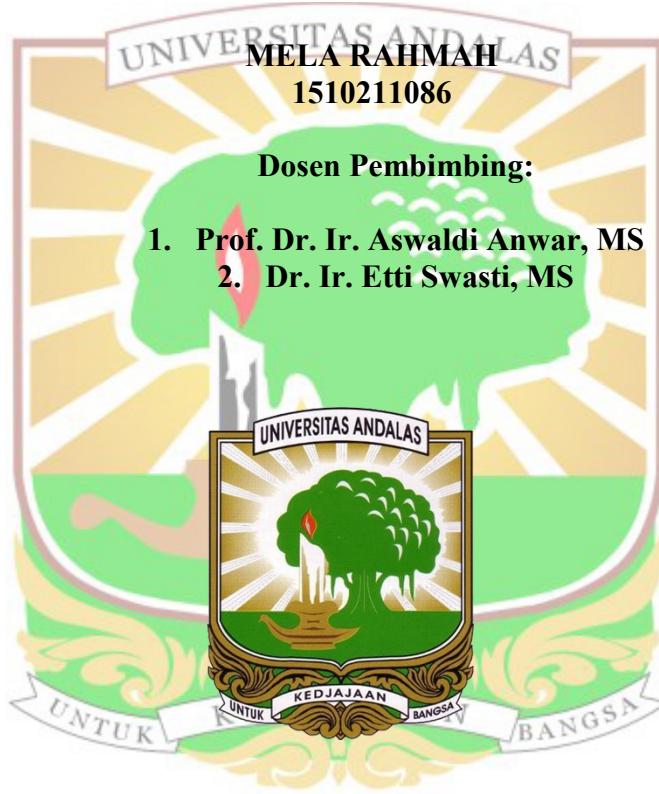
SKRIPSI

Oleh

**MELA RAHMAH
1510211086**

Dosen Pembimbing:

- 1. Prof. Dr. Ir. Aswaldi Anwar, MS**
- 2. Dr. Ir. Etti Swasti, MS**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

**PENGARUH PEMBERIAN BAP DAN TDZ TERHADAP
PERTUMBUHAN KARAMUNTING (*Rhodomyrtus tomentosa*)
SECARA *IN VITRO***

Abstrak

Tumbuhan karamunting merupakan salah satu keanekaragaman hayati yang harus dikembangkan karena memiliki potensi sebagai fitofarmaka. Minimnya perhatian masyarakat terhadap pelestarian dan konservasi terhadap tumbuhan karamunting menyebabkan terjadinya kelangkaan tumbuhan tersebut, sehingga perlu dilakukan konservasi dalam bentuk propagasi berupa penyimpanan jangka pendek secara *in vitro*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan interaksi pemberian BAP dan TDZ dengan beberapa konsentrasi terhadap pertumbuhan tunas karamunting dalam upaya konservasi secara *in vitro*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2018 hingga Maret 2019, di Laboratorium Kultur Jaringan Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini disusun dalam bentuk rancangan acak lengkap (RAL) faktorial dengan 2 faktor. Faktor pertama adalah konsentrasi BAP dengan tiga taraf yaitu 0,50, 1,00, dan 1,50 ppm, sedangkan faktor kedua adalah konsentrasi TDZ dengan tiga taraf yaitu 0,00, 0,25 dan 0,50 ppm. Eksplan berupa nodus karamunting hasil perkecambahan biji secara *in vitro*. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan adanya interaksi zat pengatur tumbuh BAP dan TDZ terhadap persentase eksplan hidup eksplan karamunting, yaitu dengan pemberian BAP 0,50 ppm tanpa TDZ merupakan konsentrasi terbaik dengan persentase hidup 100%. Pada pemberian BAP 1,00 ppm dan TDZ 0,25 ppm menghasilkan persentase hidup tertinggi yaitu 83,3 %. Pemberian BAP 1,50 ppm menghasilkan persentase hidup eksplan 83,3 % pada semua konsentrasi TDZ, sementara untuk persentase terbentuknya tunas, hari pertama muncul tunas dan jumlah tunas per eksplan tidak ada interaksi dan pengaruh faktor tunggal.

Kata Kunci : karamunting, konservasi, eksplan nodus, BAP, TDZ

**THE EFFECT OF BAP AND TDZ ON THE GROWTH OF
KARAMUNTING (*Rhodomyrtus tomentosa*) IN VITRO**

Abstract

Karamunting plant is one of biodiversity that must be developed because it has potential value as a medicinal plants. Poor attention from people to conserve it caused karamunting plant become rare, consequently that needs conservation in the form propagation, in short-term storage in vitro. This research aimed to find out the effect and interaction of giving BAP and TDZ with different concentrations on the growth of karamunting buds in vitro to conservation efforts. This research was conducted from October 2018 to March 2019, in the Laboratory of Tissue Culture, Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang. This research was design by completely randomized design (CRD) factorial by means of 2 factor. The first factor was BAP concentration with 3 stages 0,50, 1,00 and 0,50 ppm and the second factor was TDZ concentration with 3 stages 0,00, 0,25, and 0,50 ppm. The explant were derived from nodes of young seedling of in vitro germination of karamunting seeds. The result of this research showed that there are interaction of growth regulators BAP and TDZ on percentage of survival explant of karamunting by giving BAP 0,50 ppm without TDZ was the best concentration with the survival rate was 100%. On the other hand, concentrations of 1,00 ppm BAP and 0,50 ppm TDZ produced the highest percentage of survival explant 83,3% and giving BAP 1,5 ppm produced percentage of life explant 83,3% on all concentration of TDZ. Meanwhile, there was no interaction between BAP and TDZ on the first day was appear of buds and the number of buds per explant.

Key words : karamunting, conservation, nodes explant, BAP, TDZ