

**PENGARUH SUHU DAN LAMA PENYIMPANAN TERHADAP
VIABILITAS SERBUK SARI TANAMAN GAMBIR
(*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) TIPE UDANG**

SKRIPSI

OLEH

UNIVERSITAS ANDALAS

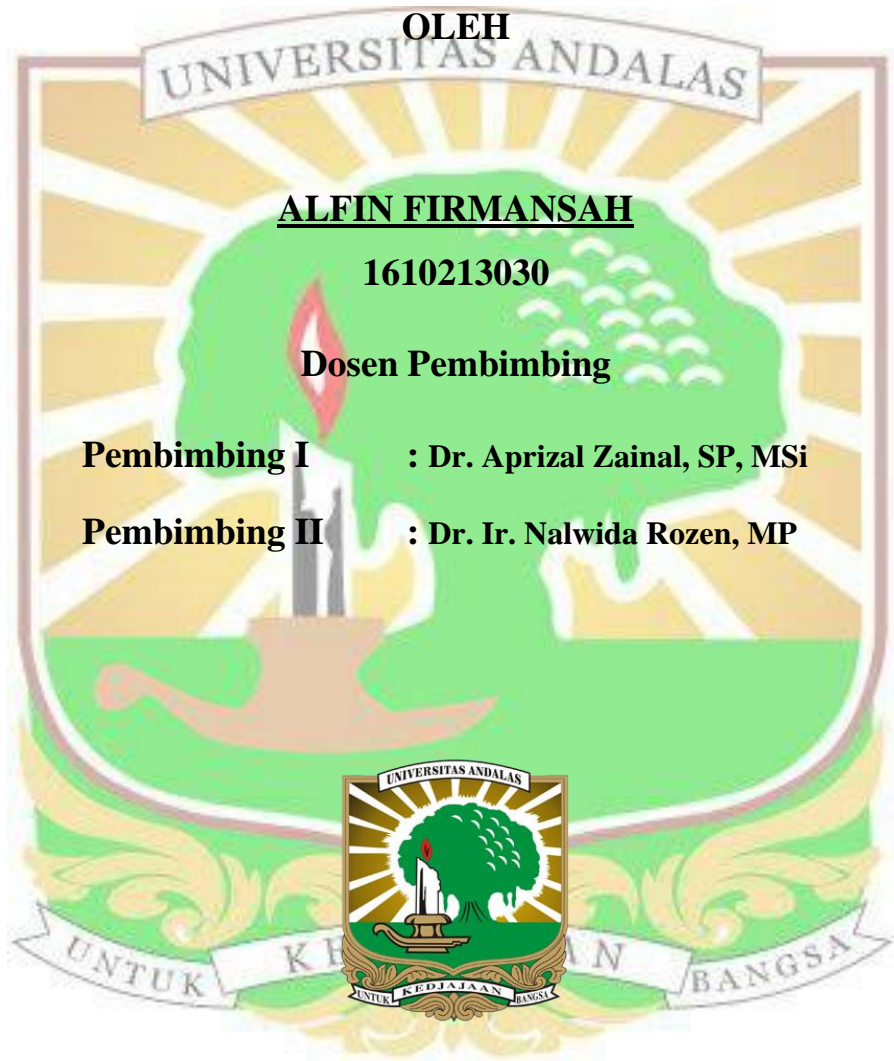
ALFIN FIRMANSAH

1610213030

Dosen Pembimbing

Pembimbing I : Dr. Aprizal Zainal, SP, MSi

Pembimbing II : Dr. Ir. Nalwida Rozen, MP



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2022

PENGARUH SUHU DAN LAMA PENYIMPANAN TERHADAP VIABILITAS SERBUK SARI TANAMAN GAMBIR (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) TIPE UDANG

ABSTRAK

UNIVERSITAS ANDALAS

Tanaman gambir (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) merupakan salah satu komoditi perkebunan di Indonesia yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Masalah utama tanaman gambir adalah produksi dan mutu yang masih rendah, salah satu penyebabnya adalah kualitas hasil dan tidak sesuai standar pasar internasional. Untuk mendapatkan varietas yang memiliki kualitas hasil dan sesuai dengan standar pasar internasional diperlukan upaya perakitan varietas unggul baru melalui kegiatan penyerbukan buatan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan interaksi antara suhu dan lama penyimpanan terhadap viabilitas serbuk sari tanaman gambir (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) tipe udang, mendapatkan pengaruh suhu penyimpanan terhadap viabilitas serbuk sari tanaman gambir tipe udang dan mendapatkan pengaruh lama penyimpanan terhadap viabilitas serbuk sari tanaman gambir tipe udang. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Juni - Agustus 2021 di Kebun Percobaan UPT Fakultas Pertanian dan Laboratorium Kultur Jaringan, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial, faktor pertama adalah suhu penyimpanan 10°C dan 15°C dan faktor kedua lama penyimpanan 5 hari, 10 hari, dan 15 hari. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara suhu dan lama penyimpanan terhadap viabilitas serbuk sari dan persentase pembentukan buah tanaman gambir tipe udang. Suhu penyimpanan 10°C dengan lama penyimpanan lima hari memberikan hasil terbaik pada viabilitas serbuk sari dan persentase pembentukan buah tanaman gambir tipe udang. Suhu penyimpanan terbaik pada viabilitas serbuk sari dan persentase pembentukan buah tanaman gambir tipe udang adalah 10°C. Lama penyimpanan terbaik pada viabilitas serbuk sari dan persentase pembentukan buah tanaman gambir tipe udang adalah lima hari.

Kata Kunci : *gambir, suhu, lama penyimpanan, interaksi*

EFFECT OF STORAGE TEMPERATURE AND DURATION ON POLLEN VIABILITY OF GAMBIR PLANTS (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) SHIRMP TYPE

ABSTRACT

Gambir plant (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) is one of the plantation commodities in Indonesia that has high economic value. The main problem with gambir plants is that the production and quality are still low, one of the reasons is the quality of the results and not according to international market standards. To obtain varieties that have yield quality and comply with international market standards, it is necessary to assemble new superior varieties through artificial pollination activities. This study aimed to obtain the interaction between temperature and storage time on pollen viability of the shrimp type gambir (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) shrimp type gambir plant. This research was conducted in June - August 2021 at the Experimental Garden of the UPT Faculty of Agriculture and the Tissue Culture Laboratory, Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang. This study used a factorial Completely Randomized Design (CRD), the first factor was storage temperature of 10°C and 15°C and the second factor was storage time of 5 days, 10 days, and 15 days. The results showed that there was an interaction between temperature and storage time on pollen viability and the percentage of fruit set of shrimp type gambir plants. Storage temperature of 10°C with five days of storage gave the best results on pollen viability and percentage of fruit set of shrimp-type gambir plants. The best storage temperature for pollen viability and the percentage of fruit set of shrimp type gambir is 10°C. The best storage time for pollen viability and fruit set percentage of shrimp type gambir is five days.

Keywords: gambir, temperature, storage time, interaction

