

**PENGUJIAN VIABILITAS SERBUK SARI TANAMAN
GAMBIR (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) PADA BEBERAPA
WAKTU PENYIMPANAN**

SKRIPSI

Oleh



DIVA NUR AISYA

NIM. 2010212058

Pembimbing I : Dr. Aprizal Zainal, SP. M.Si

Pembimbing II : Dr. Dini Hervani, SP. M.Si

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2025

PENGUJIAN VIABILITAS SERBUK SARI TANAMAN GAMBIR (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) PADA BEBERAPA WAKTU PENYIMPANAN

Abstrak

Tanaman gambir (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) termasuk tanaman salah satu komoditas unggul perkebunan di Indonesia, dengan penghasil ekstrak yang dapat diolah dari daun dan ranting. Berdasarkan struktur pembungaannya tanaman gambir termasuk bunga hermaphrodit dengan kedudukan stigma lebih tinggi dibandingkan anter. Meskipun ketersediaan serbuk sari tanaman gambir di lapangan sangat melimpah, namun belum tentu semua tanaman mampu terserbuki. Penyimpanan serbuk sari bertujuan untuk menjamin ketersediaan serbuk sari apabila sewaktu-waktu dibutuhkan maka dapat langsung digunakan. Untuk mendapatkan serbuk sari dengan kualitas baik selama penyimpanan perlu dilakukan pengujian terhadap viabilitasnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh waktu penyimpanan terhadap viabilitas serbuk sari tanaman gambir dengan metode pewarnaan dan perkecambahan secara *in vitro*. Penelitian dilakukan dengan metode eksperimen. Penentuan tanaman sampel dilakukan dengan menggunakan *non probability sampling* yaitu *purposive sampling*. Pengujian viabilitas serbuk sari dilakukan dengan metode pewarnaan pada larutan IKI dan *bromothymol blue*, sedangkan pengujian daya berkecambah dengan metode perkecambahan pada media Brewbaker & Kwack (BK) (1964). Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh waktu penyimpanan terhadap persentase viabilitas serbuk sari tanaman gambir. Semakin lama penyimpanan serbuk sari maka semakin rendah persentase viabilitas dan daya berkecambahnya. Persentase viabilitas tertinggi ditunjukkan pada perlakuan 0 hari atau serbuk sari yang tidak dilakukan penyimpanan dengan persentase viabilitas berkisar 89,28 - 93,44% dan daya berkecambah sebesar 62,5%.

Kata kunci: Daya berkecambah, Penyimpanan, Serbuk Sari, Viabilitas

VIABILITY TESTING OF GAMBIER (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) POLLEN WITH SEVERAL STORAGE DURATION

Abstract

Gambier plant (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) is one of the superior plantation commodities in Indonesia, with extracts that can be processed from leaves and twigs. Based on its flowering structure, gambier plants include hermaphroditic flowers with the position of the stigma higher than the anther. Although the availability of gambier pollen in the field is very abundant, but not necessarily all plants are able to be pollinated. Pollen storage aims to ensure the availability of pollen if needed at any time it can be used immediately. To get pollen with good quality during storage, it is necessary to test its viability. The purpose of this study was to determine the effect of storage time on the viability of gambier pollen by coloring and germination methods *in vitro*. The research was conducted by experimental method. Determination of sample plants is done by using non-probability sampling, which is purposive sampling. Pollen viability testing was carried out by staining method on IKI and bromothymol blue solution, while testing germination power by germination method on Brewbaker & Kwack (BK) media (1964). The results of this study showed the effect of storage time on the percentage of gambier pollen viability. The longer the storage of pollen, the lower the percentage of viability and germination. The highest percentage of viability was shown in the 0-day treatment or pollen that was not stored with a viability percentage ranging from 89,28-93,44% and germination rate of 62,5%.

Keyword: Germination, Pollen, Storage, Viability

