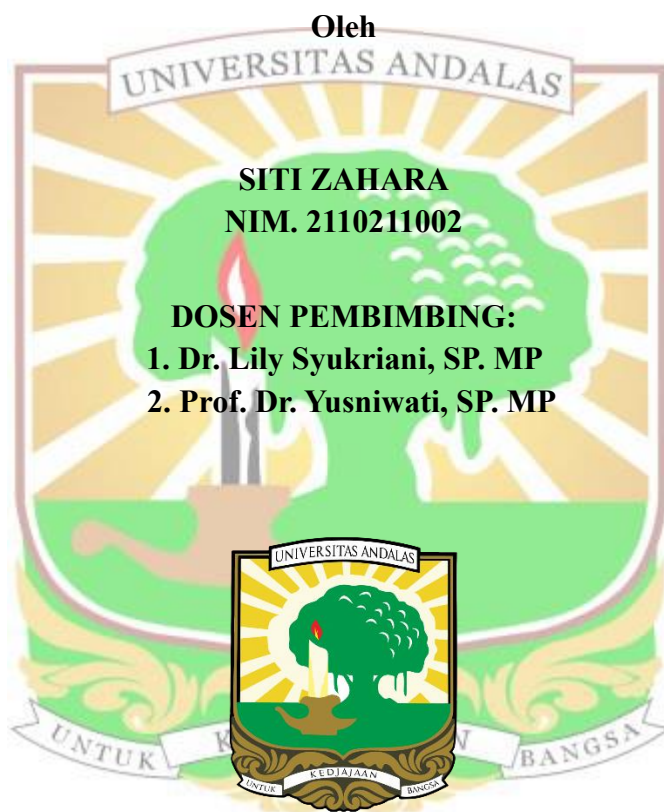


**PENGARUH JENIS PERENDAMAN BENIH AKASIA
(*Acacia mangium* Willd.) TERHADAP
VIABILITAS DAN VIGOR**

SKRIPSI

Oleh



**SITI ZAHARA
NIM. 2110211002**

DOSEN PEMBIMBING:

- 1. Dr. Lily Syukriani, SP. MP**
- 2. Prof. Dr. Yusniwati, SP. MP**

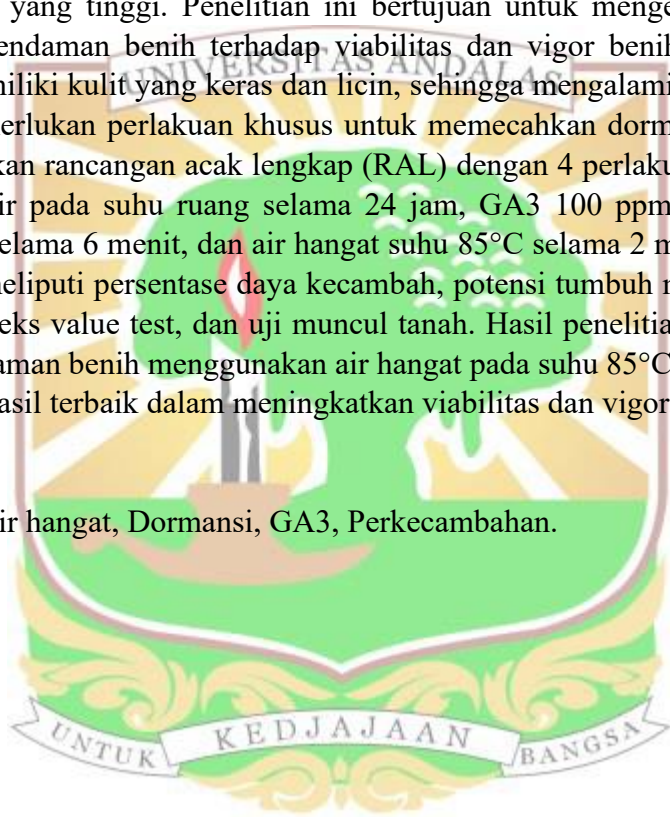
**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

PENGARUH JENIS PERENDAMAN BENIH AKASIA (*Acacia mangium* Willd.) TERHADAP VIABILITAS DAN VIGOR

Abstrak

Akasia mangium merupakan salah satu jenis tanaman hutan yang sering digunakan dalam perkebunan kayu. Akasia mangium sering ditanam dalam skala besar di daerah tropis dan subtropis untuk keperluan industri kayu dan pulp. Oleh karena itu, tanaman ini dapat dikategorikan sebagai tanaman perkebunan kayu karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perlakuan perendaman benih terhadap viabilitas dan vigor benih. Benih akasia mangium memiliki kulit yang keras dan licin, sehingga mengalami dormansi yang kuat dan memerlukan perlakuan khusus untuk memecahkan dormansi. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan perendaman benih, yaitu air pada suhu ruang selama 24 jam, GA3 100 ppm selama 1 jam, H₂SO₄ 96% selama 6 menit, dan air hangat suhu 85°C selama 2 menit. Parameter yang diukur meliputi persentase daya kecambah, potensi tumbuh maksimum, first count test, indeks value test, dan uji muncul tanah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perendaman benih menggunakan air hangat pada suhu 85°C selama 2 menit memberikan hasil terbaik dalam meningkatkan viabilitas dan vigor.

Kata Kunci: Air hangat, Dormansi, GA3, Perkecambahan.



THE EFFECT OF TYPES OF ACACIA (*Acacia mangium* Willd.) SEED SOAKING ON VIABILITY AND VIGOR

Abstract

Acacia mangium is a type of forest plant that is often used in timber plantations. *Acacia mangium* Willd is often grown on a large scale in tropical and subtropical regions for the purposes of the wood and pulp industries. Therefore, this plant can be categorized as a timber plantation plant because it has high economic value. This study aims to determine the effect of seed soaking treatment on seed viability and vigor. *Mangium acacia* seeds have a hard and slippery skin, so they undergo intense dormancy and require special treatment to break the dormancy. This study used a complete random design (RAL) with 4 seed soaking treatments, namely water at room temperature for 24 hours, GA3 100 ppm for 1 hour, 96% H₂SO₄ for 6 minutes, and warm water at 85°C for 2 minutes. The parameters measured included the percentage of germination power, maximum growth potential, first count test, value test index, and soil emergence test. The results showed that soaking the seeds using warm water at 85°C for 2 minutes gave the best results in increasing viability and vigor.

Keywords: Dormancy, GA3, Germination, Warm water.

