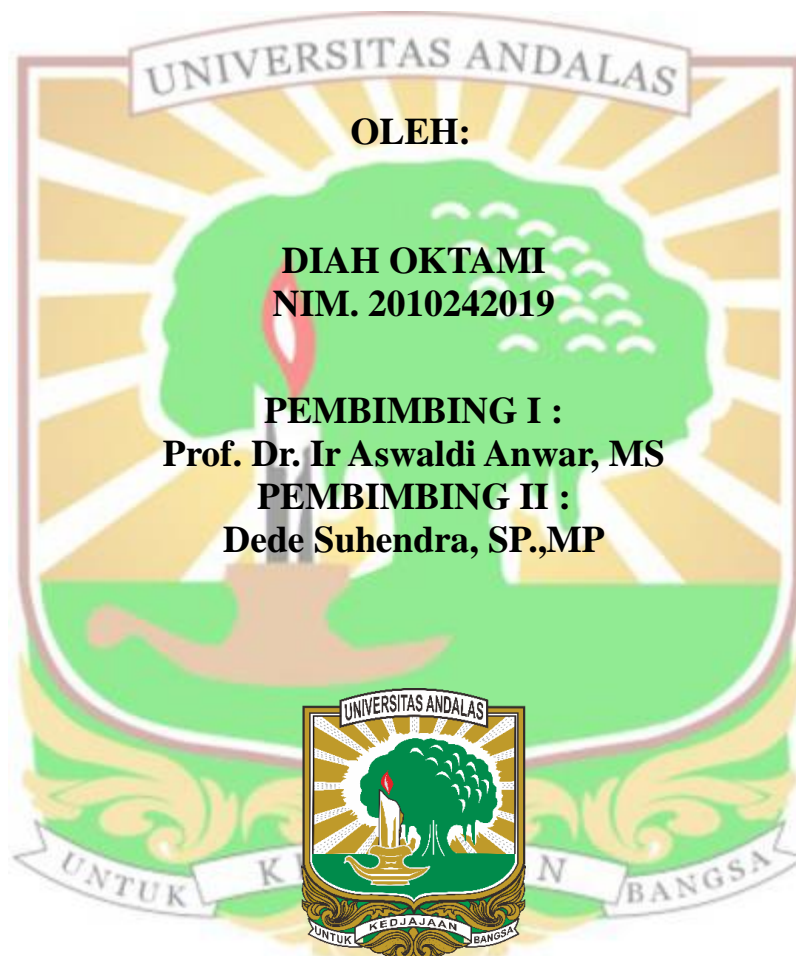


**PENGARUH SUHU PERENDAMAN PADA SAAT EKSTRAKSI
TERHADAP EFEK RASA GATAL, VIABILITAS DAN VIGOR
BENIH TANAMAN AREN (*Arenga pinnata* Merr.)**

SKRIPSI



OLEH:

**DIAH OKTAMI
NIM. 2010242019**

**PEMBIMBING I :
Prof. Dr. Ir Aswaldi Anwar, MS
PEMBIMBING II :
Dede Suhendra, SP.,MP**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2025**

**PENGARUH SUHU PERENDAMAN PADA SAAT EKSTRAKSI
TERHADAP EFEK RASA GATAL, VIABILITAS DAN VIGOR
BENIH TANAMAN AREN (*Arenga pinnata* Merr.)**

Oleh



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2025**

PENGARUH SUHU PERENDAMAN PADA SAAT EKSTRAKSI TERHADAP EFEK RASA GATAL, VIABILITAS DAN VIGOR BENIH TANAMAN AREN (*Arenga pinnata* Merr.)

Abstrak

Tanaman aren (*Arenga pinnata* Merr.) merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki potensi ekonomi tinggi di Indonesia. Pengembangan tanaman ini masih terkendala oleh masalah viabilitas dan proses ekstraksi benih yang menyebabkan rasa gatal akibat kandungan asam oksalat dan getah pada buah aren. Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ini adalah dengan mengatur suhu perendaman selama proses ekstraksi buah. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan suhu perendaman yang efektif dalam mengurangi rasa gatal selama proses ekstraksi benih serta suhu terbaik untuk meningkatkan viabilitas dan vigor benih aren. Penelitian dilakukan di Kampus 3 Universitas Andalas dari Maret hingga Juni 2024 menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 taraf perlakuan suhu yaitu Suhu ruang 28°C, 40°C, 60°C, dan 80°C. Pengamatan yang telah dilakukan meliputi efek rasa gatal buah aren pada responden, umur muncul apokol, uji daya berkecambah, nilai indeks, umur muncul koleoptil, panjang koleoptil, umur muncul daun pertama dan panjang akar primer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perendaman dengan suhu 80°C mampu menghilangkan rasa gatal, dan suhu 60°C mampu mengurangi rasa gatal dan dapat mempertahankan viabilitas dan vigor benih aren.

Kata kunci: Aren, Suhu perendaman, Ekstraksi benih, Asam Oksalat.

**THE EFFECT OF SOAKING TEMPERATURE DURING
EXTRACTION ON THE EFFECTS OF ITCHING,
VIABILITY, AND VIGOR OF SUGAR PALM SEEDS
(*Arenga pinnata* Merr.)**

Abstract

Sugar palm (*Arenga pinnata* Merr.) is one of the plantation commodities that has high economic potential in Indonesia. The development of this plant is still hampered by viability problems and the seed extraction process which causes itching due to the oxalic acid and sap content in palm fruit. One step that can be taken to overcome this problem is to regulate the soaking temperature during the fruit extraction process. This research aims to determine the soaking temperature that is effective in reducing itching during the seed extraction process as well as the best temperature for increasing the viability and vigor of sugar palm seeds. The research was conducted at Campus 3 of Andalas University from March to June 2024 using a Completely Randomized Design (CRD) with 4 temperature treatment levels, namely room temperature 28°C, 40°C, 60°C and 80°C. Observations that have been made include the effect of fruit itching on respondents, the age at which the apokol emerges, the germination test, the index value, the age at which the coleoptile appears, the length of the coleoptile, the age at which the first leaf appears and the length of the primary root. The research results show that soaking at a temperature of 80°C can eliminate itching, and a temperature of 60°C can reduce itching and maintain the viability and vigor of palm seeds.

Keywords: Sugar palm, soaking temperature, seed extraction, oxalic acid.