

**KARAKTERISASI MORFOLOGI TANAMAN KELAPA
(*Cocos nucifera* L.) DI KABUPATEN LIMA PULUH
KOTA**

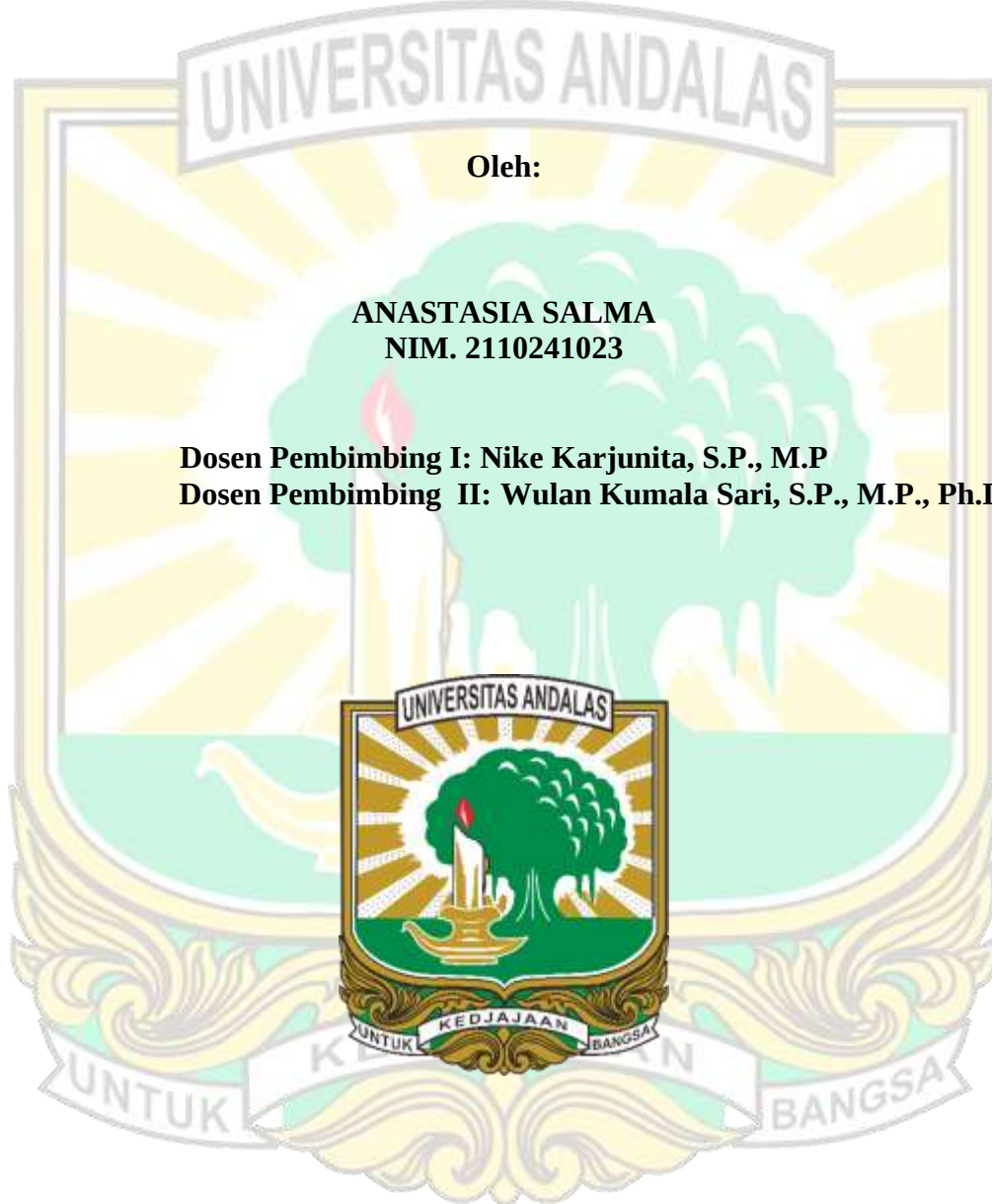
SKRIPSI

Oleh:

**ANASTASIA SALMA
NIM. 2110241023**

Dosen Pembimbing I: Nike Karjunita, S.P., M.P

Dosen Pembimbing II: Wulan Kumala Sari, S.P., M.P., Ph.D



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2025**

KARAKTERISASI MORFOLOGI TANAMAN KELAPA (*Cocos nucifera* L.) DI KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

Abstrak

Plasma nutfah kelapa lokal di Kabupaten Lima Puluh Kota belum teridentifikasi secara morfofisiologi dan anatomi, salah satu bentuk tindakan pemuliaan tanaman yaitu melakukan upaya konservasi untuk mencapai atau menemukan karakter unggul dari tanaman ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengkarakterisasi morfologi kelapa (*Cocos nucifera* L.), mengidentifikasi keragaman morfologinya, serta menganalisis hubungan kekerabatan antaraksesi pada tanaman tersebut. Penelitian ini adalah berupa survei, dengan penentuan sampel secara *purposive sampling*, pengamatan karakter morfologi mengacu pada panduan *Descriptors for Coconut* IPGRI (*International Plant Genetic Resources Institute*) dan buku *Munsell Colour Chart for Plant Tissues*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Kabupaten Lima Puluh Kota ditemukan 22 aksesori tanaman kelapa. Hasil karakterisasi morfologi pada bentuk tajuk (*spherical*, *hemispherical*, *X-shaped silhouette*, dan *V-shape*), bentuk pelepah bersegi, warna batang 2,5 Y (kuning), 5 YR (kuning-merah), 7,5 YR (kuning-dominan merah). Warna pelepah 2,5 GY (kuning-hijau), 5 Y (kuning) dan warna anak daun 2,5 GY (kuning-hijau). Jumlah bunga betina (8, 10, 12, 14, 16, 20, 28). Bentuk buah (lonjong, oval, dan bulat), bentuk anak buah (bulat, hampir bulat, dan lancip), serta warna buah 2,5 GY (hijau-kuning), 5 Y (kuning), 2,5 Y (kuning-sedikit merah). Variabilitas yang luas didapatkan pada parameter tinggi tanaman, bentuk tajuk keseluruhan, dan jumlah tandan per pohon. Hubungan kekerabatan terdekat dengan nilai kemiripan tertinggi diperoleh pada aksesori SA dan BT, AN dan SR2, LN, SO, dan SRLM yaitu sebesar 1,00. Sedangkan hubungan kekerabatan terjauh dengan nilai kemiripan terendah terdapat pada aksesori SR1 dan TJS dengan nilai 0,63.

Kata kunci: Aksesori, fenotip, kekerabatan, kelapa dalam, variabilitas

MORPHOLOGICAL CHARACTERIZATION OF COCONUT PLANT (*Cocos nucifera* L.) IN LIMA PULUH KOTA DISTRICT

Abstract

Germplasm of local coconut in Lima Puluh Kota Regency has not been identified morphologically and anatomically. Conservation is one form of plant breeding efforts to achieve or discover superior traits of it. The objectives of this study were to characterize the morphology of coconut (*Cocos nucifera* L.), identify its morphological diversity, and analyze the phylogenetic relationships among accessions of it. The present study was a survey, with purposive sampling. Observations of morphological characters referred to the Descriptors for Coconut IPGRI (International Plant Genetic Resources Institute) and the book of Munsell Color Chart for Plant Tissues. The results showed that 22 coconut plant accessions were identified in Lima Puluh Kota Regency. The results of morphological characterization on the crown shapes (spherical, hemispherical, X-shaped silhouette, and V-shape), the leaf stalk shape was square, the stem colors were 2,5 Y (yellow), 5 YR (yellow-red), 7,5 YR (yellow-dominant red). The fronds colors were 2,5 GY (yellow-green), 5 Y (yellow) and the leaflets color was 2,5 GY (yellow-green). The number of female flowers (8, 10, 12, 14, 16, 20, 28). The fruit shapes (oblongated, oval, and round), the shape of the fruit (round, almost round, and pointed), and the fruit colors were 2,5 GY (green-yellow), 5 Y (yellow), 2,5 Y (yellow-slightly red). Wide variability was found in the parameters of plant height, overall crown shape, and the number of bunches per tree. The highest similarity value (1,00) indicates the closest genetic relationships were found in accessions SA and BT, AN and SR2, LN, SO, and SRLM. Otherwise, the lowest similarity value (0,63) indicates the furthest genetic relationships were found in accessions SR1 and TJS.

Key words: Accessions, phenotype, genetic relationship, tall coconut, variability