

**EKSPLORASI DAN KARAKTERISASI MORFOLOGI TANAMAN
AREN (*Arenga pinnata* Merr.) DI KECAMATAN PULAU PUNJUNG
DAN SITIUNG KABUPATEN DHARMASRAYA**

SKRIPSI



Dosen Pembimbing I : Dr. Armansyah, S.P., M.P
Dosen Pembimbing II : Dede Suhendra, S.P., M.P

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2026**

**EKSPLORASI DAN KARAKTERISASI MORFOLOGI TANAMAN
AREN (*Arenga pinnata* Merr.) DI KECAMATAN PULAU PUNJUNG
DAN SITIUNG KABUPATEN DHARMASRAYA**

Oleh



Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2026**

EKSPLORASI DAN KARAKTERISASI MORFOLOGI TANAMAN AREN (*Arenga pinnata* Merr.) DI KECAMATAN PULAU PUNJUNG DAN SITIUNG KABUPATEN DHARMASRAYA

Abstrak

Tanaman aren (*Arenga pinnata* Merr.) di Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya, umumnya masih tumbuh secara alami dan belum dibudidayakan secara intensif, sehingga informasi mengenai karakter morfologi dan tingkat keanekaragamannya masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakter morfologi dan tingkat keanekaragaman tanaman aren di wilayah tersebut. Penelitian menggunakan metode survei deskriptif dengan teknik purposive sampling terhadap 13 aksesori tanaman aren yang telah memasuki fase generatif. Data dianalisis menggunakan analisis variabilitas fenotip, korelasi Pearson, dan analisis kemiripan dengan metode agglomerative hierarchical clustering menggunakan perangkat lunak NTSYS versi 2.10. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanaman aren memiliki keragaman morfologi pada karakter batang, daun, bunga, buah, biji, ijuk, dan nira. Sebanyak 19 dari 35 karakter menunjukkan variabilitas luas, sedangkan 16 karakter lainnya menunjukkan variabilitas sempit. Analisis korelasi Pearson menunjukkan adanya hubungan signifikan antara panjang pelepah dengan panjang rachis, panjang rachis dengan jumlah anak daun, serta lingkaran batang dengan diameter buah. Analisis kemiripan mengelompokkan 13 aksesori ke dalam tiga kluster utama dengan koefisien kemiripan berkisar antara 6 – 47%. Penelitian ini merupakan laporan pertama mengenai karakterisasi morfologi tanaman aren di Kabupaten Dharmasraya yang mengintegrasikan analisis variabilitas fenotip dan analisis kemiripan antar aksesori sebagai dasar identifikasi sumber daya genetik lokal. Penelitian lanjutan disarankan menggunakan penanda molekuler untuk mengkaji keragaman genetik sehingga dapat mendukung program pemuliaan dan konservasi tanaman aren.

Kata kunci: Aksesori, keragaman, korelasi, similaritas, variabilitas.

Exploration And Morphological Characterization Of Sugar Palm (*Arenga Pinnata* Merr.) In Pulau Punjung And Sitiung Districts Dharmasraya Regency

Abstract

Sugar palm (*Arenga pinnata* Merr.) in Pulau Punjung and Sitiung Districts, Dharmasraya Regency, generally grows naturally and has not yet been intensively cultivated; consequently, information regarding its morphological characteristics and diversity remains limited. The objectives of this study were to determine the morphological characteristics and diversity levels of sugar palm in those areas. The study employed a descriptive survey method with purposive sampling involving 13 accessions of sugar palm that had reached the generative phase. The data were analyzed using phenotypic variability analysis, Pearson correlation analysis, and similarity analysis through the agglomerative hierarchical clustering method using NTSYS version 2.10 software. The results indicated that sugar palm exhibited morphological variation in stem, leaf, flower, fruit, seed, fiber, and sap characteristics. Nineteen out of 35 characteristics exhibited broad variability, whereas the remaining 16 characteristics showed narrow variability. Pearson correlation analysis revealed significant relationships between frond length and rachis length, rachis length and the number of leaflets, as well as stem circumference and fruit diameter. Similarity analysis grouped the 13 accessions into three main clusters, with similarity coefficients ranging from 6% to 47%. This study represents the first report on the morphological characterization of sugar palm in Dharmasraya Regency integrating phenotypic variability and similarity analyses among accessions as a basis for identifying local genetic resources. Further studies using molecular markers are recommended to investigate genetic diversity and support sugar palm breeding and conservation programs.

Keywords: Accession, correlation, diversity, similarity, variability.