

**INVENTARISASI KEARIFAN LOKAL DAN
KARAKTERISASI PENANDA MORFOLOGI AREN
(*Arenga pinnata* (Wurmb) Merr.) BERPOTENSI UNGGUL
DI KECAMATAN PAYAKUMBUH, KABUPATEN
LIMA PULUH KOTA**

SKRIPSI



Pembimbing I : Prof. Dr. Ir. Aswaldi Anwar, MS

Pembimbing II : Dr. Silvia Permata Sari, SP. MP

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

**INVENTARISASI KEARIFAN LOKAL DAN
KARAKTERISASI PENANDA MORFOLOGI AREN
(*Arenga pinnata* (Wurmb) Merr.) BERPOTENSI UNGGUL
DI KECAMATAN PAYAKUMBUH, KABUPATEN
LIMA PULUH KOTA**

Abstrak

Aren merupakan tanaman serbaguna yang memiliki peran penting dalam mendukung perekonomian lokal, khususnya di Kecamatan Payakumbuh, Kabupaten Lima Puluh Kota. Pemanfaatan aren di wilayah ini tidak hanya mencakup pengelolaan dan pengolahan hasilnya, tetapi juga melibatkan kearifan lokal yang diwariskan secara turun-temurun. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kearifan lokal petani aren dalam memanfaatkan tanaman aren serta menentukan penanda morfologi pohon aren unggul dan mengidentifikasi karakteristik morfologi pohon aren di Kecamatan Payakumbuh, Kabupaten Lima Puluh Kota. Metode penelitian menggunakan survei dengan teknik purposive sampling yang terdiri dari dua tahapan, yaitu wawancara mendalam dengan responden terpilih dan karakterisasi morfologi pohon aren. Hasil penelitian diperoleh bahwa petani aren di Kecamatan Payakumbuh memiliki beragam kearifan lokal, meliputi sejarah tanaman aren yang mencakup dua versi cerita, penggunaan peralatan tradisional, teknik penyadapan, pemanfaatan pengawet alami, serta penanda morfologi pohon aren unggul. Penanda morfologi pohon aren unggul berdasarkan kearifan lokal meliputi keberadaan akar adventif, batang yang tinggi dan besar, pelepasan daun yang rebah, jumlah tandan bunga betina lebih dari tiga, serta ukuran tandan bunga jantan yang besar. 5 akses tanaman aren di Kecamatan Payakumbuh yang berpotensi ditetapkan sebagai pohon induk dengan kriteria produksi nira dan kadar gula dalam nira tinggi yaitu diperoleh empat akses yang berlokasi di Nagari Taeh Bukik antara lain, TBK5 ($0^{\circ}07'59.7"S, 100^{\circ}36'00.5"E$), TBK7 ($0^{\circ}07'33.8"S, 100^{\circ}36'03.4"E$), TBK8 ($0^{\circ}08'01.2"S, 100^{\circ}36'15.4"E$), TBK10 ($0^{\circ}08'01.1"S, 100^{\circ}36'01.0"E$), dan satu akses di Nagari Koto Tangah Simalanggang yaitu KTS13 ($0^{\circ}09'50.8"S, 100^{\circ}36'12.4"E$). Informasi aren unggul yang diperoleh ini dapat dimanfaatkan dalam upaya konservasi serta pengembangan pohon aren unggul secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Aren, Karakterisasi, Kearifan Lokal, konservasi, Penanda Morfologi

**INVENTORY OF LOCAL WISDOM AND
CHARACTERIZATION OF MORPHOLOGICAL MARKERS
OF SUPERIOR SUGAR PALM (*Arenga pinnata* (Wurmb) Merr)
IN PAYAKUMBUH DISTRICT, LIMA PULUH KOTA
REGENCY**

Abstract

The sugar palm is a versatile plant that significantly supports the local economy, particularly in Payakumbuh District, Lima Puluh Kota Regency. The utilization of sugar palm in this region encompasses not only its management and processing but also the local wisdom passed down through generations. This study aims to identify the local wisdom of sugar palm farmers in utilizing the plant, determine the morphological markers of superior sugar palm trees, and identify the morphological characteristics of sugar palm trees in Payakumbuh District, Lima Puluh Kota Regency. The research employed a survey method using purposive sampling, consisting of two stages: in-depth interviews with selected respondents and morphological characterization of sugar palm trees. The findings revealed that sugar palm farmers in Payakumbuh District possess diverse forms of local wisdom, including two historical versions of sugar palm origins, the use of traditional tools, tapping techniques, utilization of natural preservatives, and morphological markers of superior sugar palm trees. Based on local wisdom, the morphological markers of superior sugar palm trees include the presence of adventitious roots, tall and large trunks, drooping leaf sheaths, more than three female flower clusters, and large-sized male flower clusters. Five sugar palm accessions in Payakumbuh District were identified as potential elite parent trees based on sap yield and high sugar content criteria. These include four accessions located in Nagari Taeh Bukik: TBK5 ($0^{\circ}07'59.7"S$, $100^{\circ}36'00.5"E$), TBK7 ($0^{\circ}07'33.8"S$, $100^{\circ}36'03.4"E$), TBK8 ($0^{\circ}08'01.2"S$, $100^{\circ}36'15.4"E$), TBK10 ($0^{\circ}08'01.1"S$, $100^{\circ}36'01.0"E$), and one accession in Nagari Koto Tangah Simalanggang, KTS13 ($0^{\circ}09'50.8"S$, $100^{\circ}36'12.4"E$). The information on superior sugar palm obtained in this study can be utilized for conservation efforts and the sustainable development of elite sugar palm trees.

Keywords: Conservation, Characterization, Local Wisdom, Morphological Marker, Sugar Palm