

**KARAKTERISASI MORFOLOGI DAN FISIKOKIMIA UBI
KAYU (*Manihot esculenta* Crantz) LOKAL DI KABUPATEN
LIMA PULUH KOTA DAN PASAMAN BARAT**

SKRIPSI

OLEH:

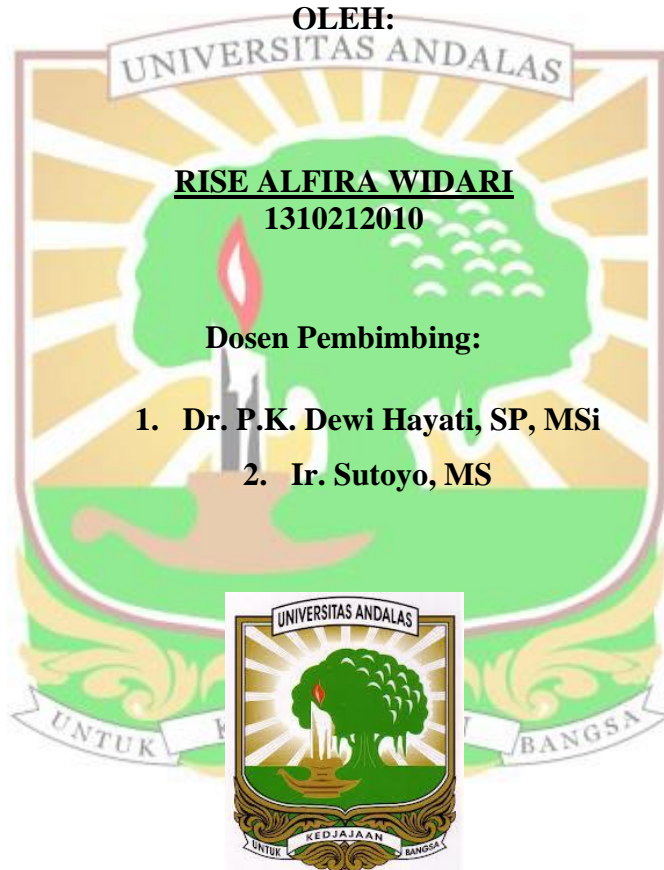
UNIVERSITAS ANDALAS

RISE ALFIRA WIDARI

1310212010

Dosen Pembimbing:

- 1. Dr. P.K. Dewi Hayati, SP, MSi**
- 2. Ir. Sutoyo, MS**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

KARAKTERISASI MORFOLOGI DAN FISIKOKIMIA UBI KAYU (*Manihot esculenta* Crantz) LOKAL DI KABUPATEN LIMA PULUH KOTA DAN PASAMAN BARAT

Abstrak

Karakterisasi sifat morfologi tanaman ubi kayu dan sifat fisikokimia umbi penting dilakukan untuk membantu pengembangan pemuliaan tanaman ubi kayu, baik dalam perbaikan karakter ubi kayu maupun perakitan varietas unggul ubi kayu yang memenuhi kebutuhan preferensi konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi morfologi tanaman dan sifat fisikokimia umbi tanaman ubi kayu di Kabupaten Lima Puluh Kota dan Pasaman Barat. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pengambilan sampel secara sengaja (*purposive sampling*). Analisis kemiripan menggunakan program statistik NTSYS. Berdasarkan eksplorasi dan karakterisasi yang telah dilakukan di Kabupaten Lima Puluh Kota dan Pasaman Barat, ditemukan adanya variasi pada karakter daun, batang, dan umbi. Variabilitas karakter yang luas ditemukan pada karakter tinggi tanaman, panjang lobus daun, panjang tangkai daun, panjang umbi, dan warna permukaan tangkai daun. Sifat fisikokimia menunjukkan variabilitas yang luas pada kadar air, kadar pati, kadar *amilosa*, kadar amilopektin, dan serta suhu gelatinisasi umbi. Analisis kluster berdasarkan karakter kualitatif dan kuantitatif menghasilkan 10 kelompok aksesori pada koefisien kemiripan 75%.

Kata kunci: *ubi kayu, aksesori, karakterisasi, analisis kluster, morfologi*

MORPHOLOGY AND PHYSICAL-CHEMICAL CHARACTERIZATION OF LOCAL CASSAVA (*Manihot esculenta Crantz*) IN LIMA PULUH KOTA AND WEST PASAMAN REGENCY.

Abstract

Characterization of the morphological properties of cassava plants and the chemical-physical properties of tubers are essential to support the development of the breeding of cassava, both in the improvement of the character of cassava and the arrangement of superior varieties of cassava that meet the needs of consumer preferences. This research aims to obtain morphological information and the physical properties of cassava plant in Lima Puluh Kota and West Pasaman regencies. This study used a descriptive method with purposive sampling. Similarity analysis used the NTSYS statistics program. Based on the exploration and characterization, there are variations found in the character of leaves, stems, and tubers. High character variability was found in plant height, leaf lobe length, leaf petioles length, tuber length, and leaf petiole colour. Wide variability was also found in water content, starch, amylose, and amylopectin levels, and also tuber gelatinization temperatures. Qualitative and quantitative characters in cluster analysis revealed ten groups at 75% similarity coefficient.

Keywords: *accession, cassava, characterization, cluster analysis, morphological*

