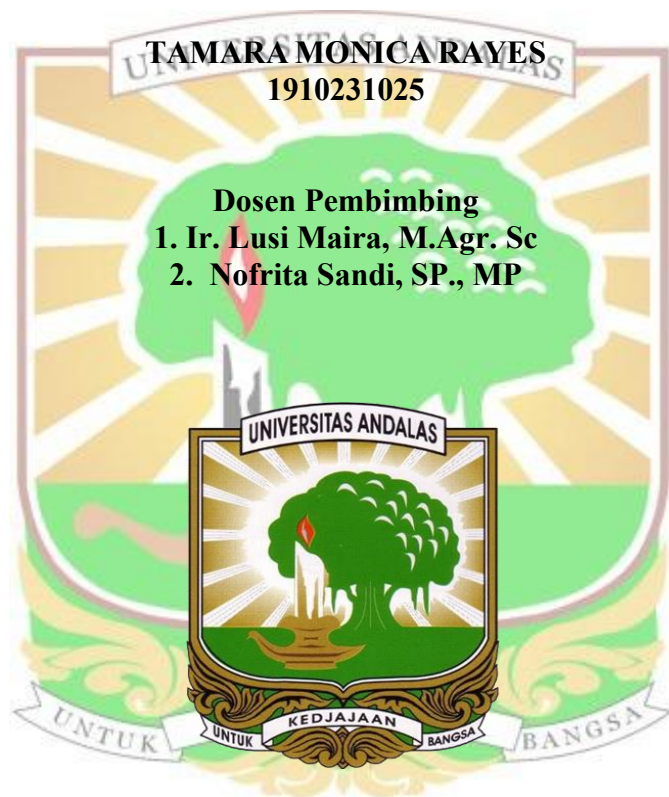


**KAJIAN INDEKS KESUBURAN KIMIA TANAH PADA 2
UMUR TANAM DAN 2 KEKERINGAN DI KAMPUNG
TEMATIK MANGGIS KELURAHAN LIMAU MANIS
KECAMATAN PAUH KOTA PADANG**

SKRIPSI

Oleh:



**DEPARTEMEN ILMU TANAH DAN SUMBER DAYA LAHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

KAJIAN INDEKS KESUBURAN KIMIA TANAH PADA 2 UMUR TANAM DAN 2 KELERENGAN DI KAMPUNG TEMATIK MANGGIS KELURAHAN LIMAU MANIS KECAMATAN PAUH KOTA PADANG

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menilai indeks kesuburan tanah pada umur tanam dan kelerengan yang berbeda di kebun manggis tematik kelurahan Limau Manis Kecamatan Pauh Kota Padang. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2024 sampai Maret 2025 berlokasi di perkebunan manggis Kampung Tematik Manggis, Kota Padang. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei. Pengambilan sampel tanah dilakukan dengan metode *purposive random sampling* pada lahan tanaman manggis dengan umur tanam dan kelerengan berbeda, yaitu 0-5 tahun, 5-10 tahun serta kelerengan 0-8% dan 8-15%. Analisis sampel tanah dilakukan di Laboratorium Kimia Tanah Departemen Ilmu Tanah dan Sumber Daya Lahan, Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Parameter yang diamati pada penelitian ini meliputi pH, C organik, N total, Ca-dd, Mg-dd, K-dd, KTK, P tersedia, Al-dd, dan SFI. Analisis data penelitian dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan data yang ditemukan terhadap standar kualitas tanah. Hasil penelitian ditemukan karakteristik kimia tanah pada lahan tanaman manggis meliputi pH tanah ditemukan pada kriteria masam (5,17-5,41), N total sangat rendah-sedang (0,05-0,26), C organik sangat rendah-sedang (0,87-2,00), Ca-dd rendah (4,45-5,11), Mg-dd rendah (0,63-1,01), K-dd rendah-sedang (0,23-0,30), KTK rendah (2,05-2,89), P tersedia sangat rendah-rendah (3,68-7,24), Al-dd sedang-tinggi (3,39-5,92), dan SFI rendah (130-160). Indeks Kesuburan Tanah/Soil Fertility Index (SFI) ditemukan pada kategori rendah pada semua kelerengan, umur tanam, dan kedalaman tanah yang menunjukkan rendahnya kesuburan tanah pada lahan tanaman manggis di Kampung Tematik Manggis.

Kata kunci: *Indeks Kesuburan Tanah, Kelerengan, Manggis, Sifat Kimia Tanah, Umur Tanam.*



STUDY OF SOIL CHEMICAL FERTILITY INDEX AT 2 PLANTING AGES AND 2 SLOPE IN THEMATIC MANGGIS VILLAGE, LIMAU MANIS, PAUH DISTRICT, PADANG

ABSTRACT

This study aims to assess the soil fertility index at different planting ages and slopes in thematic mangosteen gardens in Limau Manis Village, Pauh District, Padang City. This study was conducted from September 2024 to March 2025 located in the mangosteen plantation of Kampung Tematik Manggis, Padang City. This study was conducted using a survey method. Soil sampling was carried out using a purposive random sampling method on mangosteen plantations with different planting ages and slopes, namely 0-5 years, 5-10 years and slopes of 0-8% and 8-15%. Soil sample analysis was carried out at the Soil Chemistry Laboratory of the Department of Soil Science and Land Resources, Faculty of Agriculture, Andalas University. The parameters observed in this study included pH, organic C, total N, Ca-dd, Mg-dd, K-dd, CEC, available P, Al-dd, and SFI. Research data analysis was carried out descriptively by comparing the data found to soil quality standards. The results of the study found that the chemical characteristics of the soil in mangosteen plantations included soil pH found in the acid criteria (5.17-5.41), very low-medium total N (0.05-0.26), very low-medium organic C (0.87-2.00), low Ca-dd (4.45-5.11), low Mg-dd (0.63-1.01), low-medium K-dd (0.23-0.30), low CEC (2.05-2.89), very low-low available P (3.68-7.24), medium-high Al-dd (3.39-5.92), and low SFI (130-160). The Soil Fertility Index (SFI) was found in the low category on all slopes, planting ages, and soil depths, indicating low soil fertility in mangosteen plantations in Manggis Thematic Village.

Keywords: *Mangosteen, Planting Age, Soil Fertility Index, Slope, Soil Chemical Properties.*

