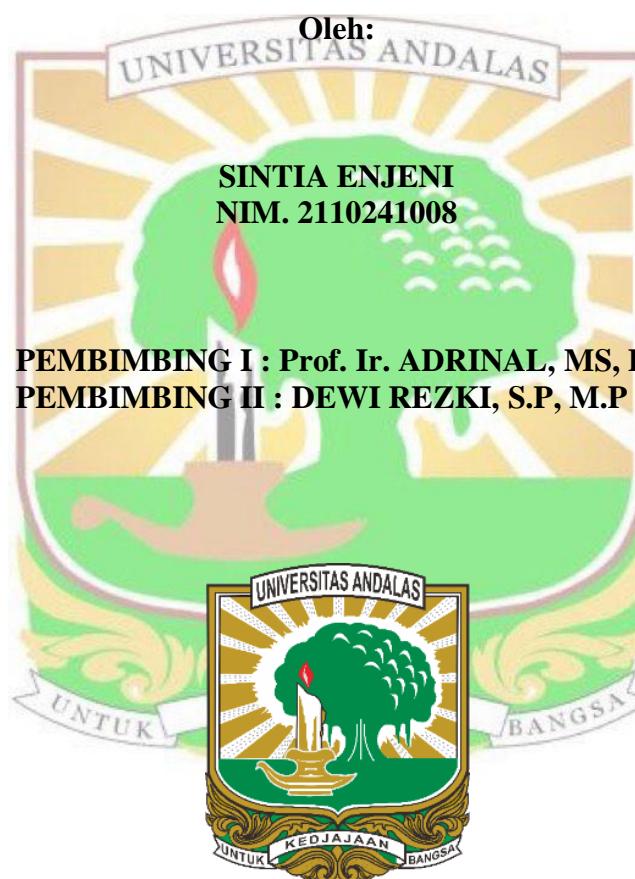


**EVALUASI STATUS KESUBURAN KIMIA TANAH TANAMAN AREN
PADA BEBERAPA KETINGGIAN TEMPAT DI
KECAMATAN LINTAU BUO UTARA
KABUPATEN TANAH DATAR**

SKRIPSI

Oleh:



**PEMBIMBING I : Prof. Ir. ADRINAL, MS, Ph.D
PEMBIMBING II : DEWI REZKI, S.P, M.P**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2025**

EVALUASI STATUS KESUBURAN KIMIA TANAH TANAMAN AREN PADA BEBERAPA KETINGGIAN TEMPAT DI KECAMATAN LINTAU BUO UTARA KABUPATEN TANAH DATAR

Abstrak

Evaluasi terhadap status kesuburan tanah merupakan langkah penting untuk menilai dan mengkaji kondisi unsur hara di dalamnya, guna mengidentifikasi faktor-faktor yang berpotensi menghambat pertumbuhan tanaman. Informasi mengenai tingkat kesuburan tanah yang masih belum diketahui menjadi permasalahan beberapa kondisi lahan tanaman aren pada beberapa ketinggian tempat di Kecamatan Lintau Buo Utara Kabupaten tanah Datar. Penggunaan lahan sebagai lahan pertanian menyebakan terkurarsnya unsur hara di berbagai ketinggian tempat. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Lintau Buo Utara, Kabupaten Tanah Datar dan Laboratorium Departemen Budidaya Tanaman Perkebunan Fakultas Pertanian Universitas Andalas Kampus III Dharmasraya mulai dari bulan Desember 2024 sampai dengan bulan Februari 2025. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui status kesuburan kimia tanah tanaman aren pada beberapa ketinggian tempat di lokasi penelitian. Penelitian ini menggunakan menggunakan metode survei dengan pengambilan sampel secara purposive sampling. Parameter sifat kimia tanah yang dianalisis di laboratorium meliputi pH, KTK, KB, C-organik, P-tersedia (P_2O_5) dan kalium (K). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan status kesuburan tanah pada tanaman aren di Kecamatan Lintau Buo Utara tergolong kriteria rendah di setiap ketinggian tempatnya. Hal ini terlihat dari hasil analisis pH yang tergolong masam hingga agak masam, Kapasitas Tukar Kation (KTK) dengan kriteria sedang, Kejemuhan Basa (KB) dengan kriteria rendah, C-organik yang bervariasi di setiap ketinggian tempatnya mulai dari rendah, sedang, hingga tinggi, P-tersedia yang tergolong sangat rendah, serta kalium yang tinggi. Usaha perbaikan terhadap kesuburan tanah yang rendah dapat dilakukan penambahan kapur, dan bahan organik.

Kata kunci: Kriteria, Retensi Hara, Topografi

EVALUATION OF CHEMICAL SOIL FERTILITY STATUS OF SUGAR PALM (AREN) PLANTS AT VARIOUS ALTITUDES IN LINTAU BUO UTARA SUB-DISTRICT TANAH DATAR REGENCY

Abstract

Evaluation of soil fertility status is an essential step to assess and analyze the condition of soil nutrients, in order to identify potential factors that may hinder plant growth. The lack of information regarding soil fertility levels has become a problem in several sugar palm cultivation areas at different altitudes in Lintau Buo Utara Sub-district, Tanah Datar Regency. The use of land for agricultural purposes leads to the depletion of soil nutrients at various elevation levels. This research was conducted in Lintau Buo Utara Sub-district, Tanah Datar Regency, and at the Laboratory of the Department of Plantation Crop Cultivation, Faculty of Agriculture, Andalas University, Dharmasraya Campus III, from December 2024 to February 2025. The purpose of this study was to determine the chemical soil fertility status of sugar palm plants at several altitudes in the research location. This study employed a survey method with purposive sampling for soil collection. The chemical soil properties analyzed in the laboratory included pH, Cation Exchange Capacity (CEC), Base Saturation (BS), organic carbon (C-organic), available phosphorus (P_2O_5), and potassium (K). The research results showed that the soil fertility status of sugar palm plantations in Lintau Buo Utara Sub-district was generally classified as low across all elevation levels. This is evident from the pH analysis, which ranged from acidic to slightly acidic; CEC was in the medium category; BS was low; C-organic content varied from low, medium, to high depending on the altitude; available phosphorus was classified as very low; and potassium content was high. To improve the low soil fertility, efforts can be made by adding lime, and organic matter.

Keywords: Criteria, Nutrient Retention, Topography.