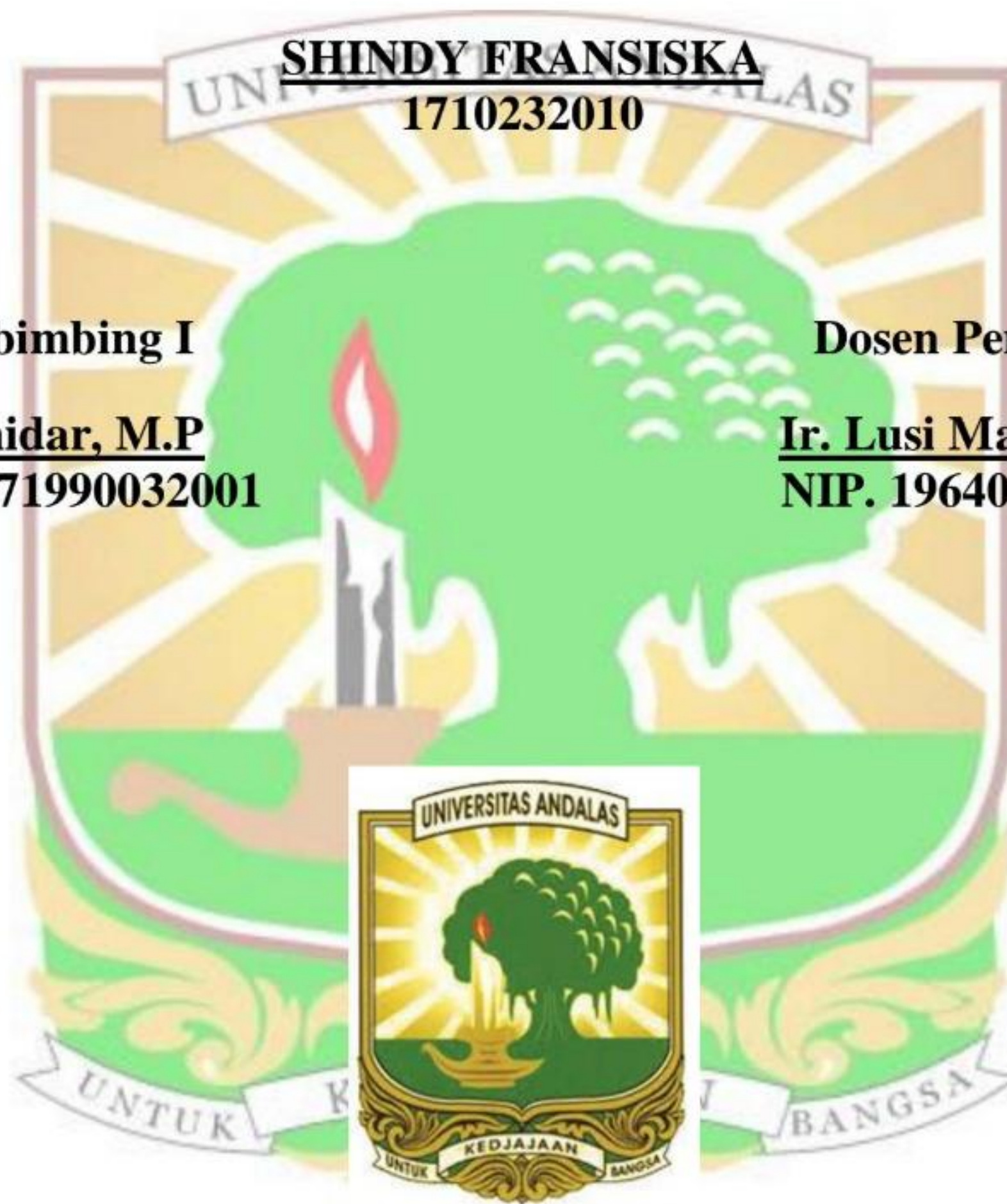


**KAJIAN SIFAT KIMIA TANAH PADA LAHAN PASCA
KEBAKARAN HUTAN TAHUN 2019 DI KECAMATAN
PALUPUH KABUPATEN AGAM**

SKRIPSI

Oleh



Dosen Pembimbing I
Dr. Ir. Gusnidar, M.P
NIP. 196212271990032001

Dosen Pembimbing II
Ir. Lusi Maira, M.Agr.Sc
NIP. 196405281990032001

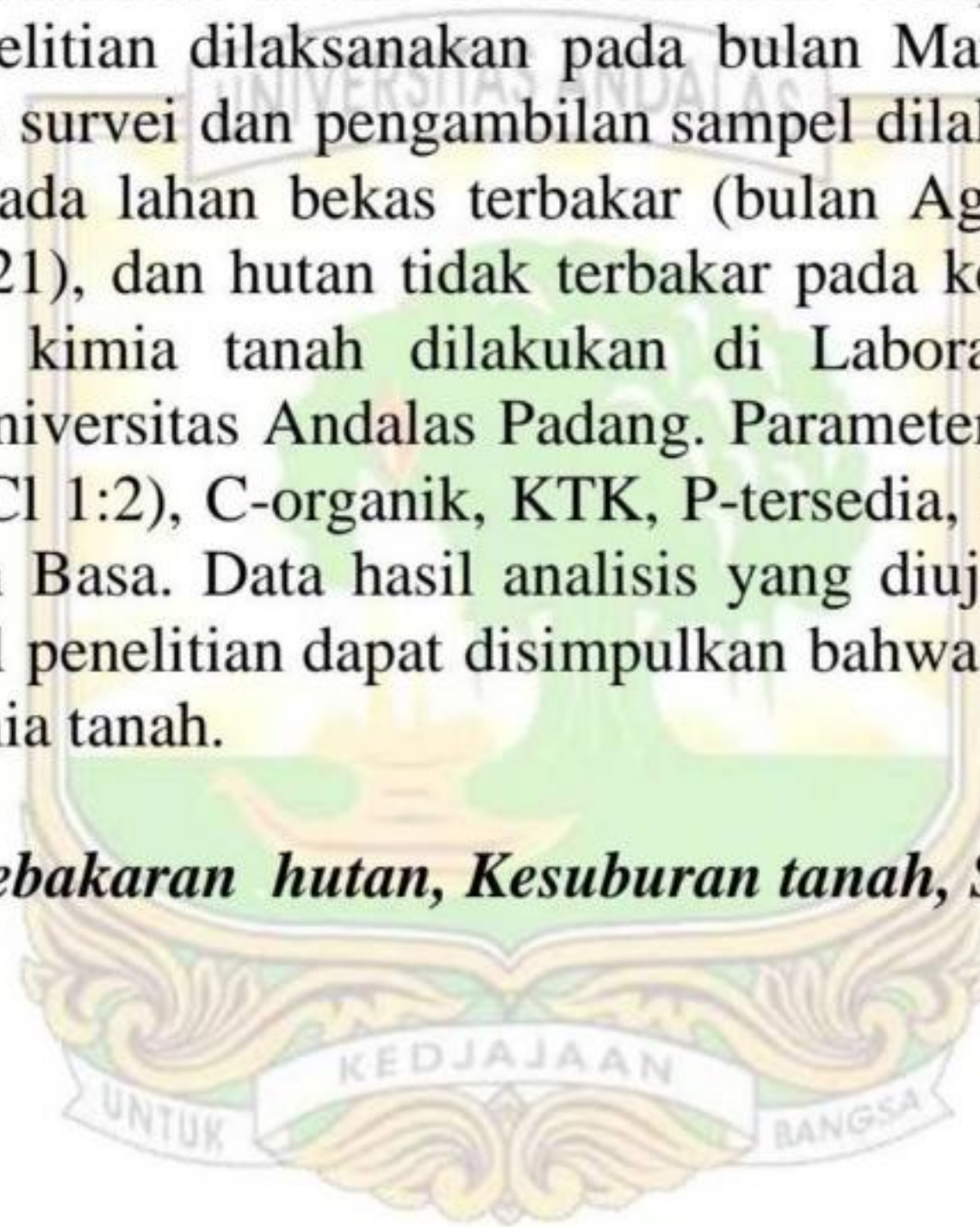
**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

KAJIAN SIFAT KIMIA TANAH PADA LAHAN PASCA KEBAKARAN HUTAN TAHUN 2019 DI KECAMATAN PALUPUH KABUPATEN AGAM

ABSTRAK

Kebakaran hutan pernah terjadi di Kecamatan Palupuh Kabupaten Agam yang menghanguskan total 4 Ha lahan pada lokasi yang berbeda, yaitu 3 Ha pada bulan Agustus 2019, 0,5 Ha pada bulan Desember 2019 dan 0,5 Ha pada bulan Januari 2020. Penyebab kebakaran tersebut adalah kesengajaan masyarakat untuk membuka lahan pertanian. Namun hingga saat ini hanya lahan yang terbakar pada bulan Desember 2019 seluas 0,5 Ha yang sudah dikelola masyarakat dengan ditanami tanaman serai wangi, sedangkan lahan yang lainnya dibiarkan dan ditumbuhi rumput liar. Tujuan penelitian adalah untuk mengkaji sifat kimia tanah pada lahan pasca kebakaran hutan di Kecamatan Palupuh Kabupaten Agam Sumatera Barat. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret hingga November 2021, dengan metode survei dan pengambilan sampel dilakukan secara *purposive random sampling* pada lahan bekas terbakar (bulan Agustus 2019, Desember 2019 dan Januari 2021), dan hutan tidak terbakar pada kedalaman 0-20 cm dan 20-40 cm. Analisis kimia tanah dilakukan di Laboratorium Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang. Parameter yang dianalisis terdiri dari pH (H₂O dan KCl 1:2), C-organik, KTK, P-tersedia, P-total, N-total, Kation Basa dan, Kejenuhan Basa. Data hasil analisis yang diuji kriteria penilaian ciri kimia tanah dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kebakaran hutan dapat menurunkan sifat kimia tanah.

Kata Kunci: Pasca kebakaran hutan, Kesuburan tanah, Sifat kimia tanah



STUDY ON CHEMICAL CHARACTERISTICS OF SOIL AFTER FOREST FIRE IN 2019, IN PALUPUH, AGAM REGENCY

ABSTRACT

Forest fires in Palupuh, Agam Regency burnt for totally 4 Ha land (3 Ha in August 2019, 0.5 Ha in December 2019 and 0.5 Ha in January 2020). The fire was caused by local community activity to open agricultural land. However, until 2021 there was only 0.5 Ha land (burnt in December 2019) that was managed for fragrant lemongrass cultivation. The purpose of this research was to assess the chemical properties of soil after forest fires in Palupuh, Agam Regency, West Sumatra. The study was conducted from March to November 2021. It was conducted by survey method, and soil was sampled based on purposive sampling at 3 different dates of forest fire (August 2019, December 2019 and January 2021) at 0-20 cm and 20-40 cm soil depths. Soil chemical analysis was conducted at the Soil Laboratory, Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang. The parameters analyzed consisted of pH (H₂O and KCl 1:2), organic-C, CEC, P-available, total-P, total-N, basic cations, and base saturation. Data resulted from the analysis were compared to the criteria of the soil chemical characteristics. From the results of the study, it could be concluded that forest fires reduced soil fertility. The decrease was identified for soil pH H₂O (0.95 and 0.77), pH KCl (0.16 and 0.11), organic-C (0.67% and 0.57%), CEC (2.48 cmol/kg and 2.57 cmol/kg), P-available (3.93 cmol/kg and 3.47 cmol/kg), total-P (37.4% and 34.3%), total-N (0.03% and 0.03%), basic cations (2.69- 0.05 cmol/kg and 1.53- 0.05 cmol/kg), base saturation (51.3% and 26.6%) at 0-20 cm and 20-40 cm soil depths, respectively.

Keywords: After forest fires, Soil fertility, The chemical nature of soil