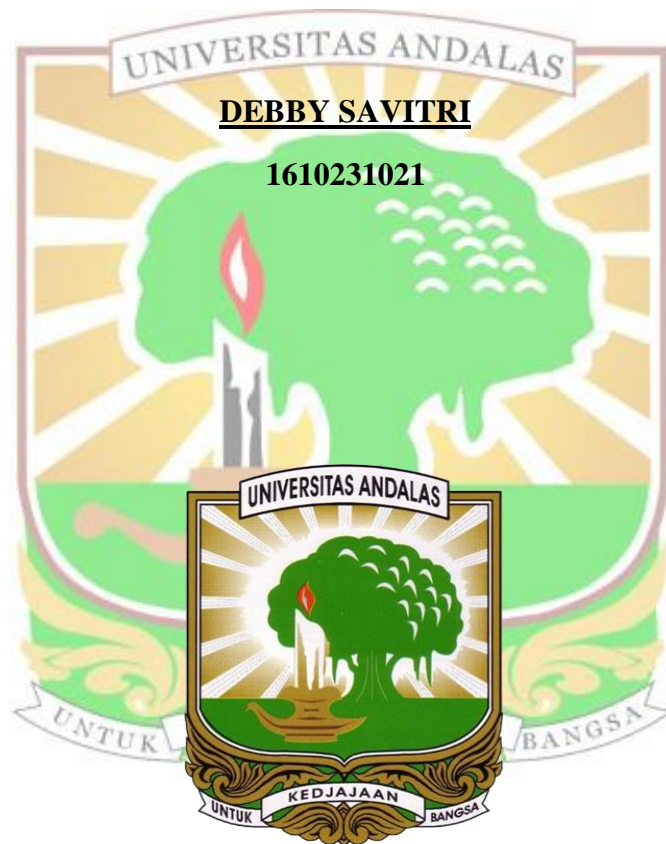


**PEMETAAN BEBERAPA SIFAT KIMIA TANAH SAWAH DI  
NAGARI DUKU, KECAMATAN KOTO XI TARUSAN,  
KABUPATEN PESISIR SELATAN**

**SKRIPSI**

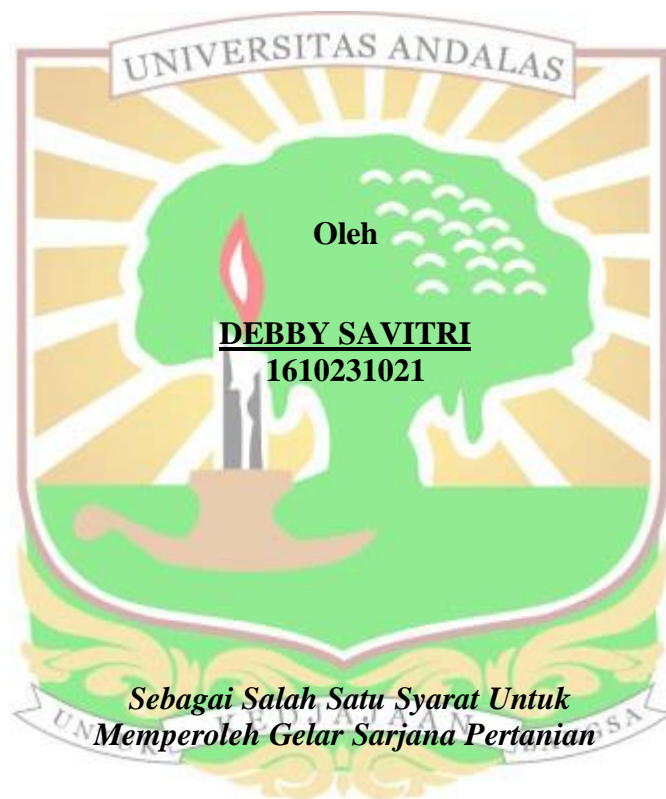
Oleh



**PROGRAM STUDI ILMU TANAH  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2022**

**PEMETAAN BEBERAPA SIFAT KIMIA TANAH SAWAH DI  
NAGARI DUKU, KECAMATAN KOTO XI TARUSAN,  
KABUPATEN PESISIR SELATAN**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI ILMU TANAH  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2022**

## MAPPING OF SOIL CHEMICAL PROPERTIES OF PADDY SOIL IN NAGARI DUKU, KOTO XI TARUSAN, PESISIR SELATAN REGENCY

### ABSTRACT

Production of lowland rice in Koto XI Tarusan, according to BPS data for 2015 – 2018, decreased from 24,167 tons to 17,780 tons. The decline in rice production also occurred in Nagari Duku. Among factors affecting the lowland rice production were low soil fertility, such as the pH value, organic C, and nutrients content. This research was aimed to determine some chemical properties of paddy soil and then to map them in order to provide information and advice farmers for proper management of rice fields in Nagari Duku, Koto XI Tarusan, Pesisir Selatan Regency. This research was carried out by taking soil samples in Pesisir Selatan and soil analysis was conducted in the Soil Chemistry and Fertility Laboratory, Faculty of Agriculture, Andalas University. The parameters analyzed were soil pH, organic - C, total - N , P - available, CEC, SiO<sub>2</sub> and SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>. The results showed that the soil pH ranged between 5.06 – 5.84, the organic - C between 1.60%-3.16%, total - N between 0.12% – 0.34%, P - available between 5.22 ppm – 12.60 ppm, CEC between 29.02 Cmol/kg – 43.39 Cmol/kg, SiO<sub>2</sub> between 584 g/Kg - 784g/kg, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> between 0.3 g/kg - 0.6 g/kg, and base saturation was at low to moderate criteria. The chemical properties of the soil in Nagari Duku can be said that it was less fertile.

Key words : *Mapping, Paddy soil, Rice, Soil chemical properties*



# PEMETAAN BEBERAPA SIFAT KIMIA TANAH SAWAH DI NAGARI DUKU, KECAMATAN KOTO XI TARUSAN, KABUPATEN PESISIR SELATAN

## ABSTRAK

Produksi tanaman padi sawah Kecamatan Koto XI Tarusan menurut data BPS tahun 2015 – 2018 mengalami penurunan produksi padi sawah dari 24.167 ton menjadi 17.780 ton dari tahun - tahun sebelumnya penurunan produksi padi juga terjadi salah satunya di Nagari Duku. Faktor yang mempengaruhi hasil produksi tanaman padi sawah salah satunya rendahnya tingkat kesuburan tanah seperti rendahnya nilai pH, C-organik serta unsur hara yang harusnya tersedia bagi tanaman padi. Penelitian ini bertujuan mengetahui beberapa sifat kimia tanah sawah dan memetakannya sehingga bisa memberikan informasi serta saran untuk pengelolaan tanah sawah yang tepat di Nagari Duku, Kecamatan Koto XI Tarusan, Kabupaten Pesisir Selatan. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas dengan menggunakan metoda survei. Parameter yang dianalisis adalah pH tanah, C-organik, N-total, P-tersedia, KTK, SiO<sub>2</sub> dan SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik kimia tanah di dapatkan nilai pH dengan rentang nilai 5,06 – 5,84. Nilai C-Organik dengan rentang nilai 1,60%-3,16%. Nilai N-total dengan rentang nilai 0,12%-0,34%. Nilai P-Tersedia dengan rentang nilai 5,22 ppm- 12,60 ppm. Nilai KTK dengan rentang nilai 29,02 me/100g-43,39 me/100g. Nilai SiO<sub>2</sub> dengan rentang nilai 584 g/Kg- 784g/kg. Nilai SO<sub>4</sub> dengan rentang nilai 0,3 g/kg- 0,6 g/kg. Dan nilai kejenuhan basa berada pada kriteria rendah sampai sedang. Sifat kimia tanah di Nagari Duku dapat dikatakan kurang baik karena dari hasil analisis laboratorium dominan berada pada kriteria rendah hingga sedang.

Kata kunci : *Oryza sativa*, *Pemetaan*, *Sifat kimia tanah*, *Tanah sawah*