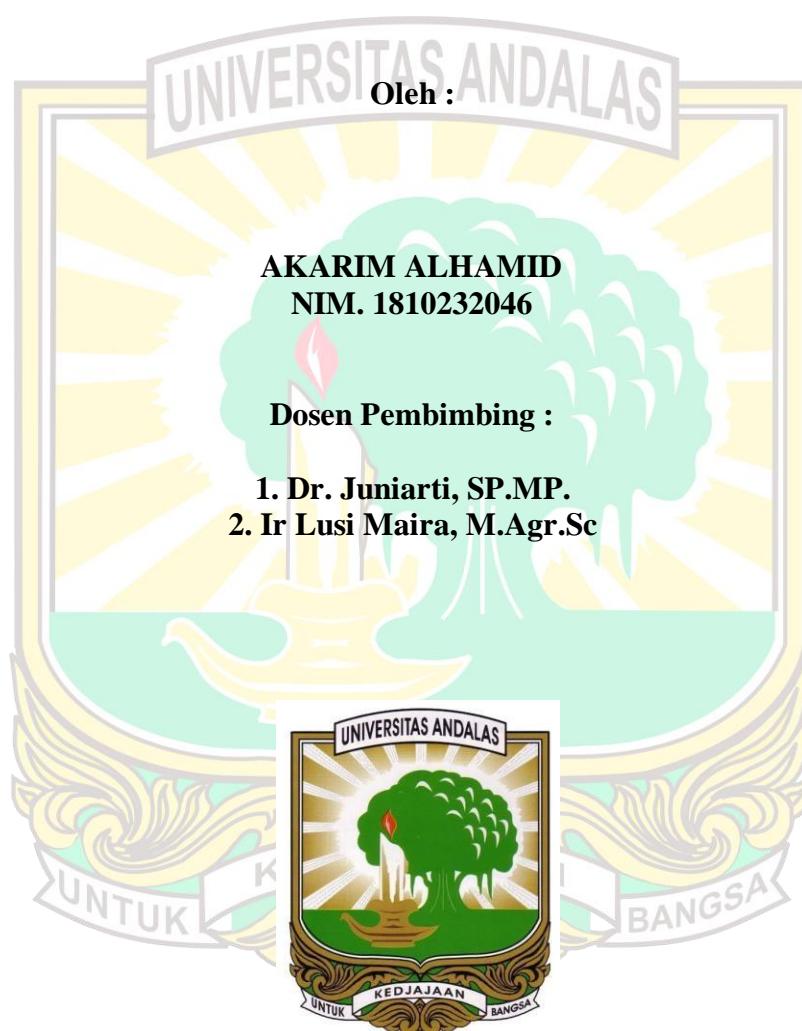


**PEMETAAN BEBERAPA SIFAT KIMIA TANAH PADA
PENGGUNAAN LAHAN YANG BERBEDA DI NAGARI
GADUT KECAMATAN TILATANG KAMANG
KABUPATEN AGAM**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

PEMETAAN BEBERAPA SIFAT KIMIA TANAH PADA PENGGUNAAN LAHAN YANG BERBEDA DI NAGARI GADUT KECAMATAN TILATANG KAMANG KABUPATEN AGAM

ABSTRAK

Produktivitas lahan dipengaruhi oleh kesuburan tanah dalam menyediakan hara bagi tanaman. Kesuburan tanah ditentukan oleh 3 (tiga) faktor, yaitu sifat fisika, sifat biologi, dan sifat kimia tanah. Ketersedian hara di dalam tanah tergantung kepada sistem dan tipe penggunaan lahan, setiap penggunaan lahan akan memberikan pengaruh yang berbeda terhadap kesuburan tanah. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis dan memetakan sifat kimia tanah dari beberapa penggunaan lahan yang berbeda. Dari interpretasi peta di dapatkan 12 satuan lahan dengan 3 penggunaan lahan (hutan, Kebun campuran (Aren), dan tegalan/ladang). Analisis kimia tanah terdiri dari pH, C-Organik, KTK, N-Total, dan C/N. Pembuatan peta tematik sifat kimia tanah dilakukan dengan memasukan data analisistanah ke ArcGIS dengan metode *Inverse Distance Weighted (IDW)*. Hasil analisis laboratorium tanah memiliki nilai pH tertingg 6,5 (hutan) dan nilai terendah 4,5 (kebun campuran (Aren)). Nilai C-organik tertinggi 2,91% (hutan) dan nilai terendah 0,43% (tegalan/ladang). Nilai N-total tertinggi 0,27% (hutan) dan nilai terendah 0,03% (tegalan/ladang). Nilai KTK tertinggi 34,75 (hutan) me/100g nilai terendah 9,57 me/100g (tegalan/ladang). Nilai C/N tertinggi 46,50 (tegalan/ladang) dan nilai terendah 9,33 (tegalan/ladang)

Kata kunci : Kimia Tanah, Nagari Gadut, Peta Tematik, Satuan Lahan

MAPPING OF SOME SOIL CHEMICAL PROPERTIES IN DIFFERENT LAND USE IN NAGARI GADUT, TILATANG KAMANG DISTRICT, AGAM REGENCY

ABSTRACT

Land productivity are influenced by soil fertility in providing nutrients for plant. Soil fertility is determined by 3 (three) factors, namely physical, biological, and chemical properties of soil. Nutrient availability in soil depends on system and type of the land use. Every land use will have a different impact on soil fertility. This study aims to analyze and map soil chemical properties from several different land use. From the interpretation of the map, the writer found 12 land units with 3 land uses (forest, mixed garden (Aren), and moor/field). Soil chemical analysis consisted of pH, C-Organic, KTK, N-Total, and C/N. Creating thematic maps of soil chemical properties is done by entering soil analysis data into ArcGIS using the Inverse Distance Weighted (IDW) method. The results of soil laboratory analysis shows the highest pH score of 6.5 (forest) and the lowest score of 4.5 (mixed garden (Aren)). For C-organic, the highest score is 2.91% (forest) and the lowest is 0.43% (moor/field). The highest N-total score is 0.27% (forest) and the lowest is 0.03% (moor/field). The highest KTK value is 34.75 (forest) me/100g, the lowest is 9.57 me/100g (moor/field). For C/N score, the highest C/N score is 46.50 (moor/field) and the lowest is 9.33 (moor/field).

Keywords : Soil Chemistry, Nagari Gadut, Thematic Map, Land Unit