

**KAJIAN SIFAT FISIKA TANAH AKIBAT ALIH FUNGSI LAHAN
PADA PERKEBUNAN KARET NAGARI MUARO BODI
KABUPATEN SIJUNJUNG**

SKRIPSI

Oleh :



**TRISYA NABILA NOVIDRA
NIM. 1910231021**

Pembimbing :

- 1. Ir. Irwan Darfis, MP**
- 2. Nofrita Sandi, SP. MP**

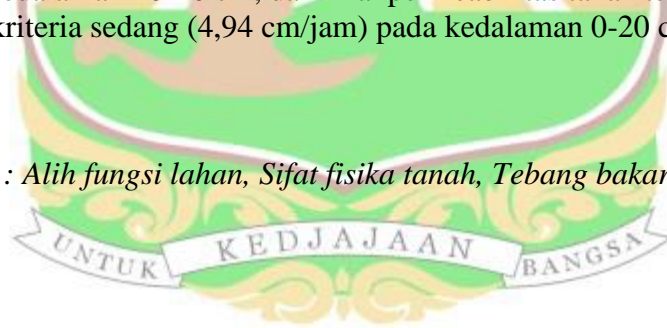
**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

KAJIAN SIFAT FISIKA TANAH AKIBAT ALIH FUNGSI LAHAN PADA PERKEBUNAN KARET NAGARI MUARO BODI KABUPATEN SIJUNJUNG

ABSTRAK

Perkebunan karet dialih fungsikan menjadi tanaman jagung dengan metode tebang bakar menyebabkan terjadinya perubahan sifat fisika tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perubahan sifat fisika tanah akibat adanya alih fungsi lahan dari lahan perkebunan karet menjadi lahan tanaman jagung di Nagari Muaro Bodi Kabupaten Sijunjung. Penelitian ini menggunakan metoda survey. Sampel tanah diambil secara *purposive random sampling* berdasarkan 3 kondisi alih fungsi lahan yaitu lahan tanaman karet, lahan yang ditebang bakar, lahan yang telah ditanami jagung. Pengambilan sampel tanah dilakukan pada masing-masing lahan dengan 2 kedalaman (0 – 20 dan 20 – 40 cm). Total sampel keseluruhan adalah 18 sampel pada kelerengan yang sama yaitu 25 – 40 %. Parameter yang di analisis yaitu tekstur, berat volume, total ruang pori, dan permeabilitas. Hasil penelitian menunjukkan sifat fisika tanah lahan karet sebelum dialih fungsikan menjadi tanaman jagung lebih baik dibandingkan pada lahan jagung setelah ditebang bakar. Tekstur tanah pada 3 penggunaan lahan tergolong kedalam kelas tekstur lempung berdebu hingga liat, BV tertinggi pada lahan jagung yaitu ($1,52 \text{ g/cm}^3$) kedalaman 0-20 cm, TRP tertinggi pada lahan karet dengan kriteria sedang (61 %) kedalaman 20-40 cm, dan nilai permeabilitas tanah tertinggi pada lahan jagung dengan kriteria sedang (4,94 cm/jam) pada kedalaman 0-20 cm.

Kata Kunci : Alih fungsi lahan, Sifat fisika tanah, Tebang bakar, Zea mays L.



STUDY OF PHYSICAL PROPERTIES OF SOIL DUE TO LAND FUNCTION TRANSFER ON NAGARI MUARO BODI RUBBER PLANTATIONS, SIJUNJUNG REGENCY

ABSTRACT

Rubber plantations were converted into corn plantations using the slash-and-burn method, causing changes in the physical properties of the soil. This research aims to examine changes in soil physical properties due to land conversion from rubber plantations to corn plantations in Nagari Muaro Bodi, Sijunjung Regency. This research uses a survey method. Soil samples were taken using purposive random sampling based on 3 land conversion conditions, namely rubber plantation land, land that had been cut and burnt, and land that had been planted with corn. Soil samples were taken in each field at 2 depths (0 – 20 and 20 – 40 cm). The total sample is 18 samples on the same slope, namely 25 – 40%. The parameters analyzed are texture, bulk density, total pore space, and permeability. The results of the research showed that the physical properties of the rubber land before it was converted into corn crops were better than those of the corn land after it had been cut and burnt. The soil texture in the 3 land uses is classified into the dusty to clay texture class, the highest BV is on corn land, namely (1.52 g/cm³) 0-20 cm depth, the highest TRP is on rubber land with medium criteria (61%) 20-40 cm deep. and the highest soil permeability value was in corn fields with medium criteria (4.94 cm/hour) at a depth of 0-20 cm.

Keywords: land use change, soil physical properties, slash and burn, Zea mays L.

