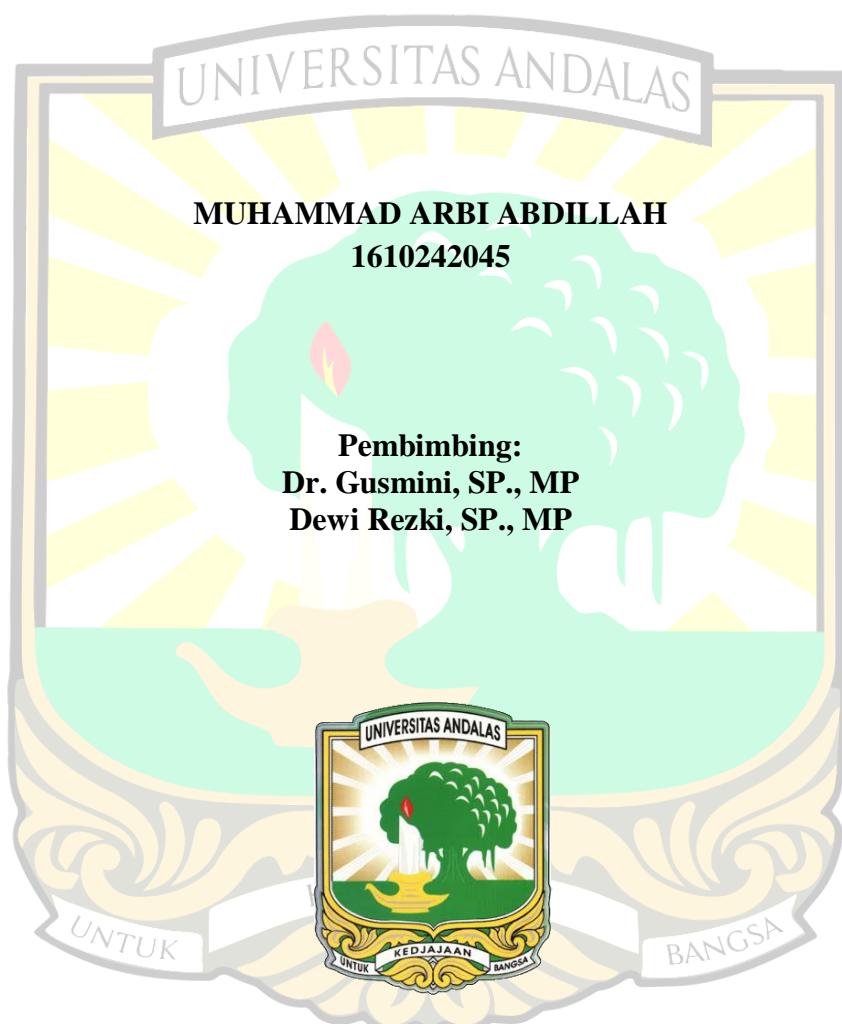


**IDENTIFIKASI BEBERAPA SIFAT KIMIADAN KANDUNGAN
MERKURI PADA LAHAN BEKAS TAMBANG EMAS DAN
PERKEBUNAN KARET (*Hevea brasiliensis*) DI NAGARI
TEBING TINGGI KABUPATEN DHARMASRAYA**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2020**

ABSTAK

Penambangan emas merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya penurunan kualitas tanah dan lingkungan diantaranya pencemaran oleh merkuri, dampaknya seperti terjadi pencemaran tanah, air dan lingkungan di sekitar areal penambangan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi tingkat kesuburan kimia tanah (pH, Al-dd, C-organik, N, P, K dan Hg) pada lahan bekas tambang emas dan perkebunan karet (*Hevea brasiliensis*) di Nagari Tebing Tinggi Kabupaten Dharmasraya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survei dengan purposive sampling dan pengambilan sampel dilakukan secara random dengan kedalaman 40 cm pada 12 titik sampel penelitian, diantaranya 3 segmen sampel pada lahan bekas tambang emas yaitu segmen 1, 2, dan 3 serta 1 sampel terdapat pada lahan perkebunan karet. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadinya perubahan nilai kesuburan tanah akibat dari eksplorasi penggunaan lahan dari lahan karet menjadi lahan penambangan emas tanpa izin. Akibat dari penambangan tanpa izin tersebut terjadinya penurunan kualitas tanah seperti pencemaran oleh merkuri. Saat ini pencemaran merkuri pada areal di sekitar tambang sudah mencapai ambang kritis. Hal ini dapat dilihat dari kandungan merkuri pada lahan karet mencapai 0,69 cmol/kg, serta pada lahan bekas tambang emas memiliki kandungan bahan organik yang minim karena tidak adanya suplai bahan organik terhadap tanah. Di samping itu, top soil dan vegetasi sebagai penutup tanah sangatlah sedikit, memiliki unsur hara yang minim dan pH pada lahan tersebut cenderung rendah. Rendahnya bahan organik pada tanah merupakan salah satu parameter yang menentukan bahwa tingkat kesuburan tanah pada lahan bekas tambang emas termasuk dalam kategori rendah.

Kata kunci : *Lahan perkebunan karet, lahan bekas tambang emas, kesuburan tanah, merkuri, dan degradasi lahan.*

ABSTRACT

Gold mining is one of the factors that affect the decrease in soil quality and the environment, including contamination by mercury, its impacts like contamination of soil, water and the environment around the mining area. The objective of this study was to identify the level of soil chemical fertility (pH, Al-³⁺, C-organic, N, P, K and Hg) in the former gold mining area and rubber tree (*Hevea brasiliensis*) plantation in Tebing Tinggi Village, Dharmasraya District. The research method was a survey by purposive sampling and the soil sampling was a random by drilling of 40 cm deep at 12 sample points, including 3 sample segments on the former gold mining area, namely segments 1, 2, and 3 and 1 sample was in rubber tree plantation. The research results showed that there was a change in the level of soil fertility due to land exploitation from rubber land to illegal gold mining area. Its impact was the decrease of soil quality, such as contamination by mercury. Currently, the mercury contamination in the area around gold mine has reached a critical threshold. It indicated by the mercury content in rubber land reaches 0.69 cmol / kg, and the content of organic matter in the former gold mining area was very limited because there is no supply of organic matter to the soil. In addition, there was least of top soil and vegetation as soil cover, minimal nutrients and the soil pH was low. The low level of organic matter in the soil is one of the parameters that determines the level of soil fertility in the former gold mine area was in the low category.

Keywords : *Rubber plantation land, former gold mine land, soil fertility, mercury, and land degradation.*