

**PERUBAHAN SIFAT FISIKA TANAH SAWAH YANG
DIALIRI AIR BEKAS PERTAMBANGAN EMAS DI KABUPATEN
DHARMASRAYA**

SKRIPSI



OLEH

ABDUL HALIM
1210213101

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. Yulnafatmawita, MSc
NIP. 196007081986032001

Prof. Dr. Ir Bujang Rusman, MS
NIP. 194910101979011001

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

PERUBAHAN SIFAT FISIKA TANAH SAWAH YANG DIALIRI AIR BEKAS PERTAMBANGAN EMAS DI KABUPATEN DHARMASRAYA

ABSTRAK

Penelitian mengenai perubahan sifat fisika tanah sawah yang dialiri air bekas pertambangan emas di Nagari Koto Nan IV Dibawah Kecamatan IX Koto Kabupaten Dharmasraya dilakukan dari bulan September hingga November 2016. Pengambilan sampel dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) untuk sawah yang dialiri air bekas tambang emas. Disamping itu, sawah yang tidak dialiri air bekas tambang emas juga dianalisis sebagai pembanding. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji perubahan sifat fisika tanah sawah yang dialiri air bekas tambang emas dan membandingkannya dengan tanah sawah yang tidak dialiri air bekas tambang emas. Data penelitian menunjukkan adanya perubahan sifat fisika tanah sawah dari petakan I hingga petakan IV. Tanah sawah yang dialiri air bekas pertambangan emas memiliki sifat fisika tanah yang kurang baik seperti, kandungan pasir tanah sawah pada petakan I (84%) > petakan II (55%) > petakan III (40%) > pada petakan IV (38%). Sebaliknya kandungan klei pada petakan I (9%) < petakan II (21%) < petakan III (24%) < petakan IV (26%). Kandungan BO tanah pada petakan I (1,46%) < petakan II (3,31%) < petakan III (4,46%) < pada petakan IV (6,98%). Nilai BV tanah pada petakan I (1,34 g/cm³) > petakan II (1,32 g/cm³) > petakan III (1,08 g/cm³) > pada petakan IV (0,93 g/cm³), dan Permeabilitas tanah pada petakan I (13,74 cm/jam) > petakan II (9,88 cm/jam) > petakan III (6,17 cm/jam) > pada petakan IV (5,59 cm/jam). Sebaliknya, total ruang pori tanah pada petakan I (49,67%) < petakan II (50,67%) < petakan III (58,67%) < pada petakan IV (65%). Petakan sawah yang tidak dialiri air bekas tambang emas (kontrol) memiliki kandungan pasir 32%, kandungan klei 66%, bahan organik 7,18%, nilai BV tanah 0,97 g/cm³, TRP 64,79% dan permeabilitas tanah 3,2 cm/jam.

Kata kunci : Air bekas tambang emas, Sawah, Sifat fisika tanah