

**SURVEI DAN PEMETAAN BEBERAPA SIFAT FISIKA  
TANAH SAWAH BEKAS PERTAMBANGAN EMAS RAKYAT  
DI DESA BARU PANGKALAN JAMBU KECAMATAN  
PANGKALAN JAMBU KABUPATEN MERANGIN**

**SKRIPSI**

**MUHAMMAD ABDUL MUHNI**

**D1A018103**



**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS JAMBI**

**2023**

**SURVEI DAN PEMETAAN BEBERAPA SIFAT FISIKA  
TANAH SAWAH BEKAS PERTAMBANGAN EMAS RAKYAT  
DI DESA BARU PANGKALAN JAMBU KECAMATAN  
PANGKALAN JAMBU KABUPATEN MERANGIN**

**MUHAMMAD ABDUL MUHNI**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Sarjana Pertanian pada Jurusan Agroekoteknologi  
Fakultas Pertanian Universitas Jambi

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS JAMBI  
2023**

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Survei dan Pemetaan Beberapa Sifat Fisika Tanah Sawah Bekas Pertambangan Emas Rakyat di Desa Baru Pangkalan Jambu Kabupaten Merangin” yang disusun oleh Muhammad Abdul Muhni, Nomor Mahasiswa D1A018103, telah diuji dan dinyatakan lulus pada tanggal 06 Juli 2023 dihadapan Tim penguji yang terdiri atas

Ketua : Dedy Antony, S.P., M.Si., Ph.D  
Sekretaris : Ir. Agus Kurniawan M, S.P., M.Si  
Penguji Utama : Dr. Ir. Heri Junedi, M.Sc  
Anggota : Dr. Ir. Mohd. Zuhdi, M.Sc  
Anggota : Ir. Zurhalena, M.P

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dedy Antony, S.P., M.Si.Ph.D  
NIP.1197809202005011002

Ir. Agus Kurniawan M, S.P., M.Si  
NIDU. 201405031001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Agroekoteknologi  
Fakultas Pertanian Universitas Jambi

Dr.Ir. Irianto, M.P.  
NIP.196212271987031006

## **PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Abdul Muhni

NIM : D1A018103

Jurusan/ Program Studi : Sumberdaya Lahan/ Agroekoteknologi

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini belum pernah diajukan dan tidak dalam proses pengajuan dimanapun juga dan/atau siapapun juga.
2. Semua sumber kepustakaan dan bantuan dari berbagai pihak yang diterima selama penelitian dan penyusunan Skripsi ini telah dicantumkan/dinyatakan pada bagian yang relevan, dan Skripsi ini bebas dari plagiarisme.
3. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa Skripsi ini telah diajukan atau dalam proses pengajuan oleh pihak lain dan/atau terdapat plagiarisme didalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai pasal 12 Ayat (1) butir (g) Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi, yakni Pembatalan Ijazah.

Jambi, September 2023  
Yang membuat pernyataan,

Muhammad Abdul Muhni  
D1A018103

## RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Bukit Sembilan, 31 Oktober 1998. Penulis merupakan anak ke dua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Kabidin dan Ibu Sukilah. Penulis memulai pendidikan di SDS 02 YTKA Asam Jujuhan dan selesai pada tahun 2012. Pada tahun 2015 penulis menyelesaikan pendidikan sekolah menengah pertama di SMPS 01 YTKA Solok Selatan. Pada tahun 2018 penulis menyelesaikan pendidikan sekolah menengah atas di SMKS 01 YTKA Solok Selatan, dan pada tahun yang sama penulis diterima di Universitas Jambi Melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) dan diterima di Fakultas Pertanian pada Program Studi Agroekoteknologi dibidang Sumber Daya Lahan.

Pada semester Ganjil 2021/2022 penulis berkesempatan mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KUKERTA) Tematik yang dilaksanakan pada bulan September hingga November 2021 di Desa Teluk, Kecamatan Pelayung, Kabupaten Batanghari, Provinsi Jambi. Pada Tahun 2022 penulis melaksanakan penulisan skripsi dan penelitian dengan judul **“Survei dan pemetaan beberapa sifat fisik tanah sawah bekas pertambangan emas di Desa Baru Pangkalan Jambu Kabupaten Merangin”** dibawah bimbingan Bapak. Dedy Antony, S.P., M.Si., Ph.D dan Bapak Ir. Agus Kurniawan M, S.P., M.Si. Selanjutnya pada tanggal 06 Juli 2023 penulis melaksanakan ujian skripsi dan dinyatakan lulus sebagai Sarjana Pertanian, di Fakultas Pertanian Universitas Jambi.

## RINGKASAN

### **SURVEI DAN PEMETAAN BEBERAPA SIFAT FISIKA TANAH SAWAH BEKAS PERTAMBANGAN EMAS RAKYAT DI DESA BARU PANGKALAN JAMBU KECAMATAN PANGKALAN JAMBU KABUPATEN MERANGIN.**

Kecamatan Pangkalan Jambu Kabupaten Merangin merupakan salah satu lokasi pertambangan emas rakyat dengan bahan galian emas yang dilengkapi sejumlah alat berat yang berada pada kawasan budidaya khususnya padi sawah. Sejak tahun 2017 masyarakat Desa Baru Pangkalan Jambu Kecamatan Pangkalan Jambu Kabupaten Merangin melakukan reklamasi lahan padi sawah, namun luas dan sebaran lahan bekas pertambangan emas yang dimanfaatkan untuk lahan sawah kembali di Desa Baru Pangkalan Jambu belum terpetakan, sehingga belum diketahui secara pasti luasan lahan padi sawah yang telah direklamasi kembali guna perencanaan lahan lebih lanjut. Kajian sifat fisika tanah pada lahan sawah bekas pertambangan emas di Desa Baru Pangkalan Jambu diperlukan sebagai dasar pemetaan lahan sawah dan dasar dalam pengolahan lahan karena mempengaruhi sifat kimia dan biologi tanah.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui karakteristik beberapa sifat fisik tanah sawah bekas pertambangan emas rakyat beserta peta sebarannya di Desa Baru Pangkalan Jambu Kecamatan Pangkalan Jambu Kabupaten Merangin. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan metode Grid bebas menggunakan skala 1:10.000 (tingkat detail) dengan jarak antar titik 140 m x 140 m ( $19.600 \text{ m}^2 = 1,96 \text{ ha}$ ), sehingga didapatkan jumlah titik pengamatan sebanyak 17 titik. Data yang diperoleh dari hasil analisis kemudian diolah menggunakan ArcGIS dengan melakukan interpolasi menggunakan model IDW (Inverse Distance Weighting).

Hasil penelitian Lahan sawah bekas pertambangan emas pada kedalaman 0-30 cm memiliki tekstur pasir berlempung dengan luas  $\pm 31,56 \text{ ha}$ . Bobot isi memiliki kriteria sedang dengan luas 15,83 ha dan kriteria tinggi dengan luas 15,73 ha. Total ruang pori memiliki kriteria rendah dengan luas yaitu  $\pm 31,56 \text{ ha}$ , kadar air tanah memiliki nilai 10,24%-28,61%, bahan organik memiliki kriteria sangat rendah dengan luas 14,44 ha, kriteria rendah dengan luas 6,33 ha, dan kriteria sedang memiliki luas 10,79 ha.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas berkat rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Survei Dan Pemetaan Beberapa Sifat Fisika Tanah Sawah Bekas Pertambangan Emas Rakyat di Desa Baru Pangkalan Jambu Kecamatan Pangkalan Jambu Kabupaten Merangin”

Selama penyusunan dan penulisan skripsi, penulis menyadari telah banyak mendapatkan pengorbanan dan partisipasi pikiran dan tenaga, materi, bantuan, dukungan, dan masukan berupa ide maupun saran dari beberapa pihak sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, terutama kepada :

1. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Kabidin dan Ibu Sukilah serta saudara kandung Eko Saputra Candra dan istri, beserta keponakan saya yang selalu memberikan kasih sayang, doa yang tiada henti, semangat, nasihat, serta telah menjadi penguat, dan pendengar terbaik kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dedy Antony, S.P., M.Si. Ph.D selaku dosen Pembimbing Skripsi I dan bapak Ir. Agus Kurniawan M, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing penulis dengan baik, memberikan arahan dan masukan sejak awal kegiatan penulisan skripsi.
3. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Heri Junedi M.Sc selaku dosen pembahas utama, bapak Dr. Ir. Mohd. Zuhdi M.Sc selaku dosen pembahas I, dan ibu Ir. Zurhalena, M.P selaku dosen pembahas II yang telah menguji skripsi dan memberikan arahan, tambahan Informasi dan masukan untuk perbaikan skripsi agar lebih baik.
4. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Ir. Heri Junedi M.Sc. selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan dukungan dan arahan kepada penulis selama melakukan perkuliahan.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian Universitas Jambi yang telah

6. memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa studi di Fakultas Pertanian Universitas Jambi dan seluruh Tata Usaha Pegawai Fakultas Pertanian Universitas Jambi yang telah membantu penulis dalam bidang administrasi.
7. Sahabat sekaligus keluargaku selama dibangku kuliah yaitu keluarga besar Ecoffein : Eko Bayu Setiawan, Amd. Pjk., Tri Siswoyo, S.Sos., Dimas Muflikh S.IP., Irvan Arya Wijaya, S.Pd., Dwi Sulisty Aji, S.T., Tri Permaba Putra, S.P., Sri Mulyani S.H., Novia Maharani, S.Akun., Niko Wahyudi, S.Ds., Uji Purnomoaji, S.P., Muhamad Sa'ad Siregar, S.Tr. Mbl., Obi Reka Abdilah, S.P., Yulia Annisa S.P yang memberi bantuan, selalu memberi nasihat serta semangat dan menjadi tempat bertukar pikiran dari awal perkuliahan hingga penulis menggapai gelar sarjana.
8. Teruntuk kekasihku Murni Hidayah S.P terimakasih selalu ada untuk mendengarkan keluh kesah dan memberikan semangat maupun motivasi dalam menggapai gelar sarjana.
9. Teman-teman seperjuangan Sumberdaya Lahan B dan Kelas C 2018 yang telah berjuang bersama dan mengukir memori selama menempuh pendidikan demi mencapai gelar S.P.

Penulis juga menyampaikan terimakasih dan mohon maaf kepada teman-teman maupun pihak-pihak yang turut membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat membantu memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jambi, September 2023

Penulis

