

**KUALITAS AIR DAN KARAKTERISTIK TANAH PENDUGA
ERODIBILITAS PADA SUB-SUB DAS AMANDIT
KABUPATEN HULU SUNGAI SELATAN**



MUHAMMAD RIZAL

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2024**

**KUALITAS AIR DAN KARAKTERISTIK TANAH PENDUGA
ERODIBILITAS PADA SUB-SUB DAS AMANDIT
KABUPATEN HULU SUNGAI SELATAN**

Oleh

MUHAMMAD RIZAL

1710513310008

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2024**

RINGKASAN

MUHAMMAD RIZAL. Kualitas Air dan Karakteristik Tanah Penduga Erodibilitas Pada Sub-Sub DAS Amandit Kabupaten Hulu Sungai Selatan dibimbing oleh Zuraida Titin Mariana dan Bambang Joko Priatmadi

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kualitas air dan karakteristik tanah penduga erodibilitas di wilayah hulu, tengah dan hilir Sub-Sub DAS Amandit, Kabupaten Hulu Sungai Selatan. Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling dengan mengambil sampel tanah dan air di wilayah hulu, tengah dan hilir Sub-Sub DAS Amandit. Pada bagian hulu sampel tanah diambil pada kelerengan 15-25%, di wilayah tengah sampel tanah diambil pada kelerengan 8-15% dan di wilayah hilir pada kelerengan 0-8%, dengan masing-masing 6 ulangan. Sampel air diambil pada wilayah pengambilan sampel tanah dengan memperhatikan aliran air di sungai.

Kualitas air (pH, DHL, SAR, dan TSS) di wilayah sub-sub DAS Amandit baik di wilayah hulu, tengah, dan hilir sesuai dengan mutu air untuk perairan irigasi. Karakteristik kimia tanah yang ditinjau dari kemasaman tanah di wilayah hulu dan tengah sub-sub DAS Amandit tidak menunjukkan perbedaan yang nyata, namun antara hulu dan tengah dengan hilir menunjukkan perbedaan. Karakteristik kimia tanah lainnya (C-organik) tidak menunjukkan perbedaan antara hulu, tengah dan hilir. Karakteristik fisika tanah di wilayah sub-sub DAS Amandit menunjukkan bahwa semakin ke arah hilir persentase pasir semakin berkurang dan persentase debu semakin meningkat, hal ini diikuti dengan semakin ke arah hilir semakin lambat permeabilitas tanahnya. Nilai erodibilitas tanah di wilayah sub-sub DAS Amandit bagian hulu dan tengah tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Pada bagian hulu nilai erodibilitas tanah dengan kriteria sangat rendah dan bagian tengah dengan kriteria rendah namun berbeda dengan daerah hilirnya (kriteria sedang).

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Kualitas Air dan Karakteristik Tanah Penduga Erodibilitas
Pada Sub-Sub DAS Amandit Kabupaten Hulu Sungai
Selatan

Nama : Muhammad Rizal

NIM : 1710513310008

Program Studi : Ilmu Tanah

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,



Dr. Ir. Bambang Joko P, MP
NIP. 196305051990031001

Ketua,



Ir. Zuraida Titin Mariana, M.Si
NIP. 196708121993031004

Diketahui oleh:

Ketua Program Studi Ilmu Tanah,



Dr. Ir. Fakhrrur Razie, M.Si.
NIP 196707071993031004

Tanggal Lulus: 15 Januari 2024

RIWAYAT HIDUP



MUHAMMAD RIZAL, lahir pada 29 Oktober 1998 di Padang Batung, Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Provinsi Kalimantan Selatan dan anak satu-satunya dari pasangan Riduan dan Salamah. Menempuh pendidikan Taman Kanak-Kanak Cahaya Pagi dan lulus pada tahun 2005, kemudian melanjutkan di 2 sekolah dasar yang berbeda yang ada di Kalimantan Selatan yaitu Sekolah Dasar Negeri 1 Pandulangan dan Sekolah Dasar Negeri Kanibungan lalu lulus tahun 2011, kemudian lanjut di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Padang Batung dan lulus tahun 2014. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan sekolah di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Kandungan dan lulus tahun 2017, kemudian menempuh pendidikan ke jenjang selanjutnya di program studi S1 Ilmu Tanah di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Lambung Mangkurat.

Selama masa perkuliahan berlangsung, penulis menjadi Anggota HIMATAN FAPERTA ULM periode 2018/2019 dan Ketua Umum HIMATAN FAPERTA ULM periode 2019/2020.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat dengan judul “Kualitas Air dan Karakteristik Tanah Penduga Erodibilitas Pada Sub-Sub DAS Amandit Kabupaten Hulu Sungai Selatan”.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Ibu Ir. Zuraida Titin Mariana, M.Si** selaku Dosen Pembimbing I dan **Bapak Dr. Ir. Bambang Joko Priatmadi, M.P** selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan ilmu, saran, masukan, arahan dan bimbingannya selama penyusunan skripsi ini.

Penulis berterima kasih juga kepada kedua orang tua tercinta, **Bapak Riduan dan Ibu Salamah** serta keluarga besar yang telah banyak memberikan dukungan, doa dan segalanya yang tak pernah ternilai harganya selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Kepada seluruh teman-teman Ilmu Tanah Angkatan 2017, dan teman-teman yang lain yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas segala bantuan dan semangat yang telah diberikan selama ini untuk penulis dalam menyusun skripsi ini dan juga seluruh civitas akademika Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Besar harapan penulis, semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Banjarbaru, 30 Januari 2024



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
RIWAYAT HIDUP.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	3
Tujuan Penelitian	3
Hipotesis	3
Manfaat Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Daerah Aliran Sungai (DAS).....	5
Erosi.....	6
Erodibilitas Tanah.....	7
Kualitas Air.....	9
Penggunaan Lahan.....	11
METODE PENELITIAN.....	12
Bahan dan Alat	12
Bahan.....	12
Alat.....	12
Waktu dan Tempat Penelitian.....	12

Rancangan Penelitian.....	13
Pelaksanaan Penelitian.....	14
Analisis Data.....	14
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
Hasil.....	16
Kualitas Air (pH, DHL, SAR, dan TSS).....	16
Karakteristik Kimia Tanah (pH dan C-Organik).....	19
Karakteristik Fisika Tanah (Tekstur, Permeabilitas, dan Struktur)....	20
Nilai Erodibilitas (K).....	22
Pembahasan	23
KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
Kesimpulan	30
Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	34