

**SKRIPSI**  
**ANALISIS TINGKAT BAHAYA EROSI (TBE) PADA BERBAGAI**  
**TUTUPAN LAHAN DI MINIATUR HUTAN HUJAN TROPIS**  
**KOTA BANJARBARU**

**Oleh**  
**FIRMAN NOVIANDY**



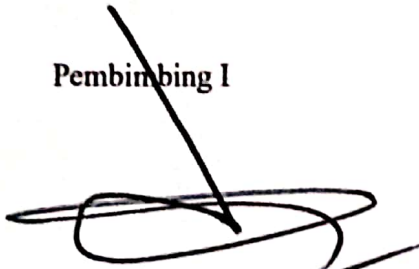
**FAKULTAS KEHUTANAN**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**BANJARBARU**

**2023**

Judul Penelitian : Analisis Tingkat Bahaya Erosi (TBE) pada Berbagai Tutupan Lahan di Miniatur Hutan Hujan Tropis Kota Banjarbaru  
Nama Mahasiswa : Firman Noviandy  
NIM : 1810611310034  
Minat Studi : Manajemen Hutan  
Jurusan : Kehutanan

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji  
Pada tanggal 27 Juni 2023

Pembimbing I



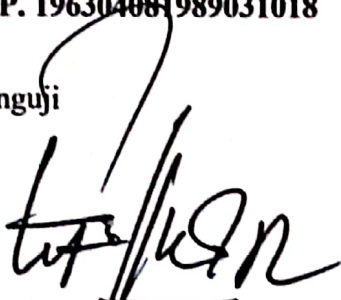
Prof. Dr. Ir. H. Syarifuddin Kadir, M.S.  
NIP. 196304081989031018

Pembimbing II



Khairun Nisa, S.Hut, M.P.  
NIP. 197404082000032001

Penguji



Ir. H. Gt. Syeransyah Rudy, M.P.  
NIP. 196209191990031004

Penguji



Ir. H. Gt. Abdul Rahmat Thamrin, M.P.  
NIP. 196102041989031001

Mengetahui,

Koordinator,  
Program Studi Kehutanan



Yuniarti, S.Hut., M.Si.  
NIP. 197803022003122004

Dekan,  
Fakultas Kehutanan



Dr. H. Kissinger, S.Hut, M.S.  
NIP. 197304261998031001

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lain. Di dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu di dalam naskah dan disebutkan di dalam daftar pustaka. Apabila ada kemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, 27 Juni 2023



*Firman Novandy*  
Firman Novandy

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Laju erosi pada berbagai jenis tutupan lahan dan Tingkat Bahaya Erosi (TBE) di Taman Taman Hutan Hujan Tropis Kota Banjarbaru. Pengambilan sampel data dilakukan secara *purposive sampling*. Titik sampel yang diambil berdasarkan jenis tanah, kelas kelerengan, vegetasi, dan tutupan lahan yang disesuaikan dengan unit lahan dari peta satuan lahan (*overlay*). Peneliti menggali informasi dari hasil survei dan pengamatan laboratorium, kemudian dikembangkan berbentuk persamaan disebut Universal Soil Loss Equation (USLE) dengan menggunakan parameter-parameter pada persamaan tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai erosi tertinggi pada Taman Hutan Hujan Tropis Kota Banjarbaru terdapat pada unit lahan 4 yaitu 12,20 ton/ha/thn dan nilai erosi terendah terdapat pada unit lahan 3 yaitu 2,36 ton/ha/thn. Tingkat bahaya erosi 0-SR (sangat ringan) ada pada satuan lahan UL1, UL3, UL4 dan UL6, sedangkan tingkat bahaya erosi I-R (ringan) terdapat pada UL 2 dan UL 5.

**Kata Kunci:** Erosi, Tutupan lahan, Tingkat bahaya erosi

## **ABSTRACT**

*This study aimed to analyze the erosion rate in various types of land cover and the Erosion Hazard Level in the Tropical Rain Forest Park, Banjarbaru City. Data sampling was carried out by purposive sampling. Sample points are taken based on soil type, slope class, vegetation, and land cover adjusted to the land unit from the land unit map (overlay). Researchers extracted information from the results of surveys and laboratories and then developed an equation called the Universal Soil Loss Equation (USLE) using the parameters in the equation. The results showed that the highest erosion value in Tropical Rainforest Park, was found in land unit 4 which was 12.20 tons/ha/year, and the lowest in land unit 3 which was 2.36 tons/ha/year. The erosion hazard level of 0-SR (very light) is found in LU1, LU3, LU4, and LU6 land units, while the I-R (mild) erosion hazard level is found in LU2 and LU5.*

**Keywords:** *Erosion, Land cover, Erosion hazard level*

## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat dan limpahan segala rahmat-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Tingkat Bahaya Erosi (TBE) pada Berbagai Tutupan Lahan di Miniatur Hutan Hujan Tropis Kota Banjarbaru**” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, rasanya mustahil skripsi ini akan dapat terselesaikan. Oleh karena itu dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan beserta Staf Dosen Pengajar Fakultas Kehutanan.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Syarifuddin Kadir, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Khairun Nisa, S.Hut, M.P. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak, Ibu dan Keluarga besar beserta sahabat yang senantiasa memberikan dukungan, do'a, cinta dan kasih sayangnya sehingga memberikan semangat dan memantapkan langkah penulis dalam skripsi ini.
5. Semua pihak yang telah Membantu dan memberikan arahan dalam hal penulisan maupun dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan baik isi maupun susunannya. Saran dan kritik peneliti terima dengan lapang hati. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi penulis juga bagi para pembaca serta semua pihak yang membutuhkan.

Banjarbaru, Mei 2023

Firman Noviandy

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PRAKATA</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	
Error! Bookmark not defined.	
A. Latar belakang .....	
.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Tujuan Penelitian.....	
.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Manfaat Penelitian.....	
.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	
Error! Bookmark not defined.	
A. Erosi .....	
.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Tutupan Lahan.....	
.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Tingkat Bahaya Erosi (TBE).....	
.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Metode USLE (Universal Soil Loss Equation) .....	
.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>III. KEADAAN UMUM</b> .....	<b>16</b>
A. Lokasi dan Luas .....	<b>16</b>
B. Tanah dan Geologi .....	<b>17</b>
C. Topografi.....	<b>18</b>
D. Tutupan lahan.....	<b>19</b>
<b>IV. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>20</b>

A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	
.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Alat dan Bahan Penelitian .....	
.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Prosedur Penelitian.....	21
D. Pengumpulan Data .....	22
E. Analisis Pengamatan Laboratorium Tanah .....	
.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. Analisis Data .....	
.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
A. Laju Erosi Pada Berbagai Tutupan Lahan .....	29
B. Tingkat Bahaya Erosi .....	35
<b>VI. PENUTUP.....</b>	<b>37</b>
A. Kesimpulan.....	37
B. Saran.....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>40</b>





## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Klasifikasi Tingka Bahaya Erosi.....	13
2. Klasifikasi Nilai Faktor Erodibilitas Tanah (K).....	25
3. Penilaian Ukuran Butir (M) .....	25
4. Nilai Struktur Tanah (b).....	26
5. Nilai Permeabilitas Tanah (c).....	26
6. Persentase Kelas Kandungan Bahan Organik .....	26
7. Klasifikasi Kemiringan Lereng .....	27
8. Nilai Faktor P Konservasi Tanah .....	27
9. Nilai Erosivitas Hujan .....	29
10. Nilai Erosidibilitas Tanah .....	30
11. Nilai Faktor Panjang dan Kemiringan Lereng LS.....	31
12. Nilai Faktor C pada Beberapa Penutupan Lahan .....	32
13. Nilai Faktor Konservasi Tanah (P) .....	33
14. Nilai Rekapitulasi Nilai Erosi .....	34
15. Tingkat Bahaya Erosi (TBE).....	35

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Peta Administrasi MH2T .....	17
2. Peta Jenis Tanah MH2T .....	17
3. Peta Kelerengan MH2T.....	18
4. Peta Penutupan Lahan MH2T .....	19
5. Peta Lokasi Penelitian .....	20

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Nilai Faktor C untuk Berbagai penutupan Lahan .....	41
2. Hasil Uji Coba Laboratorium.....	42
3. Tabel Erodibilitas Tanah.....	43
4. Tabel Lereng dan Kemiringan Tanah .....	44
5. Tabel Analisis Besar Nilai Erosi .....	44
6. Dokumentasi .....	45