

**ANALISIS TINGKAT KERAWANAN BANJIR DI KECAMATAN  
AMUNTAI SELATAN KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA**

Dibuat untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Strata Satu (S1)  
Pendidikan Geografi

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Nikmah**

**NIM. 2110115320001**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARMASIN**

**2025**

**SKRIPSI**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

**NIKMAH**

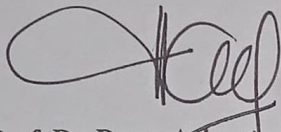
**NIM. 2110115320001**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada Tanggal 21 Februari 2025

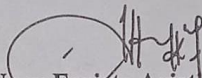
Susunan Dewan Penguji

Dosen Pembimbing Utama



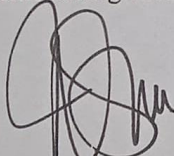
Prof. Dr. Deasy Arisanty, S.Si., M.Sc  
NIP. 198112202006042002

Dosen Ketua Penguji



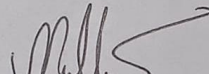
Dr. Nevy Farista Aristin, S.Pd., M.Sc  
NIP. 198804192014042002

Dosen Pembimbing Pendamping



Aswin Nur Saputra, S.Pd., M.Sc  
NIP. 199103152023211023

Dosen Anggota Penguji



Muhammad Muhalmin, S.Pd., M.Sc  
NIP. 199210062024212001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan Geografi

Tanggal .....

Ketua Jurusan  
Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial



Dr. H. Sidhartha Adyatma, M.Si  
NIP. 196710032002121001

Koordinator Program Studi  
Pendidikan Geografi



Dr. Hj. Karunia Puji Hastuti, M.Pd  
NIP. 198202132003122001

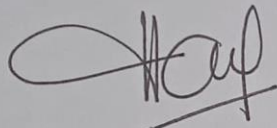
**HALAMAN PERSETUJUAN**

ANALISIS TINGKAT KERAWANAN BANJIR DI KECAMATAN AMUNTAI  
SELATAN KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA

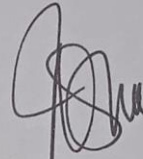
Oleh  
Nikmah  
NIM. 2110115320001

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Pendamping



Prof. Dr. Deasy Arisanty, S.Si., M.Sc  
NIP. 198112202006042002



Aswin Nur Saputra, S.Pd., M.Sc  
NIP. 199103152023211023

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi  
Jurusan Ilmu Pengetahuan Sosial  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Lambung Mangkurat  
Banjarmasin,



Dr. Hj. Karunia Puji Hastuti, M.Pd  
NIP. 198202132003122001

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda di bawah ini:

Nama : Nikmah

NIM : 2110115320001

Program Studi : Pendidikan Geografi

Jurusan : Ilmu Pengetahuan Sosial

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

Universitas : Lambung Mangkurat (ULM)

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Maret 2025



Nikmah

NIM.2110115320001

## INTISARI

### ANALISIS TINGKAT KERAWANAN BANJIR DI KECAMATAN AMUNTAI SELATAN KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA

Oleh : Nikmah (2110115320001)

Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Lambung Mangkurat  
Kota Banjarmasin

Kecamatan Amuntai Selatan merupakan salah satu dari 10 kecamatan di Kabupaten Hulu Sungai Utara yang mengalami banjir dan merupakan kecamatan paling banyak desa di Kecamatan Amuntai Selatan yang terdampak banjir sekitar 29 desa/kelurahan dan terdapat 2261 rumah yang terendam sekaligus berada pada daerah dataran rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kerawanan banjir di Kecamatan Amuntai Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini pendekatan keruangan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wilayah Kecamatan Amuntai Selatan. Penelitian ini menggunakan metode *scoring* dan pembobotan antara parameter-parameter kerawanan banjir. Parameter yang digunakan pada penelitian ini yaitu curah hujan, kemiringan lereng, ketinggian lahan, tutupan lahan, dan kerapatan sungai. Setiap parameter akan dilakukan proses penilaian dengan pemberian bobot menggunakan metode CMA (*Composite Mapping Analysis*) dan skor sesuai dengan pengklasifikasian masing-masing, yang kemudian dilakukan *overlay* menggunakan *software* SIG. Hasil penelitian ini adalah tingkat kerawanan banjir di Kecamatan Amuntai Selatan diklasifikasikan dalam 3 tingkat kerawanan yang meliputi kelas aman, rawan, dan sangat rawan. Kelas kerawanan kategori aman dengan cakupan wilayah 732,96 Ha atau 4,88%, kelas kerawanan kategori rawan dengan cakupan wilayah 13.179,03 atau 87,87%, dan kelas kerawanan kategori sangat rawan dengan cakupan wilayah 1.086,85 atau 7,25% dari luas wilayah Kecamatan Amuntai Selatan.

**Kata kunci** : Banjir, Kerawanan, *overlay*, *scoring*

**ABSTRACT**  
**ANALYSIS OF FLOODS VULNERABILITY LEVEL IN AMUNTAI SELATAN**  
**DISTRICT, HULU SUNGAI UTARA REGENCY**

By : Nikmah (2110115320001)

*Geography Education Studi Program, Faculty of Teacher Training dan  
Education  
Lambung Mangkurat University  
Banjarmasin City*

*South Amuntai District is one of 10 districts in Hulu Sungai Utara Regency that experienced flooding and is the district with the most villages in South Amuntai District affected by flooding, around 29 villages/sub-districts and there are 2261 houses that are submerged and are located in lowland areas. This study aims to determine the level of flood vulnerability in South Amuntai District. This research is a quantitative study and the approach used in this study is a spatial approach. The population in this study is the entire area of South Amuntai District. This study uses a scoring and weighting method between flood vulnerability parameters. The parameters used in this study are rainfall, slope, land height, land cover, and river density. Each parameter will be assessed by giving weights using the CMA (Composite Mapping Analysis) method and scores according to their respective classifications, which are then overlaid using GIS software. The results of this study are the level of flood vulnerability in Amuntai Selatan District is classified into 3 levels of vulnerability which include safe, vulnerable, and very vulnerable classes. The safe category vulnerability class covers an area of 732,96 Ha or 4,88%, the vulnerable category vulnerability class covers an area of 13.179.03 or 87,87%, and the very vulnerable category vulnerability class covers an area of 1.086,85 or 7,25% of the area of Amuntai Selatan District.*

**Keywords:** *Flood, Vulnerability, overlay, scoring*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis berhasil menyelesaikan skripsi dengan judul **Analisis Tingkat Kerawanan Banjir Di Kecamatan Amuntai Selatan Kabupaten Hulu Sungai Utara**. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan program studi Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.

Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari banyaknya bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Sunarno Basuki, Drs., M.Kes., AIFO selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan izin penelitian.
2. Bapak Dr. H. Sidharta Adyatma, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan izin pada penulis dalam penyusunan skripsi.
3. Ibu Dr. Hj. Karunia Puji Hastuti, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan izin atas penyusunan skripsi.
4. Ibu Prof Dr. Deasy Arisanty, S.Si., M.Sc selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan, ilmu dan masukan selama penyusunan skripsi ini.

5. Bapak Aswin Nur Saputra, S.Pd., M.Sc selaku pembimbing II yang telah membantu memberikan arahan, bimbingan, ilmu dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Dr. Nevy Farista Aristin, S.Pd., M.Sc selaku penguji yang telah memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Muhammad Muhaimin, S.Pd., M.Sc selaku penguji yang telah memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
9. Terkhususnya kepada kedua Orang Tua tersayang. Terima kasih atas kepercayaan yang diberikan untuk melanjutkan pendidikan, serta cinta, do'a, motivasi, semangat, dan nasihat yang tidak hentinya diberikan kepada anaknya dalam penyusunan skripsi ini.
10. Kedua kakak yaitu Nor Rasyidah, S.Pd dan Ilma, S.Pd, Gr. Terima kasih atas segala do'a, usaha dan support yang telah diberikan dalam proses pembuatan skripsi ini.
11. Sahabat penulis anggota Grub Crocodile yaitu Siti Maysarah, Noviantika, Deva Yudha Wardana, Muhammad Daffa Pratama, Nopri Ramadhan dan Rizka Wardini. Grub Crocodile sebuah keluarga kecil yang saling menguatkan, mendukung dan menginspirasi. Terima kasih telah menemani setiap langkah perkuliahan, berbagi tawa di sela-sela kuliah yang melelahkan, memberikan dukungan dan motivasi. Setiap diskusi yang

dilakukan, setiap tugas yang kita selesaikan bersama, dan setiap canda yang kita bagikan.

12. Bapak Budi Susilo, S.Si selaku Surveyor Pemetaan Dinas PUPR Kabupaten Hulu Sungai Utara, Bapak Indra Rifani selaku Operator Pompa Air Dinas PUPR Kabupaten Hulu Sungai Utara dan semua pihak dinas yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Sepupu penulis yaitu Upliah S.Pd, Gr. Terima Kasih telah membantu dan ikut serta kelapangan dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Seluruh Mahasiswa Angkatan 2021 Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
15. Terakhir, untuk diri sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terima kasih karena terus berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap prosesnya.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyajikan skripsi ini. Semoga skripsi yang dituliskan dapat bermanfaat. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan salam sejahtera untuk kita semua.

Banjarmasin, Februari 2025

Penulis

Nikmah

NIM. 2110115320001

## DAFTAR ISI

<b>INTISARI.....</b>	<b>i</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Ruang Lingkup Penelitian .....	8
F. Asumsi dan Batasan Penelitian .....	8
G. Definisi Operasional.....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
A. Definisi Banjir.....	11
B. Faktor-Faktor Penyebab Banjir .....	12
C. Kerawanan Bencana Banjir .....	15

D. Tingkat Kerawanan Banjir .....	15
E. Parameter Kerawanan Banjir.....	16
F. Pembobotan dan Scoring.....	22
G. Overlay.....	23
H. Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis untuk Mengidentifikasi Banjir .....	26
I. Program SIG ArcGIS .....	30
J. Penelitian yang Relevan .....	34
K. Kerangka Pemikiran.....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
A. Rancangan Penelitian .....	40
B. Gambaran Umum Kecamatan Amuntai Selatan .....	41
C. Variabel Penelitian .....	43
D. Populasi dan Sampel .....	43
E. Teknik Pengumpulan Data .....	45
F. Teknik Analisis Data.....	46
G. Pengolahan Data.....	46
H. Uji Akurasi.....	49
I. Diagram Alir Penelitian.....	50
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>55</b>
A. Deskripsi Wilayah .....	55

B. Hasil Penelitian .....	78
C. Pembahasan.....	110
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>116</b>
A. Kesimpulan .....	116
B. Saran .....	116
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>117</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>126</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Jumlah Kejadian Banjir di Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2019-2022.....	2
Gambar 1. 2 Grafik Kejadian banjir Perkabupaten/kota tahun 2022.....	3
Gambar 2. 1 Union dan Merge.....	24
Gambar 2. 2 Erase.....	24
Gambar 2. 3 Clip.....	25
Gambar 2. 4 Intersect.....	26
Gambar 2. 5 Dissolve.....	26
Gambar 2. 6 Kerangka Pemikiran.....	39
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Penelitian.....	41
Gambar 3. 2 Diagram Alir.....	51
Gambar 4. 1 Peta Adminstrasi Kecamatan Amuntai Selatan.....	57
Gambar 4. 2 Peta Kemiringan Kecamatan Amuntai Selatan.....	59
Gambar 4. 3 Peta Ketinggian Kecamatan Amuntai Selatan.....	60
Gambar 4. 4 Peta Tutupan Lahan Kecamatan Amuntai Selatan.....	65
Gambar 4. 5 Peta Sungai di Kecamatan Amuntai Selatan.....	68
Gambar 4. 6 Peta Curah Hujan Kecamatan Amuntai Selatan.....	75
Gambar 4. 7 Peta Klasifikasi Curah Hujan.....	79
Gambar 4. 8 Kemiringan datar.....	81
Gambar 4. 9 Peta Klasifikasi Kemiringan Lereng.....	83
Gambar 4. 10 Peta Klasifikasi Ketinggian Lahan.....	85

Gambar 4. 11 Tutupan Lahan berupa Pemukiman.....	88
Gambar 4. 12 Tutupan Lahan berupa Sawah .....	89
Gambar 4. 13 Tutupan Lahan berupa Tegalan.....	90
Gambar 4. 14 Tutupan Lahan berupa Semak Belukar .....	91
Gambar 4. 15 Tutupan Lahan berupa Rawa.....	91
Gambar 4. 16 Peta Klasifikasi Tutupan Lahan .....	92
Gambar 4. 17 Peta Klasifikasi Kerapatan Sungai .....	95
Gambar 4. 18 Peta Kerawanan Banjir Kecamatan Amuntai Selatan .....	104
Gambar 4. 19 Kelas Aman .....	106
Gambar 4. 20 Kelas Rawan.....	106
Gambar 4. 21 Kelas Sangat Rawan.....	107
Gambar 4. 22 Peta Titik Uji Akurasi Kecamatan Amuntai Selatan.....	109

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Potensi Bahaya Banjir di Provinsi Kalimantan Selatan .....	4
Tabel 2. 1 Klasifikasi Curah Hujan.....	17
Tabel 2. 2 Klasifikasi Kemiringan Lereng.....	18
Tabel 2. 3 Klasifikasi Tutupan Lahan .....	19
Tabel 2. 4 Klasifikasi Ketinggian lahan .....	20
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu .....	35
Tabel 3. 1 Luas area tiap kelas kerawanan banjir .....	44
Tabel 3. 2 Sumber Data.....	46
Tabel 3. 3 Nilai setiap kelas dari masing-masing parameter kerawanan banjir....	48
Tabel 3. 4 Matriks Kesalahan ( <i>Confusion Matrix</i> ).....	50
Tabel 4. 1 Luas Wilayah Kecamatan Amuntai Selatan Menurut Desa .....	55
Tabel 4. 2 Luas Wilayah Menurut Drainase Tanah .....	63
Tabel 4. 3 Tutupan Lahan Perkecamatan.....	64
Tabel 4. 4 Saran Irigasi Polder Tahun 2008.....	70
Tabel 4. 5 Luas Area Daerah Irigasi Rawa Kecamatan Amuntai Selatan Tahun 2023 .....	70
Tabel 4. 6 Parameter Curah Hujan Tahunan .....	71
Tabel 4. 7 Jumlah Curah Hujan menurut Bulan di Kecamatan Amuntai Selatan .	72
Tabel 4. 8 Klasifikasi Iklim menurut Schmidt dan Ferguson .....	73
Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan Iklim di Kecamatan Amuntai Selatan .....	74
Tabel 4. 10 Jumlah Penduduk .....	77

Tabel 4. 11 Hasil Data Peta Curah Hujan .....	79
Tabel 4. 12 Hasil Data Peta Kemiringan Lereng .....	81
Tabel 4. 13 Hasil Data Ketinggian Lahan .....	84
Tabel 4. 14 Hasil Data Peta Tutupan Lahan .....	86
Tabel 4. 15 Hasil Data Peta Kerapatan Sungai .....	93
Tabel 4. 16. Perhitungan <i>Mean Spatial</i> Curah Hujan .....	96
Tabel 4. 17 Perhitungan <i>Mean Spatial</i> Kemiringan Lereng .....	97
Tabel 4. 18 Perhitungan Mean Spatial Ketinggian Lahan .....	98
Tabel 4. 19 Perhitungan Mean Spatial Tutupan Lahan.....	99
Tabel 4. 20 Perhitungan Mean Spatial Kerapatan Sungai.....	100
Tabel 4. 21 Pembobotan.....	100
Tabel 4. 22 Scoring .....	101
Tabel 4. 23 Interval Tingkat Kerawanan Banjir.....	102
Tabel 4. 24 Luas Kerawanan Banjir Kecamatan Amuntai Selatan .....	103
Tabel 4. 25 Hasil Uji Akurasi .....	105