

**PEMETAAN TINGKAT KERAWANAN BENCANA  
BANJIR DI KECAMATAN AWAYAN KABUPATEN  
BALANGAN**

**MUHAMMAD AIDIL AKBAR SYAHRIDANNUR  
2010416210026**



**PROGRAM STUDI GEOGRAFI**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
2026**

## **HALAMAN PERNYATAAN SKRIPSI**

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

Banjarmasin 14 Maret 2025

Yang menyatakan,



Muhammad Aidil Akbar

Syahriddannur

2010416210026

**HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI**  
**PEMETAAN TINGKAT KERAWANAN BENCANA BANJIR**  
**DI KECAMATAN AWAYAN KABUPATEN BALANGAN**

Dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Aidil Akbar Syahridannur  
2010416210026

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada tanggal : 19 Maret 2025

Susunan Tim Penguji

Ketua Penguji,



Dr. Rosalina Kumalawati, M.Si..

Anggota Tim Penguji



1. Muhammad Efendi, M.Pd.



2. Wisnu Putra Danarto, S.Pd., M.Sc.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar sarjana

Banjarmasin, Jili 2026

Koordinator  
Program Studi Geografi



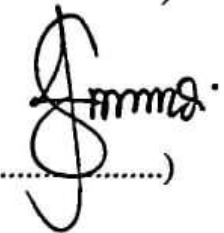
Muhammad Efendi, M.Pd  
NIP. 19891213201801104001



## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### PEMETAAN TINGKAT KERAWANAN BENCANA BANJIR DI KECAMATAN AWAYAN KABUPATEN BALANGAN

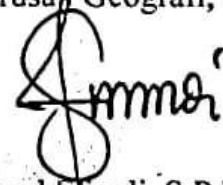
- A. Nama Mahasiswa : Muhammad Aidil Akbar Syahridannur Nim :  
2010416210026
- B. Dinyatakan lulus dengan nilai A (81) dalam ujian mempertahankan skripsi  
Tingkat Sarjana (S1) Geografi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Lambung Mangkurat pada tanggal: 19 Maret 2025
- C. Tim Penguji
- a) Ketua  
(Dr.Rosalina Kumalawati, S.Si., M.Si)  
NIP. 198105042006042001
  - b) Penguji I  
(Muhammad Efendi, S.Pd., M.Pd)  
NIP. 198912132025211048
  - c) Penguji II  
(Wisnu Putra Danarto, S.Pd., M.Sc)  
NIP.199205312022031005

  
(.....)  
(.....)  
(.....)

Dr. Haryandiyah, S.Sos., M.Si  
NIP. 197104201999310001

Banjarmasin, 7 Juni 2026

Ketua Jurusan Geografi,

  
Muhammad Efendi, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198912132025211048



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK

Jalan Brigjen H. Hasan Basry Banjarmasin 70123  
Telepon : (0511) 3304595 Laman : <http://fisip.ulm.ac.id/>

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**

Pada hari ini Selasa tanggal 10 bulan Februari tahun 2025, Tim Penguji yang ditunjuk oleh Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin dengan surat Nomor: 1365/UNB-1.13/KP/2025 tanggal 19 Maret 2025 untuk menguji skripsi :

Nama : Muhammad Aidil Akbar Syahridannur  
NIM : 2010416210026  
Jurusan/Program Studi : Geografi  
Judul Skripsi : Pemetaan Tingkat Kerawanan Bencana Banjir di Kecamatan Awayan Kabupaten Balangan

Tempat Ujian : Ruang Lab Analisa Lt. 2 Prodi Geografi FISIP ULM  
Waktu Ujian : 13:00 Wita s.d selesai  
Nilai : 81  
Dinyatakan : Lulus / Tidak Lulus

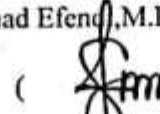
Demikian berita acara ini dibuat dan ditandatangani sesuai dengan peraturan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.

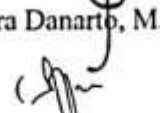
Dibuat di : Banjarmasin  
Pada Tanggal : 19 Maret 2025

-----  
Tim Penguji,

Mahasiswa yang diuji,

1. Penguji I : Dr. Rosalina Kumalawati, M.Si.  
()

2. Penguji II : : Muhammad Efendi, M.Pd  
()

3. Penguji III : Wisnu Putra Danarto, M.Sc  
()

()  
Muhammad Aidil Akbar  
Syahridannur

Mengetahui/membenarkan :  
Koordinator Program Studi Geografi,

()  
Ghinia Anastasia Muhtar, S.Si., M.Si.  
NIP. 199106082022042002

## ABSTRACT

Muhammad Aidil Akbar Syahridannur, 2026, 2010416210026, Dr. Rosalina Kumalawati M.Si. This study aims to map the flood vulnerability levels and distribution in Aawayan District. The research methodology employs scoring and weighting techniques using six parameters: rainfall, elevation, slope, soil texture, land use, and river buffer, which are subsequently processed through spatial overlay. The results indicate that Aawayan District is predominantly categorized under moderate to moderately vulnerable levels. The moderate vulnerability category covers an area of 45.46 km (48.86%), while the moderately vulnerable category spans 36.07 km (38.76%). Other minor categories include "fairly safe" with an area of 9.6 km (10.31%) and "highly vulnerable" covering 1.92 km (2.07%) of the total area. Flooding in Aawayan District is triggered by land use factors, elevation, slope, and river buffers. Vulnerability levels increase in lowland areas with sparse vegetation and proximity to rivers. Conversely, regions with high elevation, steep slopes, and dense vegetation tend to be safer from overflow risks. BPBD Balangan Regency also notes that floods are largely caused by extreme rainfall and river overflows. Consequently, the vulnerability profile of Aawayan District is dominated by moderate to moderately vulnerable levels.

Keywords: Mapping, Vulnerability, Flood, Aawayan

## **ABSTRAK**

Muhammad Aidil Akbar Syahridannur, 2026, 2010416210026, Dr. Rosalina Kumalawati M.Si. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan tingkat kerawanan dan sebaran banjir di Kecamatan Aawayan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk melakukan pemetaan kerawanan banjir yaitu metode skoring dan pembobotan menggunakan enam parameter yaitu curah hujan, ketinggian, kemiringan, tekstur tanah, penggunaan lahan, dan buffer sungai kemudian enam parameter tersebut dilakukan overlay . Hasil dari penelitian ini Kecamatan Aawayan menunjukkan bahwa Kecamatan Aawayan masuk dalam kategori kerawanan sedang hingga cukup rawan. luas wilayah Kecamatan Aawayan yang masuk dalam kategori sedang memiliki luas 45,46 km atau 48,86 %, sedangkan kategori cukup rawan memiliki luas 36,07 km atau 38,76 %. Kategori lain yang lebih kecil yaitu cukup aman memiliki luas 9,6 km atau 10,31 % sedangkan sangat rawan memiliki luas 1,92 km atau 2,07% dari total luas wilayah. Banjir di Kecamatan Aawayan dipicu oleh faktor penggunaan lahan, ketinggian, kemiringan lereng, dan buffer sungai. Tingkat kerawanan meningkat pada area dataran rendah dengan vegetasi jarang dan lokasi yang dekat dengan sungai. Sebaliknya, wilayah dengan elevasi tinggi, lereng curam, serta vegetasi lebat cenderung lebih aman dari risiko luapan. BPBD Kabupaten Balangan juga menyebutkan bahwa banjir banyak disebabkan karena curah hujan yang sangat tinggi dan luapan air sungai. Dengan demikian, Kecamatan Aawayan di dominasi oleh sedang hingga cukup rawan

Kata Kunci :Pemetaan, Kerawanan, Banjir, Aawayan

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah /Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia beserta rahmatnya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan *skripsi* penelitian dengan judul “PEMETAAN TINGKAT KERAWANAN BENCANA BANJIR DI KECAMATAN AWAYAN KABUPATEN BALANGAN”. *skripsi* penyusunan penelitian ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi mahasiswa Program Studi Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lambung Mangkurat. Penelitian ini disusun atas kerja sama dan berkat bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ahmad, S.E., M.Si. selaku Rektot Universitas Lambung Mangkurat
2. Bapak Dr. Irwansyah, S.Sos., M.Si, selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lambung Mangkurat
3. Bapak Muhammad Efendi, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lambung Mangkurat
4. Ibu Dr. Norma Yuni Kartika, M.Sc selaku dosen pembimbing akademik di Program Studi Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lambung Mangkurat
5. Ibu Dr. Rosalina Kumalawati S.Si. M.Si selaku dosen pembimbing magang dan dosen pembimbing *skripsi* saya di Program Studi Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lambung Mangkurat
6. Seluruh dosen di Program Studi Geografi, FISIP ULM yang memberikan dukungan moral
7. Kedua Orang tua saya dan juga seluruh keluarga saya, yang selalu memberikan dukungan dan doa
8. Semua teman-teman yang telah membantu saya sehingga terselesaikannya *skripsi* ini

Penyusun menyadari adanya keterbatasan di dalam penyusunan *skripsi* ini. Besar harapan penyusun akan saran dan kritik yang bersifat membangun. Akhirnya Penyusun berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan bagi pembaca sekalian.

Banjarmasin 7 Juli 2026



(Muhammad Aidil Akbar Syahridannur)



## DAFTAR ISI

|                                                                                           |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| PEMETAAN TINGKAT KERAWANAN BENCANA BANJIR DI KECAMATAN<br>AWAYAN KABUPATEN BALANGAN ..... | i    |
| HALAMAN PERNYATAAN SKRIPSI .....                                                          | ii   |
| HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI.....                                                    | iii  |
| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....                                                           | iv   |
| BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI .....                                                          | v    |
| ABSTRCT .....                                                                             | v    |
| ABSTRAK.....                                                                              | vii  |
| KATA PENGANTAR .....                                                                      | viii |
| DAFTAR ISI.....                                                                           | ix   |
| DAFTAR TABEL.....                                                                         | xii  |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                                       | xiv  |
| BAB I.....                                                                                | 1    |
| PENDAHULUAN .....                                                                         | 1    |
| 1.1    Latar belakang .....                                                               | 1    |
| 1.2    Rumusan Masalah.....                                                               | 6    |
| 1.3    Tujuan Penelitian .....                                                            | 6    |
| 1.4    Manfaat Penelitian.....                                                            | 6    |
| 1.5 Keaslian Penelitian.....                                                              | 6    |
| BAB 2 .....                                                                               | 16   |
| TIJAUAN PUSTAKA.....                                                                      | 16   |
| 2.1    Sumber Pustaka .....                                                               | 16   |
| 1.    Banjir .....                                                                        | 16   |
| 2.    Jenis Banjir .....                                                                  | 17   |
| 3.    Faktor Penyebab Banjir .....                                                        | 20   |
| 4.    Kerawanan Banjir .....                                                              | 20   |
| 5.    Peta .....                                                                          | 27   |
| 6.    Sistem Informasi Geografis.....                                                     | 27   |
| 7.    Komponen Sistem Informasi Geografis .....                                           | 28   |
| 8.    Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis Untuk Kebencanaan .....                      | 30   |
| 2.2    Kerangka Teori .....                                                               | 30   |
| BAB 3 .....                                                                               | 32   |

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| METODE PENELITIAN .....                                                    | 32  |
| 3.1    Desain Penelitian .....                                             | 32  |
| 3.2    Lokasi Penelitian .....                                             | 33  |
| 3.3    Populasi dan Sampel.....                                            | 33  |
| 3.4    Bahan dan Alat Penelitian .....                                     | 34  |
| 3.5    Operasional Variabel Penelitian .....                               | 35  |
| 3.6    Pengumpulan Data.....                                               | 38  |
| 3.7    Analisis Data .....                                                 | 38  |
| 3.8    Prosedur Penelitian.....                                            | 45  |
| BAB 4 .....                                                                | 47  |
| HASIL DAN PEMBAHASAN.....                                                  | 47  |
| 4.1 Kondisi Daerah Penelitian .....                                        | 47  |
| 4.1.1 Letak, Luas, dan Batas .....                                         | 47  |
| 4.1.2 Kondisi Fisik.....                                                   | 50  |
| 4.1.3 Kondisi Sosial .....                                                 | 75  |
| 4.2 Hasil Penelitian .....                                                 | 82  |
| 4.2.1 Analisis Parameter Kerawanan Banjir .....                            | 82  |
| 4.2.2 Analisis Tingkat Kerawanan Banjir .....                              | 107 |
| BAB 5 .....                                                                | 117 |
| PENUTUP .....                                                              | 117 |
| 5,1 Kesimpulan .....                                                       | 117 |
| 5.2 Saran .....                                                            | 117 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                                       | 118 |
| Lampiran.....                                                              | 130 |
| Kondisi Daerah Penelitian .....                                            | 130 |
| Kondisi wilayah penelitian yang mulai mengalami kenaikan air .....         | 130 |
| Perhitungan pembobotan dan skor parameter kerawanan kerawanan banjir ..... | 132 |
| Proses overlay peta kerawanan banjir.....                                  | 132 |
| Rekap Banjir 2020 .....                                                    | 133 |
| Rekap Banjir 2021 .....                                                    | 208 |
| Rekap Banjir 2022 .....                                                    | 302 |
| Rekap Banjir 2023 .....                                                    | 351 |
| Rekap Banjir 2024 .....                                                    | 378 |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| BIODATA PENULIS ..... | 408 |
|-----------------------|-----|

## DAFTAR TABEL

|                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 1. 1 Tabel Kejadian Banjir Provinsi Kalimantan Selatan 5 Tahun Terakhir .2        |     |
| Tabel 1. 2 Tabel Kejadian banjir Kabupaten Balangan 5 Tahun Terakhir .....              | 3   |
| Tabel 1. 3 Tabel Masyarakat Terdampak dan Jumlah Rumah Terendam Banjir Tahun 2022 ..... | 4   |
| Tabel 1. 4 Keaslian Penelitian.....                                                     | 6   |
| Tabel 2. 1 Skor Parameter Curah Hujan .....                                             | 22  |
| Tabel 2. 2 Skor Parameter Kemiringan Lereng .....                                       | 23  |
| Tabel 2. 3 Skor Parameter Ketinggian .....                                              | 24  |
| Tabel 2. 4 Skor Parameter Ketinggian .....                                              | 25  |
| Tabel 2. 5 Skor Parameter Penggunaan Lahan .....                                        | 26  |
| Tabel 2. 6 Skor Parameter Buffer Sungai .....                                           | 26  |
| Tabel 3. 1 Alat dan Bahan.....                                                          | 34  |
| Tabel 3. 2 Tabel Parameter Kerawanan Banjir .....                                       | 37  |
| Tabel 3. 3 Pembobotan Parameter Curah Hujan .....                                       | 40  |
| Tabel 3. 4 Pembobotan Parameter Kemiringan Lereng .....                                 | 41  |
| Tabel 3. 5 Tabel Pembobotan Parameter ketinggian .....                                  | 41  |
| Tabel 3. 6 Tabel Pembobotan Parameter Tekstur Tanah .....                               | 42  |
| Tabel 3. 7 Tabel Pembobotan Parameter Penggunaan Lahan.....                             | 43  |
| Tabel 3. 8 Tabel Pembobotan Parameter Buffer Sungai.....                                | 43  |
| Tabel 3. 9 Tabel Klasifikasi Kerawanan .....                                            | 44  |
| Tabel 4. 1 Luas Kecamatan Awaysan.....                                                  | 48  |
| Tabel 4. 2 Klasifikasi Iklim Schmidt-Ferguson .....                                     | 52  |
| Tabel 4. 3 Curah Hujan Kecamatan Awaysan Tahun 2015-2024 .....                          | 53  |
| Tabel 4. 4 Curah Hujan Kecamatan Awaysan Menurut Schmidt dan Ferguson ....              | 54  |
| Tabel 4. 5 Ketinggian Kecamatan Awaysan.....                                            | 58  |
| Tabel 4. 6 Kemiringan Lereng Kecamatan Awaysan.....                                     | 61  |
| Tabel 4. 7 Geologi Kecamatan Awaysan .....                                              | 63  |
| Tabel 4. 8 Tekstur Tanah Kecamatan Awaysan.....                                         | 68  |
| Tabel 4. 9 Geomorfologi Kecamatan Awaysan.....                                          | 69  |
| Tabel 4. 10 Hidrologi Kecamatan Awaysan.....                                            | 73  |
| Tabel 4. 11 Jumlah Penduduk Kecamatan Awaysan 2019-2023 .....                           | 76  |
| Tabel 4. 12 Tabel Rasio Jenis kelamin Kecamatan Awaysan tahun 2020-2023 ....            | 77  |
| Tabel 4. 13 Jumlah Sekolah di Kecamatan Awaysan.....                                    | 80  |
| Tabel 4. 14 Jumlah Fasilitas Kesehatan di Kecamatan Awaysan.....                        | 81  |
| Tabel 4. 15 Kertingian Masing-masing Desa di Kecamatan Awaysan .....                    | 86  |
| Tabel 4. 16 Sebaran Kemiringan Lereng Tiap di Desa Kecamatan Awaysan.....               | 90  |
| Tabel 4. 17 Sebaran Tekstur Tanah Tiap Desa di Kecamatan Awaysan.....                   | 92  |
| Tabel 4. 18 Penggunaan Lahan Kecamatan Awaysan.....                                     | 97  |
| Tabel 4. 19 Buffer Sungai Tiap Desa di Kecamatan Awaysan .....                          | 102 |

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 4. 20 Sebaran Tingkat Kerawan Banjir Tiap Desa di Kecamatan Awayan ..... | 107 |
| Tabel 4. 21 Tabel Kesesuaian atau Validasi Kerawanan Banjir .....              | 114 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....                              | 46  |
| Gambar 4. 1 Peta Administrasi Kecamatan Aawayan .....             | 49  |
| Gambar 4. 2 Peta Curah Hujan Kecamatan Aawayan .....              | 51  |
| Gambar 4. 3 Peta Ketinggian Kecamatan Aawayan .....               | 57  |
| Gambar 4. 4 Peta Kemiringan Lereng Kecamatan Aawayan .....        | 60  |
| Gambar 4. 5 Peta Geologi Kecamatan Aawayan .....                  | 64  |
| Gambar 4. 6 Peta Jenis Tanah Kecamatan Aawayan .....              | 67  |
| Gambar 4. 7 Peta Geomorfologi Kecamatan Aawayan .....             | 71  |
| Gambar 4. 8 Peta Hidrologi Kecamatan Aawayan .....                | 74  |
| Gambar 4. 9 Kondisi Sungai Kecamatan Aawayan .....                | 75  |
| Gambar 4. 10 Peta Curah Hujan Kecamtan Aawayan .....              | 83  |
| Gambar 4. 11 Ketinggian Air yang Mulai Naik Akibat Hujan .....    | 84  |
| Gambar 4. 12 Peta Ketinggian Wilayah Kecamtan Aawayan .....       | 85  |
| Gambar 4. 13 Ketinggian lebih dari 50 Meter .....                 | 87  |
| Gambar 4. 14 Ketinggian di bawah 50 meter .....                   | 88  |
| Gambar 4. 15 Peta Kemiringan Lereng Kecamatan Aawayan .....       | 89  |
| Gambar 4. 16 Kemiringan Lereng Sangat Curam.....                  | 91  |
| Gambar 4. 17 Kemiringan Lereng datar .....                        | 91  |
| Gambar 4. 18 Peta Tekstur Tanah Kecamatan Aawayan .....           | 94  |
| Gambar 4. 19 Peta Penngunaan Lahan Kecamtan Aawayan .....         | 96  |
| Gambar 4. 20 Penggunaan Lahan Perkebunan Karet.....               | 98  |
| Gambar 4. 21 Penggunaan Lahan Permukiman .....                    | 99  |
| Gambar 4. 22 Penggunaan Lahan Sawah.....                          | 99  |
| Gambar 4. 23 Area Pertambangan .....                              | 100 |
| Gambar 4. 24 Badan Air .....                                      | 100 |
| Gambar 4. 25 Belukar .....                                        | 101 |
| Gambar 4. 26 Hutan .....                                          | 101 |
| Gambar 4. 27 Peta Buffer Sungai Kecamatan Aawayan .....           | 103 |
| Gambar 4. 28 Kondisi Wilayah jarak 0-25 Meter dari Sungai .....   | 104 |
| Gambar 4. 29 Kondisi wilayah Jarak 25-50 Meter dari Sungai .....  | 105 |
| Gambar 4. 30 Kondisi wilayah Jarak 50-75 Meter dari Sungai .....  | 105 |
| Gambar 4. 31 Kondisi wilayah Jarak 75-100 Meter dari Sungai ..... | 106 |
| Gambar 4. 32 Kondisi wilayah Jarak >100 Meter dari Sungai .....   | 106 |
| Gambar 4. 33 Peta Tingkat Kerawanan Banjir Kecamtan Aawayan ..... | 108 |
| Gambar 4. 34 Banjir di Area Sangat Rawan .....                    | 110 |
| Gambar 4. 35 Wilayah di Area rawan.....                           | 111 |