

**ANALISIS KERENTANAN FISIK WILAYAH BANJIR  
DI KELURAHAN BUKIT DURI JAKARTA SELATAN**



*Intelligentia - Dignitas*

**Diusulkan Oleh:**

**Syamil Abyan**

**1402618030**

Skripsi ini ditulis dan disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI**

**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN HUKUM**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2025**

## ABSTRAK

**Syamil Abyan, 1402618030, Analisis Kerentanan Fisik Wilayah Banjir Di Kelurahan Bukit Duri Jakarta Selatan, Skripsi. Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta, 2024**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kerentanan fisik pada wilayah banjir akibat luapan Sungai Ciliwung di Kelurahan Bukit Duri dengan memetakan wilayah yang memiliki kerentanan dan menghitung nilai kerusakan dan kerugian dari bencana banjir yang terjadi. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dan mengukur kerusakan dari penilaian Bappenas dengan metode ECLAC (*Economic Commission for Latin America and the Caribbean*). Sebagai nilai Tingkat kerentanan fisik wilayah banjir menggunakan 3 parameter yaitu nilai rumah, nilai sarana umum yang terdiri dari Pendidikan, peribadatan, dan kantor pemerintah, dan nilai sarana kritis yakni kesehatan. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai kerentanan fisik berdasarkan parameter nilai rumah dengan bobot 40% mendapatkan skor kerentanan 0,4. Parameter nilai sarana umum juga memiliki skor kerentanan yakni 0,3 dengan bobot 30%. Berbeda dengan nilai sarana kritis yang tidak memiliki skor atau 0 karena sarana kritis yakni puskesmas tidak berada pada wilayah banjir akibat luapan Ci Liwung. Dari hasil tersebut menunjukkan Kerentanan Fisik Wilayah Banjir di Kelurahan Bukit Duri memiliki nilai 0,7 yang berada pada kategori sedang.

Kata kunci: Kerentanan fisik, Banjir, ECLAC



## ABSTRACT

***Syamil Abyan, 1402618030, Physical Vulnerability Analysis of Flood Areas in Bukit Duri Village, South Jakarta, Thesis. Geography Education Study Program, Faculty of Social Sciences, Jakarta State University, 2024***

*This research aims to determine the level of physical vulnerability in flood areas due to the overflow of the Ciliwung River in Bukit Duri Village by mapping areas that are vulnerable and calculating the value of damage and losses from the flood disaster that occurred. The research method used in this research is quantitative descriptive and measures damage from the Bappenas assessment using the ECLAC method (Economic Commission for Latin America and the Caribbean). As a value for the level of physical vulnerability of the flood area, 3 parameters are used, namely the value of houses, the value of public facilities consisting of education, worship and government offices, and the value of critical facilities, namely health. The results of this research show that the physical vulnerability value based on the house value parameter with a weight of 40% gets a vulnerability score of 0.4. The public facilities value parameter also has a vulnerability score of 0.3 with a weight of 30%. This is different from the critical facilities value which has no score or 0 because the critical facilities, namely the community health center, are not located in the flood area due to the Ci Liwung overflow. These results show that the Physical Vulnerability of the Flood Area in Bukit Duri Village has a value of 0.7 which is in the medium category.*

*Keywords: Physical vulnerability, Flood, ECLAC*



*Intelligentia - Dignitas*

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penanggung Jawab  
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum



No	Tim Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
1.	<b><u>Prof. Dr. Muzani, Dipl. Geo. M.Si.</u></b> NIP. 196011202000031001 Ketua		13/ 25 / 2
2.	<b><u>Dr. Sucahyanto, M.Si.</u></b> NIP. 196306071989031001 Penguji Ahli I		12/ 25 / 2
3.	<b><u>Fauzi Ramadhuan A, S.Pd., M.Sc.</u></b> NIP. 198904252019031011 Penguji Ahli II		12/ 25 / 2
4.	<b><u>Ilham B Mataburu, S.Si., M.Si.</u></b> NIP. 197405192008121001 Dosen Pembimbing I		25/ 25 / 2
5.	<b><u>Rayuna Handawati, S.Si., M.Pd.</u></b> NIP. 197702232005012004 Dosen Pembimbing II		25/ 25 / 2

Tanggal Lulus: Senin, 3 Februari 2025

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Syamil Abyan

NIM : 1402618030

Program Studi : Pendidikan Geografi

Fakultas : Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum

Universitas : Universitas Negeri Jakarta

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana akademik, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun Universitas lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Tidak ada unsur plagiat dari karya orang lain dan semua kutipan dilakukan dengan mematuhi etika keilmuan yang berlaku.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jakarta,

Yang membuat pernyataan



METERAI  
TEMPEL  
71AMX225894639

Syamil Abyan

NIM. 1402618030



## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

### LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Syamil Abyan  
NIM : 1402618030  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum/Pendidikan Geografi  
Alamat email : [limaysnay@gmail.com](mailto:limaysnay@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi  Tesis  Disertasi  Lain-lain (... ..)

yang berjudul :

Analisis Kerentanan Fisik Wilayah Banjir Di Kelurahan Bukit Duri Jakarta Selatan

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 27 Februari 2025

Penulis

(Syamil Abyan)

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

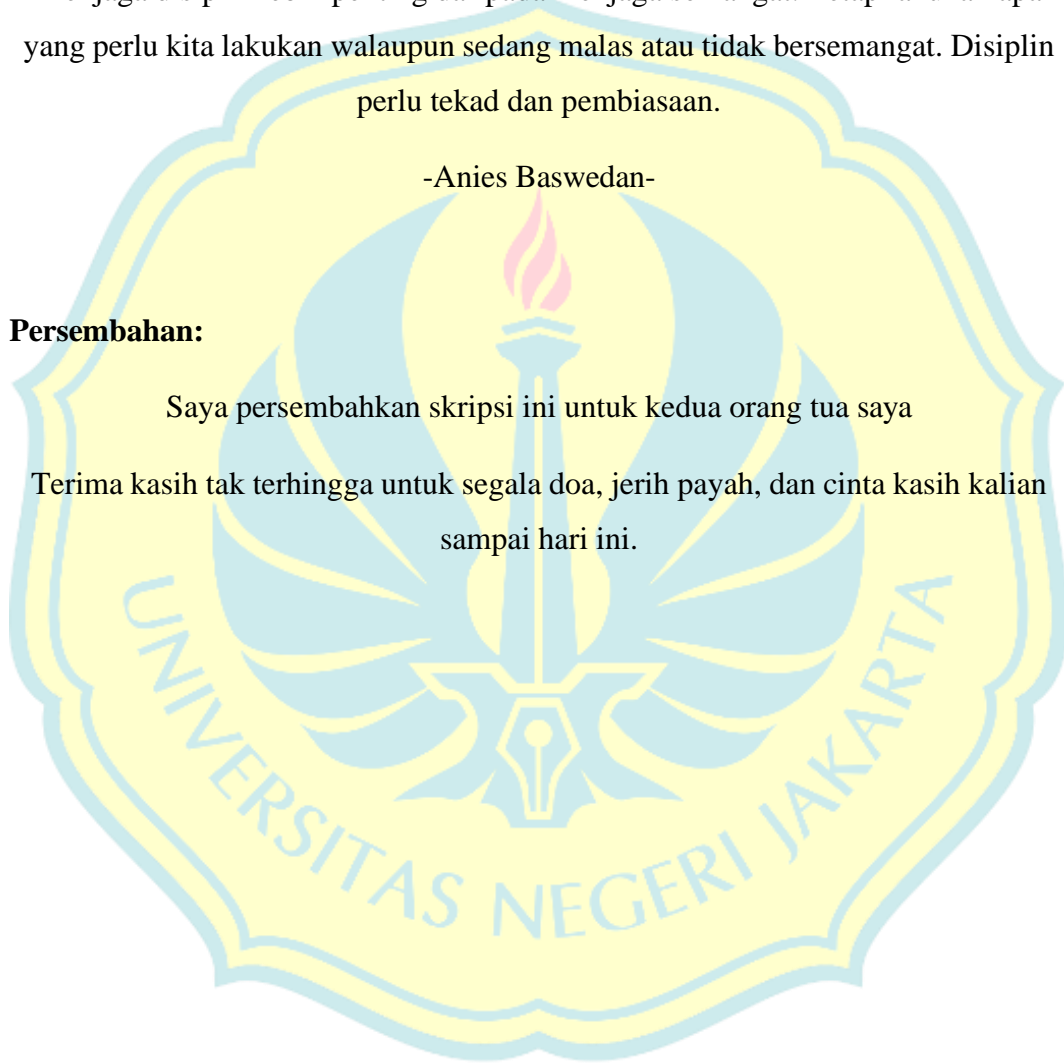
### **Motto:**

Menjaga disiplin lebih penting daripada menjaga semangat. Tetap lakukan apa yang perlu kita lakukan walaupun sedang malas atau tidak bersemangat. Disiplin perlu tekad dan pembiasaan.

-Anies Baswedan-

### **Persembahan:**

Saya persembahkan skripsi ini untuk kedua orang tua saya  
Terima kasih tak terhingga untuk segala doa, jerih payah, dan cinta kasih kalian sampai hari ini.



*Intelligentia - Dignitas*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena dengan rahmat dan karunia – Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul Analisis Kerentanan Fisik Wilayah Banjir Di Kelurahan Bukit Duri Jakarta Selatan. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mencapai gelar sarjana Pendidikan Geografi pada Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta. Dengan hormat dan penuh kasih sayang penulis berterimakasih kepada bapak Ilham B Mataburu, M.Si selaku Pembimbing I dan Rayuna Handawati, S.Si, M.Pd. selaku Pembimbing II. Kemudian dengan hormat dan penuh kasih sayang tidak lupa penulis berterimakasih kepada :

1. Bapak Firdaus Wajdi, PhD., selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta;
2. Ibu Dr. Kurniawati, M.Si, Bapak Dr. Aris Munandar M.Si dan Bapak Abdul Haris M.Si selaku jajaran Wakil Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta;
3. Bapak Dr. Ode Sofyan Hardi, S.Pd., M.Si., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Negeri Jakarta;
4. Bapak Fauzi Ramadhuan A'Rachman S.Pd., M.Sc., selaku Koordinator Seminar Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Negeri Jakarta;
5. Pihak Kelurahan Bukit Duri karena telah berkenan memberikan ruang untuk melakukan penelitian skripsi.
6. Kedua orang tua, kaka dan adik yang paling tersayang, yakni Bapak Abdul Chaer, Ibu Siti Kholilah, Shofy Naqiyah, dan Hawra Nazifa yang selalu memberikan doa dan dukungan.
7. Sahabatku Furqon Ashari Kumambouw, Bagas Hardianto, dan teman-teman KKN Bukit Duriku yang telah menemani, kebersamai dari awal perkuliahan sampai sekarang.



8. Sahabatku di Positivibes 2.0 yang telah memberikan doa, motivasi, dan dukungannya untuk mengerjakan skripsi ini.
9. Sahabatku kakak senior yang hebat, Aisyah Winna, Dwi Prantara, Heri Samtani, Annisa Fitri. yang telah memberikan semangat, dukungan, dan motivasinya.

Penulis sangat berharap bahwa penelitian ini dapat dijadikan bahan bagi pengambil keputusan pihak Kelurahan Bukit Duri untuk mengetahui bagaimana tingkat kerentanan sosial masyarakat terhadap bencana banjir di Kelurahan Bukit Duri. Oleh sebab itu, penulis berharap adanya kritik, saran, serta usulan demi perbaikan dan penyempurnaan pada penulisan skripsi ini.

Jakarta, Januari 2025

Syamil Abyan

*Intelligentia - Dignitas*

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
A. DESKRIPSI TEORI .....	7
B. PENELITIAN RELEVAN .....	20
C. KERANGKA BERPIKIR .....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	24
A. Tujuan Penelitian.....	24

B.	Tempat Dan Waktu Penelitian.....	24
C.	Metode Penelitian.....	24
D.	Populasi Dan Sampel.....	25
E.	Teknik Pengumpulan Data .....	25
F.	Instrumen Penelitian.....	26
G.	Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV PEMBAHASAN .....		32
A.	Deskripsi Wilayah Kelurahan Bukit Duri .....	32
1.	Letak, Luas, dan Batas Wilayah.....	32
2.	Demografi.....	32
3.	Penggunaan Lahan.....	33
4.	Wilayah Bahaya Banjir di Kelurahan Bukit Duri.....	34
B.	Hasil Data .....	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		57
A.	Kesimpulan.....	57
B.	Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....		59
DAFTAR LAMPIRAN .....		61

*Intelligentia - Dignitas*

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Dampak Banjir DKI Jakarta .....	2
Tabel 2 Wilayah Banjir Kelurahan Bukit Duri.....	3
Tabel 3 Penilaian Perumahan .....	12
Tabel 4 Penilaian Peribadatan .....	13
Tabel 5 Penilaian Kesehatan .....	14
Tabel 6 Penilaian Pendidikan .....	15
Tabel 7 Penilaian Pemerintahan Kerusakan Prasarana Kantor Pemerintahan Pasca Banjir.....	16
Tabel 8 Penilaian kerusakan Pemerintah.....	17
Tabel 9 Depresiasi Aset Ditiap Jenis Kerusakan.....	17
Tabel 10 Skala Bencana .....	26
Tabel 11 Kisi – kisi Instrumen Penelitian .....	26
Tabel 12 Kerentanan Fisik Bencana Banjir.....	28
Tabel 13 Penentuan Tingkat Kerentanan Fisik Bahaya Banjir .....	30
Tabel 14 Klasifikasi Tingkat Kerentanan Fisik.....	31
Tabel 15 Wilayah Banjir Kelurahan Bukit Duri.....	35
Tabel 16 Sebaran Unit Rumah Per-RW di Kelurahan Bukit Duri .....	37
Tabel 17 Nilai Kerusakan Ringan Rumah.....	38
Tabel 18 Nilai Kerusakan Sedang Rumah .....	38
Tabel 19 Nilai Kerusakan Berat Rumah.....	39
Tabel 20 Sebaran Unit Sekolah .....	40
Tabel 21 Nilai Kerusakan Ringan Sekolah .....	41
Tabel 22 Nilai Kerusakan Sedang Sekolah .....	41
Tabel 23 Nilai Kerusakan Berat Sekolah .....	42
Tabel 24 Sebaran Unit Peribadatan .....	43
Tabel 25 Nilai Kerusakan Ringan Peribadatan.....	44
Tabel 26 Nilai Kerusakan Sedang Peribadatan .....	44
Tabel 27 Nilai Kerusakan Berat Peribadatan .....	45

Tabel 28 Sebaran Pemerintahan .....	46
Tabel 29 Nilai Kerusakan Sedang Bangunan Pemerintahan .....	47
Tabel 30 Nilai Kerusakan Berat Bangunan Pemerintahan .....	48
Tabel 31 Nilai Pengganti Kerusakan Kelurahan Bukit Duri .....	49
Tabel 32 Kerentanan Fisik Berdasarkan Nilai Rumah .....	50
Tabel 33 Kerentanan Fisik Berdasarkan Nilai Sarana Umum .....	52
Tabel 34 Kerentanan Fisik Wilayah Banjir Kelurahan Bukit Duri .....	55



*Intelligentia - Dignitas*



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peta Kerawanan Banjir Kelurahan Bukit Duri .....	3
Gambar 2 Ilustrasi Bangunan Rusak Berat.....	10
Gambar 3 Ilustrasi Bangunan Rusak Sedang .....	10
Gambar 4 Ilustrasi Bangunan Rusak Ringan.....	11
Gambar 5 Peta Lokasi Penelitian .....	24
Gambar 6 Peta Penggunaan Lahan Bukit Duri.....	33
Gambar 7 Peta Kerentanan Fisik Wilayah Banjir Berdasarkan Nilai Rumah.....	51
Gambar 8 Peta Kerentanan Fisik Wilayah Banjir Berdasarkan Nilai Sarana Umum .....	53
Gambar 9 Peta Kerentanan Fisik Wilayah Banjir Berdasarkan Nilai Sarana Kritis .....	54
Gambar 10 Peta Kerentanan Fisik Wilayah Banjir Kelurahan Bukit Duri.....	56



*Intelligentia - Dignitas*

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Kuesioner Penelitian.....	61
Lampiran 2 Hasil Observasi .....	63
Lampiran 3 Hasil Cek Plagiarism oleh Turnitin.....	65
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian .....	66
Lampiran 5 Izin Penelitian dari Kelurahan.....	67
Lampiran 6 Kartu Bimbingan.....	68
Lampiran 7 Kartu Seminar .....	69
Lampiran 8 Dokumentasi penelitian .....	71



*Intelligentia - Dignitas*