

**TINGKAT KERAWANAN BANJIR DI  
KELURAHAN KEBON BARU, KECAMATAN  
TEBET, KOTA ADMINISTRASI JAKARTA  
SELATAN.**



Muhammad Wahyu Wardana  
1402618049

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

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI**

**FAKULTAS ILMU SOSIAL**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2023**

## ABSTRAK

**Muhammad Wahyu Wardana. 1402618049. Tingkat Kerawanan Banjir di Kelurahan Kebon Baru, Kecamatan Tebet, Kota Administrasi Jakarta Selatan. Skripsi Jurusan Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta. 2023.**

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan tingkat kerawanan banjir di Kelurahan Kebon Baru. Populasi pada penelitian ini adalah Keseluruhan Bangunan yang terdapat di Kelurahan Kebon Baru dengan Jumlah 6119 bangunan. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sampel jenuh. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan dekriptif. Penentuan tingkat kerawanan banjir dilakukan dengan metode *overlay*. Berdasarkan hasil penelitian pada tingkat kerawanan banjir, Kelurahan Kebon Baru memiliki tiga tingkatan kerawanan banjir yaitu tingkat kerawanan banjir rendah, tingkat kerawanan banjir sedang dan tingkat kerawanan banjir tinggi. Tingkat kerawanan banjir tinggi memiliki luas 5,63 hektar dengan jumlah bangunan sebanyak 405 bangunan. Tingkat kerawanan banjir sedang memiliki luas sebesar 14,92 dengan jumlah bangunan sebanyak 1060, tingkat kerawanan banjir rendah memiliki luas 102,74 hektar dengan jumlah bangunan sebanyak 4654. Penentuan tingkat kerawanan banjir pada penelitian ini lebih banyak dipengaruhi oleh ketinggian wilayah dan jarak lokasi bangunan dari Ci Liwung. Semakin dekat lokasi dan ketinggian wilayahnya semakin rendah maka Tingkat kerawannya akan semakin tinggi.

**Kata kunci : Banjir, Persebaran Bangunan. Tingkat Kerawanan.**

## **ABSTRACT**

***Muhammad Wahyu Wardana. 1402618049. The Flood Hazard Level in Kebon Baru Village, Tebet Sub-district, South Jakarta. Thesis of Department Geography Education, Faculty of Social Sciences. Universitas Negeri Jakarta. 2023.***

*This study aims to determine the level of flood hazard level in Kebon Baru Village. The population in this study is the entire building contained in Kebon Baru Village with a total of 6119 buildings. The sample used in this study was a saturated sample. The method used in this study is a quantitative method with a descriptive approach. Determination of the degree of flood hazard level is carried out by the overlay method. Based on the results of research on the level of flood hazard level, Kebon Baru Village has three levels it was, low level, moderate level and high level. The high level has an area of 5.63 hectares with a total of 405 buildings. The moderate level has an area of 14.92 with a total of 1060 buildings, the low level has an area of 102.74 hectares with a total of 4654 buildings. The determination of the level of flood hazard in this study was more influenced by the height of the area and the distance of the building location from Ci Liwung. The closer location and the lower level of the area ,make the level hazard increase.*

***Keywords: Flood, Hazard level, Building Distribution.***

## LEMBAR PENGESAHAN



No	Tim Pengaji	Tanda Tangan	Tanggal
1	<u>Rayuna Handawati, S.Si, M.Pd.</u> NIP. 197702232005012004 Ketua Sidang		23 - 02 - 2023
2	<u>Ilyham B. Mataburu, M.Si</u> NIP. 197405192008121001 Pengaji Ahli I		18 - 02 - 2023
3	<u>Sony Nugratama, M.Si</u> NIDN. 04021085 Pengaji Ahli II		21 - 02 - 2023
4	<u>Dr. Cahyadi Setiawan, M.Si</u> NIP. 197908032006041003 Dosen Pembimbing I		22 - 02 - 2023
5	<u>Fauzi Ramadhan A, S.Pd., M.Sc</u> NIP. 198904252019031011 Dosen Pembimbing II		22 - 02 - 2023

Tanggal Lulus Sidang Skripsi: Senin, 13 Februari 2023

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Wahyu Wardana

NIM : 1402618049

Program Studi : Pendidikan Geografi

Fakultas : Ilmu Sosial

Universitas : Universitas Negeri Jakarta

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah saya ajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Ahli Madya, Sarjana, Magister, dan ataupun Doktor), baik di Universitas Negeri Jakarta Maupun Universitas Lain.
2. Skripsi ini murni hasil gagasan, rumusan, dan hasil penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan dicantumkan nama pengarang dan disebutkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesungguhan, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya yang berlaku di Perguruan Tinggi Ini.

Jakarta, 23 Februari 2023



Muhammad Wahyu Wardana

**NIM. 1402618049**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan"

Q.S. Al Insyirah Ayat 6.

*Sometimes, it's better to quite about. What you can do and What you know. "That, Way People Would Not Rely And Expect Too Much From You" -Ayanokouji Kiyotaka*

*"Say What You Feel, It's Not Being Rude, It's Called Being Real"*

*I don't like expending more effort than I have to. - Ayanokouji Kiyotaka*

### PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya. Orang tua yang selalu menyayangi dan mensupport anaknya. Orang tua hebat nan penuh kasih sayang dan juga adikku. Terima kasih atas perjuangan, dukungan dan doa-doa yang selalu kalian panjatkan. Salam sayang dari anak pertama kalian.

Kemudian terima kasih juga kepada perempuan FIP yang sudah lulus terlebih dahulu.

Namamu tidak kusebutkan tapi ini juga kutunjukkan untukmu.

-Muhammad Wahyu Wardana

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. yang telah memberikan kekuatan dan kemampuan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW. yang telah memberikan pencerahan kepada umat manusia. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Geografi pada Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta. Selama proses penulisan, penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada Bapak Dr. Cahyadi Setiawan, M.Si. selaku Dosen Pembimbing pertama dan Bapak Fauzi Ramadhoan A'rachman, S.Pd., M.Sc selaku Dosen Pembimbing kedua yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan kepada penulis.

Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Sarkadi, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial, Bapak Firdaus Wajdi, Ph.D. selaku Wakil Dekan I, Bapak Dr. Aris Munandar, M.Si selaku Wakil Dekan II, dan Bapak Dr. Abdul Haris F., M.Si selaku Wakil Dekan III
2. Bapak Dr. Ode Sofyan Hardi, S.Pd., M.Si., M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi UNJ dan Dosen Penasihat Akademik.
3. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Geografi UNJ yang telah memberi ilmu dan pengetahuannya selama menempuh perkuliahan.
4. Ibu Mariana, S.H., M.Si selaku Ibu Lurah Kelurahan Kebon Baru, Ibu Etty Suryati, S.Km, dan seluruh anggota staff Kelurahan Kebon Baru.
5. Seluruh Ketua Rukun Warga dan Rukun Tetangga di Kelurahan Kebon Bru yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu..
6. Kedua orangtua penulis Bapak Ivan Suhairi dan Ibu Imtihanah, adik saya M Hilman Aditya A dan keluarga besar saya yang senantiasa mencerahkan kasih sayang ,memberikan doa, motivasi, serta semangat kepada peneliti selama perkuliahan ini.
7. Riska Damayanti, Bagas Hardianto, Iqbal Aldiansyah yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan penelitian ini.

8. Seluruh teman-teman Pendidikan Geografi 2018 yang selalu memberi dukungan dan telah mewarnai hari-hari perkuliahan. Sukses selalu untuk kalian kedepannya.

Penulis juga menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, penulis berharap dengan adanya kritik, saran, serta usulan demi perbaikan dan penyempurnaan pada penulisan skripsi ini.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Jakarta, 23 Februari 2023

Muhammad Wahyu Wardana



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	ii
<b>ABSTRACT .....</b>	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	v
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORITIK .....</b>	6
A. Kajian Pustaka .....	6
1. Bencana .....	6
2. Banjir .....	7
3. Kerawanan.....	10
4. Pemetaan Tingkat Kerawanan Banjir .....	10
5. Pengertian GIS .....	11
6. Penggunaan Lahan .....	13
7. Bangunan .....	13
B. Penelitian Relevan .....	13

<b>C. Kerangka Berfikir .....</b>	15
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN.....</b>	17
<b>A. Tujuan Penelitian .....</b>	17
<b>B. Tempat dan Waktu Penelitian.....</b>	17
<b>C. Metode Penelitian .....</b>	17
<b>D. Populasi dan Sampel Penelitian .....</b>	17
<b>E. Teknik Pengumpulan Data .....</b>	18
<b>F. Teknik Analisis Data .....</b>	20
<b>G. Alur Penelitian .....</b>	23
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	25
<b>A. Deskripsi Wilayah Peneitian.....</b>	25
1. Kondisi Geografis .....	25
2. Ketinggian Wilayah .....	27
3. Kondisi Penggunaan Lahan .....	31
4. Jarak Dari Sungai .....	33
5. Peta Bangunan Kelurahan Kebon Baru .....	35
<b>B. Pembahasan .....</b>	37
1. Penentuan Tingkat Kerawanan Banjir Kelurahan Kebon Baru .....	37
2. Bangunan Pada Masing-Masing Tingkat Kerawanan Banjir.....	56
<b>C. Keterbatasan Dalam Penelitian.....</b>	58
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	61
<b>A. Kesimpulan.....</b>	61
<b>B. Saran .....</b>	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	63
<b>LAMPIRAN.....</b>	66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 .Bagan Kerangka Berfikir .....	16
Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian.....	19
Gambar 3. Bagan Pemerolehan Data Ketinggian .....	20
Gambar 4.Alur Penelitian.....	24
Gambar 5. Peta Administrasi Kelurahan Kebon Baru .....	26
Gambar 6. Peta Ketinggian Kelurahan Kebon Baru .....	28
Gambar 7. Peta Penggunaan Lahan Kebon Baru .....	32
Gambar 8. Peta Jarak Dari Sungai .....	34
Gambar 9. Peta Bangunan Kelurahan Kebon Baru.....	36
Gambar 10. Peta Tingkat Kerawanan Banjir Kelurahan Kebon Baru .....	38
Gambar 11. Hasil Observasi Titik Kerawanan Tinggi (RT 9) .....	43
Gambar 12. Hasil Observasi Titik Kerawanan Sedang (RT 4 dan RT 2) .....	43
Gambar 13. Hasil Observasi Titik Kerawanan Rendah .....	44
Gambar 14. Hasil Observasi Titik Kerawanan Tinggi (RT 4) .....	46
Gambar 15. Hasil Observasi Titik Kerawanan Sedang (RT 6).....	46
Gambar 16. Hasil Observasi Titik Kerawanan Tinggi (RT 17) .....	48
Gambar 17. Hasil Observasi Titik Kerawanan Sedang (RT 16).....	49
Gambar 18. Hasil Observasi Titik Kerawanan Rendah (RT 15 dan RT 16).....	49
Gambar 19. Hasil Observasi Tingkat Kerawanan Sedang .....	51
Gambar 20. Hasil Dokumentasi Tingkat Kerawanan Rendah .....	51
Gambar 21. Bangunan Rumah Tinggal yang Terkena Banjir di RW 09 .....	53
Gambar 22. Bangunan Rumah Tinggal yang Terkena Banjir di RW 10 .....	55
Gambar 23. Peta Bangunan Pada Tingkat Kerawanan .....	60

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kebutuhan Data.....	18
Tabel 2. Klasifikasi Tingkat Kerawanan Banjir Berdasarkan Ketinggian .....	21
Tabel 3. Klasifikasi Tingkat Kerawanan Banjir Berdasarkan Buffer Sungai.....	21
Tabel 4. Klasifikasi Tingkat Kerawanan Banjir.....	22
Tabel 5. Luas Masing-Masing Ketinggian di Kelurahan Kebon Baru .....	29
Tabel 6. Luas Penggunaan Lahan .....	31
Tabel 7. Luas Wilayah Tingkatan Kerawanan Banjir.....	39
Tabel 8. Luas Wilayah Tingkatan Kerawanan Banjir RW 01 .....	42
Tabel 9. Luas Wilayah Tingkatan Kerawanan Banjir RW 02 .....	45
Tabel 10. Luas Wilayah Tingkatan Kerawanan Banjir RW 04 .....	47
Tabel 11. Luas Wilayah Tingkatan Kerawanan Banjir RW 08 .....	50
Tabel 12. Luas Wilayah Tingkatan Kerawanan Banjir RW 9 .....	52
Tabel 13. Luas Wilayah Tingkatan Kerawanan Banjir RW 10 .....	54
Tabel 14. Jumlah Bangunan di Setiap Tingkatan Kerawanan Banjir. ....	57

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Perizinan Penelitian Skripsi Dari Universitas Sudah di Tanda Tangani Sekretaris Lurah .....	67
Lampiran 2. Surat Perizinan Skripsi di Tanda Tangani Ketua Rukun Warga .....	68
Lampiran 3. Kartu Kuning .....	69
Lampiran 4. Kartu Bimbingan Skripsi .....	70
Lampiran 5. Citra Drone Wilayah Administrasi Kelurahan Kebon Baru 2021 .....	71
Lampiran 6. Peta Wilayah Rukun Tetangga Kelurahan Kebon Baru .....	72
Lampiran 7. Hasil Wawancara Pada Saat KKN.....	73
Lampiran 8. Hasil Turnitin.....	87





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
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 : Muhammad Wahyu Wardana  
NIM : 1402618049  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Sosial  
Alamat email : wahyuwardana1682@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 :

Tingkat Kerawanan Banjir di Kelurahan Kebon Baru, Kecamatan Tebet,  
Kota Administrasi Jakarta Selatan.

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif 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, 24 Februari 2023

Penulis

( Muhammad Wahyu Wardana )  
nama dan tanda tangan