

HALAMAN MOTTO

“Jangan mengingat pahitnya setiap perjuangan, karena kelak kau akan menikmati manisnya sebuah hasil ketika kau sampai pada tujuan”

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat”

(Q.S Al Mujadalah : 11)

“ Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan “

(Q.S Al Insyiroh : 5)

“Barang siapa keluar untuk mencari ilmu maka dia berada di jalan Allah”

(H.R. Turmudzi)

“Gunakanlah masa mudamu sebelum datang masa tuamu,gunakanlah masa senggangmu sebelum datang masa sibukmu,gunakanlah masa sehat mu sebelum datang masa sakitmu,gunakanlah masa kayamu sebelum datang masa fakirmu,gunakanlah masa hidupmu sebelum ajal menjemputmu”

(HR.Muslim)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Perjuangan merupakan pengalaman berharga yang menjadikan kita manusia berkualitas.

Dengan Rahmat Allah SWT yang Maha Pengasih dan Penyayang, dengan ini ku persembahkan karya ini untuk:

Bapakku yang menyerahkan seluruh hidup untuk keluarga dan Ibuku dengan penuh cinta kasih, kalian yang selalu memberikan dukungan moril maupun materil serta doa yang tiada henti untuk setiap langkahku, karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa yang paling khusuk selain doa yang terucap dari orang tua. Kata terima kasih saja tak akan pernah cukup untuk membalas semua kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembahan bakti dan cinta untuk kalian bapak ibuku.

Adik lelaki ku (Junanndi Fahri) yang menjadi salah satu alasanku bertahan di kota perantauan, energi positif yang adik tularkan menjadi penguatku yang lemah ini dalam setiap guncangan di kota orang.

Semua keluarga besar yang mendoakan kesuksesan ku.

Teman-teman seperjuangan di Teknik Sipil UMY yang memberikan semangat setiap harinya.

Teman-teman Ikatan Pelajar Mahasiswa Kabupaten Natuna Yogyakarta (IPMKN-Y) yang menjadi tempat melabuh ketika rindu akan kampung halaman membuncak, terima kasih untuk rumah indah bernuansa melayu yang selalu kita banggakan di kota perantauan ini.

Almamater kebanggaanku Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang menjadi guru selama empat tahun ini.

**KALIAN ADALAH PENDAMPING TERINDAH YANG ALLAH SWT
BERIKAN SEBAGAI PENDAMPING HIDUPKU**

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalammu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul "Analisis Penilaian Tingkat Bahaya dan Kerentanan Bencana Banjir Terhadap Wilayah Kota Yogyakarta".

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menempuh Pendidikan Strata 1 (S1), di Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Atas segala bimbingan, petunjuk, dan saran hingga terselesainya Tugas Akhir ini, penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT untuk segala nikmat hidup yang terlimpahkan untuk ummat di muka bumi ini.
2. Keluarga tercinta penulis Bapak, Ibu, Adik, serta Keluarga besar yang selalu memberikan doa, dorongan, saran, semangat, materi, dan kasih sayang yang tidak ternilai.
3. Ibu Ir. Anita Widianti, M.T. selaku ketua Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Bapak Nursetiawan, S.T., M.T., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu, tenaga, pikiran, pengarahan, bimbingan, petunjuk, dan koreksi yang sangat berharga bagi Tugas Akhir ini.
5. Ibu Restu Faizah, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing, berbagi ilmu, memberi pengarahan, dan koreksi selama

proses pembuatan Tugas Akhir ini.

6. Bapak Burhan Barid, S.T., M.T. selaku dosen penguji Tugas Akhir.
7. Instansi dan dinas-dinas terkait seperti BPBD DIY, Didukcapil, Kantor Kecamatan Umbulharjo, BPBD Kota Yogyakarta, BPS, dan BPN Kota Yogyakarta, serta masyarakat di daerah penelitian.
8. Teman-teman angkatan 2012 yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.
9. Teman-teman Ikatan Pelajar Mahasiswa Kabupaten Natuna Yogyakarta (IPMKN-Y) yang menjadi keluarga selama di perantauan.
10. Semua pihak yang telah membantu sehingga Tugas Akhir ini dapat penulis selesaikan.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, Aamiin Allahumma Aamiin.

\Wassalammu'alaikumWr. Wb.

Yogyakarta, Agustus 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Maksud dan Tujuan	5
D. Batasan Masalah.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
F. Batasan Penelitian	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian yang Pernah Dilakukan.....	9
B. Keaslian Penelitian	12

BAB III LANDASAN TEORI

A. Bencana	15
B. Bahaya (<i>Hazard</i>)	16
C. Banjir	18
D. Kerentanan (<i>Vulnerability</i>).....	21
E. Metode Skoring/Pembobotan	25
F. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	26
G. Data-Data yang Diperoleh.....	30

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Konsep Penelitian.....	33
B. Lokasi	36
C. Kerangka Kerja Penelitian.....	37
D. Metode Pengumpulan Data	39
E. Pengolahan Data.....	41

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Tingkat Bahaya Banjir.....	52
B. Analisis Tingkat Kerentanan Banjir	58
C. Akumulasi Skoring Tingkat Bahaya dan Kerentanan Banjir	78

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	81
B. Saran	81

DAFTAR PUSTAKA.....	xv
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	xvi
----------------------	------------

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Faktor-Faktor Kerentanan Bencana Banjir	24
Tabel 3.2 Jumlah Penduduk Umbulharjo.....	29
Tabel 3.3 Jumlah RT Dan RW Umbulharjo	29
Tabel 4.1 Variabel Penelitian dan Makna Penentuan Kerentanan	38
Tabel 4.2 Analisis Skoring Tingkat Bahaya Banjir	43
Tabel 4.3 Komponen Indeks Penduduk Terpapar.....	45
Tabel 4.4 Parameter Konversi Indeks Sosial	46
Tabel 4.5 Parameter Aspek Ekonomi	47
Tabel 4.6 Parameter Aspek Fisik	49
Tabel 4.7 Parameter Aspek Lingkungan.....	50
Tabel 5.1 Skoring Tinggi Genangan	53
Tabel 5.2 Hasil Skoring Tinggi Genangan.....	53
Tabel 5.3 Skoring Lama Genangan.....	55
Tabel 5.4 Hasil Skoring Lama Genangan	55
Tabel 5.5 Skoring Frekuensi Genangan.....	57
Tabel 5.6 Hasil Skoring Frekuensi Genangan	57
Tabel 5.7 Hasil Skoring Kepadatan Penduduk	60
Tabel 5.8 Hasil Skoring Persentase Penduduk Kelompok Rentan.....	61
Tabel 5.9 Hasil Skoring Persentase Penduduk Miskin	63
Tabel 5.10 Hasil Skoring Persentase Pekerja Sektor Rentan.....	65

Tabel 5.11 Hasil Skoring Kepadatan Bangunan	66
Tabel 5.12 Hasil Skoring Persentase Kerusakan Jalan	69
Tabel 5.13 Hasil Data Curah Hujan Kabupaten Bantul	71
Tabel 5.14 Hasil Skoring Penggunaan Lahan	72
Tabel 5.15 Hasil Skoring Ketinggian Topografi.....	74
Tabel 5.16 Hasil Skoring Jarak dari Sungai.....	75
Tabel 5.17 Skoring Tingkat Bahaya Banjir	78
Tabel 5.18 Hasil Analisis Tingkat Bahaya Banjir.....	78
Tabel 5.19 Skoring Tingkat Kerentanan Banjir	79
Tabel 5.20 Hasil Analisis Skoring Tingkat Kerentanan Banjir.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Sebaran Banjir DIY 2015.....	3
Gambar 3.1 Peta Kota Yogyakarta	28
Gambar 3.2 Peta Sebaran Banjir DIY 2015.....	31
Gambar 4.1 Alur Pikiran Penelitian.....	35
Gambar 4.2 Bagan Alir Metode Penelitian.....	37
Gambar 4.3 Komposisi Untuk Analisis Kerentanan.....	44
Gambar 5.1 Grafik Akumulasi Tinggi Genangan.....	54
Gambar 5.2 Grafik Akumulasi Lama Genangan.....	56
Gambar 5.3 Grafik Akumulasi Frekuensi Genangan.....	58
Gambar 5.4 Grafik Akumulasi Kepadatan Penduduk.....	60
Gambar 5.5 Grafik Akumulasi Persentase Penduduk Kelompok Rentan.....	62
Gambar 5.6 Grafik Akumulasi Persentase Penduduk Miskin.....	64
Gambar 5.7 Grafik Akumulasi Persentase Pekerja Sektor Rentan	65
Gambar 5.8 Grafik Akumulasi Kepadatan Bangunan.....	67
Gambar 5.9 Kepadatan Bangunan Di Kelurahan Tahunan.....	68
Gambar 5.10 Grafik Akumulasi Persentase Kerusakan Jalan.....	69
Gambar 5.11 Grafik Akumulasi Persentase Penggunaan Lahan	72
Gambar 5.12 Penggunaan Lahan Di Kelurahan Semaki.....	73
Gambar 5.13 Grafik Akumulasi Ketinggian Topografi	74
Gambar 5.14 Grafik Akumulasi Jarak Dari Sungai	76

Gambar 5.15 Jarak Kelurahan Semaki Dari Sungai Manunggal77.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Wawancara Masyarakat dan hasil kuesioner para ahli.

Lampiran 2. Kuesioner Wawancara Masyarakat dan para ahli.

Lampiran 3. Data Monografi Kecamatan Umbulharjo Semester II Tahun 2015.

Lampiran 4. Data Penggunaan Lahan Kota Yogyakarta 2015.

Lampiran 5. Data Kependudukan Kecamatan Umbulharjo 2015.

Lampiran 6. Data Jumlah Penduduk Disabilitas 2015.

Lampiran 7. Data Curah Hujan.