

SKRIPSI
REKOMENDASI HASIL EVALUASI PRAKIRAAN DAMPAK
TERHADAP MASALAH BANJIR RT.02 RW.0.7 TAMBUN
SELATAN KABUPATEN BEKASI



Disusun Oleh :

SITI NUR KHOTIMAH (2014.1024.5032)

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

2020

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

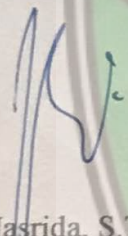
Judul Skripsi : Rekomendasi Hasil Evaluasi Prakiraan Dampak
Terhadap Masalah Banjir Rt.02 Rw.07 Tambun
Selatan Kabupaten Bekasi
Nama Mahasiswa : Siti Nur Khotimah
Nomor Pokok Mahasiswa : 201410245032
Program Studi/Fakultas : Teknik Lingkungan/Teknik
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 24 Januari 2020


Bekasi, 30 Januari 2020

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II


Reni Masrida, S.T., M.T.
NIDN : 0329037801


Haudi Hasaya, S.T., MT.
NIDN : 0322038803



LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Rekomendasi Hasil Evaluasi Prakiraan Dampak Terhadap Masalah Banjir Rt.02 Rw.07 Tambun Selatan Kabupaten Bekasi

Nama Mahasiswa : Siti Nur Khotimah

Nomor Pokok Mahasiswa : 201410245032

Program Studi/Fakultas : Teknik Lingkungan/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 24 Januari 2020

Bekasi, 30 Januari 2020

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji :

Reni Masrida, ST., MT
NIDN : 0329037801

Penguji I

Dra. Wahyu Kartika, M. Si
NIDN : 0321046604

Penguji II

Sophia Shanti Meilani, S.T., MT
NIDN : 0314057902

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan

Dekan Fakultas Teknik

Sophia Shanti Meilani, S.T., M.T
NIDN : 0314057902

Ismaniah S. Si., MM
NIDN : 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

Skripsi yang berjudul **“Rekomendasi Hasil Evaluasi Prakiraan Dampak Terhadap Masalah Banjir Rt.02 Rw.07 Tambun Selatan Kabupaten Bekasi”**

Ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain. Kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 30 Januari 2020

Yang membuat pernyataan,



Siti Nur Khotimah

NPM : 201410245032

ABSTRAK

Siti Nur Khotimah, 201410245032. Rekomendasi Hasil Evaluasi Prakiraan Dampak Terhadap Masalah Banjir Rt.02 Rw.07 Tambun Selatan Kabupaten Bekasi.

Bencana banjir merupakan fenomena alam yang terjadi karena dipicu oleh proses alamiah dan aktivitas manusia yang tidak terkendali dalam mengeksploitasi alam.

Kondisi drainase di KP.Pekopen Bulak Rt.02 Rw.07 Tambun Selatan cukup buruk disebabkan oleh kurangnya perhitungan pemerintah sebelum melakukan pembangunan drainase di permukiman tersebut dan kurangnya proyeksi terhadap curah hujan sehingga drainase tidak dapat menampung volume air yang masuk ke drainase. Kurangnya perhatian dan peran serta untuk memelihara drainase yang dilakukan baik oleh pemerintah ataupun masyarakat. Dengan adanya pengalihan fungsi lahan juga berdampak buruk bagi warga KP.Pekopen Bulak Rt.02 Rw.07, diharapkan pemerintah setempat tegas menangani para developer yang mengadakan pembangunan di kawasan rawan banjir.

Faktor yang mempengaruhi banjir di KP.Pekopen Bulak Rt.02 Rw.07 disebabkan oleh aspek fisik drainase dikarenakan sedimentasi maka terjadinya pendangkalan pada saluran drainase, periode lamanya banjir yang dikarenakan oleh curah hujan, pengaruh sosial dan lingkungan yang terjadi berpengaruh untuk masyarakat, ekonomi dan sanitasi lingkungan serta penyebab banjir yang terjadi karena keadaan drainase yang sudah lama dibangun berbeda dengan keadaan lingkungan saat ini sehingga tidak dapat menampung volume air berlebih yang masuk ke dalam drainase.

Kata Kunci :

Banjir, Drainase, Rekomendasi, Evaluasi, Sedimentasi

ABSTRACT

Siti Nur Khotimah, 201410245032, *Recommendations on the Results of the Impact Prediction Evaluation Against the Flood Problem Rt.02 Rw.07 Shout Selatan District Bekasi.*

Flood disaster is a natural phenomenon that occurs because it is triggered by natural processes and uncontrolled human activities in exploiting nature. The drainage conditions in the KP.Pekopen Bulak Rt.02 Rw.07 South Tambun are quite bad due to the lack of government calculations prior to constructing drainage in the settlement and the lack of projections on rainfall so that drainage cannot accommodate the volume of water entering the drainage. Lack of attention and participation to maintain drainage carried out either by the government or the community. With the transfer of land functions also have a negative impact on residents KP.Pekopen Bulak Rt.02 Rw.07, the local government is expected to firmly deal with developers who hold development in flood prone areas.

Factors that influence flooding in KP.Pekopen Bulak Rt.02 Rw.07 are caused by physical aspects of drainage due to sedimentation so siltation occurs in the drainage channel, the long period of flooding caused by rainfall, social and environmental influences that occur affect the community, economy and environmental sanitation as well as the causes of floods that occur due to the drainage conditions that have been built for a long time are different from the current environmental conditions so that it cannot accommodate the excess volume of water that enters into.

Keywords :

Flood, Drainage, Recommendations, Evaluation, Sedimentation

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Nur Khotimah
NPM : 201410245032
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Lingkungan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusif Royalty- Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Rekomendasi Hasil Evaluasi Prakiraan Dampak Terhadap Masalah Banjir Rt.02 Rw.07 Tambun Selatan Kabupaten Bekasi”

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan), dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya ini bentuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tahap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada Tanggal : 30 Januari 2020

Yang menyatakan



Siti Nur Khotimah

201410245032

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ


Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt, karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga dalam penulisan Tugas Akhir ini dapat penulis rampungkan tepat pada waktunya. Shalawat dan salam kepada Nabiullah Muhammad Saw, atas Al-Qur'an, Hadits dan segenap ilmu yang tersebar di muka bumi hingga penyusunan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Penulisan tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada program studi Teknik Lingkungan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Keberhasilan penulis tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak bantuan, baik moril maupun materil. Sebagai bentuk penghargaan penulis, secara khusus penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Keluarga besar penulis terkhusus Ibunda Mamih dan Ayahanda Adi Nanang tercinta yang telah banyak memberikan dorongan moril dan materil dari awal perkuliahan hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ibu Reni Masrida, ST., MT. Ibu Haudy Hasaya, ST., MT. selaku dosen pembimbing penulis tugas akhir dan Ibu Sophia Shanti Meilani, ST., MT. selaku Kepala Prodi Teknik Lingkungan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran untuk kami dalam memberikan arahan, menegur bahkan mendewasakan kami demi terselesaikannya tugas akhir ini.
3. Keluarga Besar Mahasiswa Teknik Lingkungan terkhusus untuk Anita Widyastia Purnama, Sabrina Mahesa Abia Laracika dan Mega Rani Krasianti sahabat yang telah membantu serta memberi dukungan kepada penulis dalam proses penulisan tugas akhir ini.

Akhir kata, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, penulis mengharap kritikan dan saran yang sifatnya membangun sehingga dapat mengarahkan kepada kesempurnaan. Penulis berharap semoga kehadiran Tugas Akhir ini dapat berguna bagi pembaca dan menambah literatur kajian ilmu bagi seluruh mahasiswa Program Studi Teknik Lingkungan pada khususnya, Wassalam.

Bekasi, 30 Januari 2020



Siti Nur Khotimah



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
LEMBAR PENYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian.....	6
1.8 Metodologi Penelitian.....	6
1.9 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Gambaran Umum Lokasi Studi.....	8

2.2	Pengertian Drainase.....	10
2.2.1	Drainase Permukiman.....	10
2.2.2	Fungsi Dan Tujuan Drainase Permukiman.....	10
2.2.3	Permasalahan Drainase Dan Beberapa Gangguan Sistem Drainase	11
2.2.4	Penyebab Terjadinya Banjir.....	12
2.2.5	Tipologi Kawasan Banjir.....	15
2.2.6	Partisipasi Masyarakat.....	16
2.3	Saluran Drainase.....	18
2.4	Statistik Deskriptif.....	19
2.4.1	Data Statistik.....	19
2.4.2	Tipe Data.....	19
2.5	Variabel.....	20
2.5.1	Tipe Variabel.....	20
2.5.2	Skala Pengukuran.....	21
2.6	Klasifikasi Data.....	22
2.6.1	Cara Kualitatif.....	23
2.6.2	Cara Kuantitatif.....	23
2.7	Ukuran Tredensi Sentral.....	23
2.7.1	Central Tredency / Ukuran Pemusatan.....	24
2.7.2	Dispersion / Pencaran.....	25
2.8	Kerangka Teori.....	25
2.9	Kerangka Konsep.....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		27
3.1	Desain Dan Jenis Penelitian.....	27
3.1.1	Populasi.....	27
3.1.2	Teknik Sampling.....	27
3.2	Lokasi Penelitian.....	27

3.3	Waktu Penelitian.....	28
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.5	Teknik Pengolahan Data.....	30
3.6	Analisis Dan Pengolahan Data.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		32
4.1	Gambaran Umum Tambun Selatan.....	32
4.1.1	Geografis Dan Administratif Tambun Selatan.....	32
4.2	Kondisi Fisik Dasar.....	34
4.2.1	Kondisi Topografi.....	34
4.2.2	Klimatologi.....	36
4.2.3	Hidrologi.....	36
4.2.4	Penggunaan Lahan.....	37
4.3	Kondisi Demografi.....	37
4.4	Kondisi Sistem Jaringan Drainase Lokasi Penelitian.....	38
4.5	Karakteristik Banjir.....	38
4.6	Drainase Eksisting.....	40
4.6.1	kondisi Saluran Drainase Eksisting.....	40
4.7	Evaluasi Dampak Masalah Banjir.....	42
4.7.1	Besar Jumlah Penduduk Yang Terdampak.....	42
4.7.2	Luas Wilayah Yang Terdampak.....	43
4.7.3	Intensitas Dan Lamanya Dampak Berlangsung.....	43
4.7.4	Komponen Lingkungan Hidup Lain Yang Terdampak.....	44
4.7.5	Sifat Kumulatif Dampak.....	44
4.7.6	Berbalik Tidak Berbaliknya Dampak.....	45
4.8	Hasil Perhitungan Kuisisioner Dengan Statistik Deskriptif.....	45
4.8.1	Perspektif Banjir.....	45
4.8.2	Perspektif Usaha Perbaikan Drainase / Parit.....	47

4.8.3	Perspektif Partisipasi Masyarakat.....	49
4.8.4	Luas Wilayah Penyebaran Dampak.....	50
4.8.5	Dampak Banjir Dan Banyaknya Komponen Lingkungan Hidup Lain Yang Terdampak.....	54
4.9	Hasil Evaluasi Perkiraan Dampak Terhadap Masalah Banjir	62
4.9.1	Besarnya Jumlah Penduduk Terkena Dampak.....	62
4.9.2	Luas Wilayah Yang Terkena Dampak.....	62
4.9.3	Intensitas Dan Lamanya Dampak Berlangsung.....	63
4.9.4	Sifat Kumulatif Dampak.....	63
4.9.5	Berbalik Tidak Berbaliknya Dampak.....	63
BAB V PENUTUP.....		65
5.1	Kesimpulan.....	67
5.2	Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....		68
LAMPIRAN.....		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Curah Hujan Kabupaten Bekasi.....	36
Tabel 4.2 Hasil Kuisisioner XI.1 Bagaimana Sisi Positif Dari Banjir Yang Terjadi Terhadap Keadaan Warga KP.Pekopen Bulak.....	45
Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner XI.2 Bagaimana Sisi Negatif Dari Banjir Yang Terjadi Terhadap Besaran Kerugian Moril Dan Materil Yang Dialami Oleh Warga KP.Pekopen Bulak	46
Tabel 4.4 Hasil Kuisisioner X2.1 Bagaimana Keadaan Drainase/Parit Di Sekitar Rumah Warga.....	47
Tabel 4.5 Hasil Kuisisioner X2.2 Bagaimana Menurut Anda Apabila Drainase/Parit Yang Ada Sekarang Dilakukan Perbaikan.....	47
Tabel 4.6 Hasil Kuisisioner X2.3 Bagaimana Menurut Anda Keadaan Drainase/Parit Saat Ini Sudahkah Bekerja Dengan Baik Untuk Mengalirkan Air Dan Mengoptimalkan Banjir Yang Terjadi	48
Tabel 4.7 Hasil Kuisisioner X3.1 Bagaimana Selama Ini Peran Masyarakat KP.Pekopen Bulak Terhadap Dampak Banjir Yang Terjadi	49
Tabel 4.8 Hasil Kuisisioner X3.2 Bagaimana Bentuk Partisipasi Masyarakat Menangani Dampak Banjir Yang Terjadi Setiap 4-5 Tahun Sekali	50
Tabel 4.9 Hasil Kuisisioner X3.3 Bagaimana Upaya Masyarakat Dalam Mengantisipasi Terjadinya Banjir Kembali	50
Tabel 4.10 Hasil Kuisisioner X4.1 Bagaimana Banjir Mempengaruhi Kegiatan Dan Aktivitas Warga Selama ±1 Minggu Lamanya.....	51
Tabel 4.11 Hasil Kuisisioner X4.2 Bagaimana Ketinggian Banjir Yang Terjadi Selama ±1 Minggu.....	52
Tabel 4.12 Hasil Kuisisioner X4.3 Bagaimana Keadaan Area KP.Pekopen Bulak Dengan Keseluruhan Luas Wilayah ±22.300m ² Sedangkan Luas Area Yang Terdampak Banjir ±15.764m ²	53
Tabel 4.13 Hasil Kuisisioner X4.4 Bagaimana Keadaan Wilayah Persebaran Dampak Banjir Yang Terjadi	53
Tabel 4.14 Hasil Kuisisioner X5.1 Bagaimana Keadaan Warga KP.Pekopen Bulak Yang Terkena Dampak Banjir.....	54

Tabel 4.15 Hasil Kuisisioner X5.2 Bagaimana Perihal Komponen Lingkungan Lain Yang Terdampak Banjir	55
Tabel 4.16 Hasil Kuisisioner X5.3 Bagaimana Perihal Komponen Lingkungan Lain Yang Terdampak Banjir	56
Tabel 4.17 Hasil Kuisisioner X5.4 Bagaimana Dampak Banjir Yang Terjadi Dalam Mempengaruhi Aktivitas Warga KP.Pekopen Bulak.....	56
Tabel 4.18 Hasil Kuisisioner X5.5 Bagaimana Dampak Banjir Terhadap Bangunan-Bangunan Rumah Warga Yang Berada Diarea Terdampak Banjir.....	57
Tabel 4.19 Hasil Kuisisioner X5.6 Bagaimana Dampak Banjir Terhadap Kerusakan Kendaraan Pribadi Milik Warga KP.Pekopen Bulak.....	58
Tabel 4.20 Hasil Kuisisioner X5.7 Bagaimana Dampak Banjir Terhadap Kegiatan Pembangunan Yang Terjadi Di Sekitar Area KP.Pekopen Bulak	58
Tabel 4.21 Hasil Kuisisioner X5.8 Bagaimana Menurut Anda Apabila Dampak Banjir Terjadi Karena Adanya Perubahan Tata Guna Lahan.....	59
Tabel 4.22 Hasil Kuisisioner X5.9 Bagaimana Dampak Banjir Terhadap Hewan Ternak Milik Warga	60
Tabel 4.23 Hasil Kuisisioner X5.10 Bagaimana Dampak Banjir Terhadap Kelangsungan Makhluk Hidup Lain Yang Ada Di Area KP.Pekopen Bulak	60
Tabel 4.24 Hasil Kuisisioner X5.11 Bagaimana Dampak Banjir Terhadap Lualitas Air Permukaan Yang Biasa Digunakan Dan Dikonsumsi Sehari-Hari Oleh Warga KP.Pekopen Bulak	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Kondisi Banjir Tahun 2014.....	4
Gambar 2.1 Peta Administratif Kecamatan Tambun Selatan.....	9
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	26
Gambar 2.4 Kerangka Konsep.....	26
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian.....	28
Gambar 3.2 Analisis Pengolahan Data.....	31
Gambar 4.1 Peta Administratif.....	33
Gambar 4.2 Peta Topografi.....	35
Gambar 4.3 Kondisi Drainase Eksisting.....	41
Gambar 4.4 Histogram Pertanyaan X1.1.....	46
Gambar 4.5 Histogram Pertanyaan X1.2.....	46
Gambar 4.6 Histogram Pertanyaan X2.1.....	47
Gambar 4.7 Histogram Pertanyaan X2.2.....	48
Gambar 4.8 Histogram Pertanyaan X2.3.....	49
Gambar 4.9 Histogram Pertanyaan X3.1.....	49
Gambar 4.10 Histogram Pertanyaan X3.2.....	50
Gambar 4.11 Histogram Pertanyaan X3.3.....	51
Gambar 4.12 Histogram Pertanyaan X4.1.....	52
Gambar 4.13 Histogram Pertanyaan X4.2.....	52
Gambar 4.14 Histogram Pertanyaan X4.3.....	53
Gambar 4.15 Histogram Pertanyaan X4.4.....	54
Gambar 4.16 Histogram Pertanyaan X5.1.....	55
Gambar 4.17 Histogram Pertanyaan X5.2.....	55
Gambar 4.18 Histogram Pertanyaan X5.3.....	56
Gambar 4.19 Histogram Pertanyaan X5.4.....	57
Gambar 4.20 Histogram Pertanyaan X5.5.....	57

Gambar 4.21 Histogram Pertanyaan X5.6..... 58
Gambar 4.22 Histogram Pertanyaan X5.7..... 59
Gambar 4.23 Histogram Pertanyaan X5.8..... 59
Gambar 4.24 Histogram Pertanyaan X5.9..... 60
Gambar 4.25 Histogram Pertanyaan X5.10..... 61
Gambar 4.26 Histogram Pertanyaan X5.11..... 61



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuisisioner

Lampiran 2 : Dokumentasi Penelitian

