UNIVERSITAS DIPONEGORO

TINGKAT KETAHANAN KOMUNITAS TERHADAP RISIKO BANJIR ROB DI KECAMATAN WONOKERTO, KABUPATEN PEKALONGAN

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana

RIZKY FERDIANSYAH

21040116120048

FAKULTAS TEKNIK

DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

SEMARANG

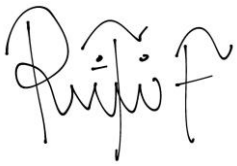
MARET 2020

HALAMAN PERNYATAAN ORISINIALITAS

Tugas Akhir yang berjudul "**Tingkat Ketahanan Komunitas Terhadap Risiko Banjir Rob di Kecamatan Wonokerto, Kabupaten Pekalongan"** ini adalah hasil karya saya dengan dibimbing oleh **Dr.sc.agr. Iwan Rudiarto, ST, M.Sc**, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Rizky Ferdiansyah

NIM : 21040116120048



Tanda Tangan : …….

Tanggal : 30 Maret 2021

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama	: Rizky Ferdiansyah
NIM	: 21040116120048
Departemen	: Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas	: Teknik
Judul Tugas Akhir	: Tingkat Ketahanan Komunitas Terhadap Risiko Banjir Rob di Kecamatan Wonokerto, Kabupaten Pekalongan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar **Sarjana** pada Program Studi S1 Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI

Pembimbing	: Dr.sc.agr. Iwan Rudiarto, ST, M.Sc	(……)
Penguji I	: Rukuh Setiadi, ST, M.E.M., Ph.D	(……)
Penguji II	: Maya Damayanti, ST, MA, PhD	(……)

Semarang, 29 Maret 2021

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota

Ir. Agung Sugiri, MPSt
NIP. 196204031993031003

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama	:	Rizky Ferdiansyah
NIM	:	21040116120048
Departemen	:	Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas	:	Teknik
Jenis Karya	:	Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

"Tingkat Ketahanan Komunitas Terhadap Risiko Bencana Banjir Rob di Kecamatan Wonokerto, Kabupaten Pekalongan)"

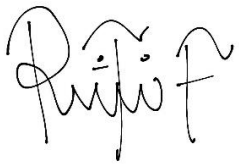
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada Tanggal : 30 Maret 2021

Yang menyatakan,



Rizky Ferdiansyah

Tingkat Ketahanan Komunitas Terhadap Risiko Banjir Rob Di Kecamatan Wonokerto, Kabupaten Pekalongan

Rizky Ferdiansyah

Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik

Universitas Diponegoro

ABSTRAK

Wilayah pesisir merupakan wilayah yang berada pada dua lingkungan yaitu daratan dan lautan. Oleh karenanya wilayah pesisir merupakan wilayah yang dinamis dan selalu mengalami perubahan fisik diakibatkan gelombang dan angin, sehingga wilayah pesisir sangat rawan terhadap bahaya alam. Salah satu bahaya alam yaitu pemanasan global, menyebabkan kenaikan muka air laut yang berakibat pada permasalahan besar terutama pada kawasan di wilayah pesisir. Permasalahan yang ditimbulkan pada wilayah pesisir Kabupaten Pekalongan khususnya pada wilayah Kecamatan Wonokerto adalah banjir rob. Banjir rob ini mengakibatkan kerugian fisik serta non fisik bagi masyarakat. Kerugian yang ditimbulkan akibat banjir rob adalah rusaknya sarana dan prasarana, mengganggu kesehatan masyarakat, mengganggu aktivitas dan produktivitas masyarkat. Penelitian ini sendiri bertujuan untuk menilai tingkat ketahanan komunitas Kecamatan Wonokerto terhadap resiko bencana banjir rob melalui ketahan masyarakat (Community Resilience). Untuk mencapai tujuan tersebut ditetapkan sasaran penelitian yaitu mengidentifikasi kondisi bencana banjir rob, mengidentifikasi tingkat ketahanan komunitas serta merumuskan kesimpulan dan rekomendasi prioritas upaya penguatan komunitas masyarakat dalam menghadapi resiko bencana banjir rob. Dalam melaksanakan sasaran ditentukan konsep ketahanan komunitas berdasarkan pada 4 aspek yaitu aspek fisik, aspek sosial, aspek ekonomi dan aspek kelembagaan. Dalam melakukan penelitian ini akan dibutuhkan data yang sifatnya data primer yang bersumber dari hasil kuisioner, wawancara dan observasi lapangan maupun data sekunder yang bersumber dari hasil telaah dokumen dan kajian literatur. Data tersebut kemudian akan dikompilasikan dan dianalisis menggunakan teknik analisis skoring dan pembobotan dan analisis deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil analisis, tingkat ketahanan komunitas pada kawasan terdampak di Kecamatan Wonokerto dengan nilai indeks 0,51 adalah klasfikasi sedang. Berdasarkan analisis tingkat ketahanan komunitas pada setiap aspek, aspek sosial memiliki tingkat ketahanan tertinggi karena hubungan sosial yang baik antara masyarakat terdampak banjir rob.. Sedangkan aspek kelembagaan merupakan tingkat ketahanan terendah karena kurang memperhatikan partisipasi masyarakat dalam melakukan rencana mitigasi serta kurangnya membangun kesadaran masyarakat terkait bencana banjir rob. Hasil dari penelitian ini diharapkan dalam menjadi rekomendasi bagi masyarakat Kecamatan Wonokerto dalam menghadapi banjir rob dan wilayah lain yang terkena dampak banjir rob.

Kata Kunci : *Ketahanan komunitas, Banjir Rob, Wilayah Pesisir*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikkan Tugas Akhir berjudul "**Tingkat Ketahanan Komunitas Terhadap Risiko Banjir Rob Di Kecamatan Wonokerto, Kabupaten Pekalongan**" sebagai salah satu syarat mendapat gelar sarjana. Penyusunan Tugas Akhir ini tidak dapat berjalan dengan lancar tanpa bimbingan, dukungan serta doa dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr.sc.agr. Iwan Rudiarto, ST, M.Sc, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak bantuan serta masukan dalam penyusunan tugas akhir ini
2. Bapak Rukuh Setiadi, ST, M.E.M., Ph.D selaku dosen penguji, terima kasih atas masukan dan saran dalam penyusunan tugas akhir
3. Ibu Maya Damayanti, ST, MA, PhD selaku dosen penguji, terima kasih atas masukan dan saran dalam penyusunan tugas akhir
4. Seluruh civitas akademik DPWK Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan ilmu dan membantu kelancaran penyusunan tugas akhir ini.
5. Ayah, Ibu, dan keluarga besar yang tak pernah berhenti memberikan semangat dan doa kepada penulis, terima kasih telah memberikan bimbingan dan supportnya selama menjalani perkuliahan
6. Teman-teman keluarga Planologi 2016, Terima kasih atas dukungan dan doanya selama ini
7. Semua pihak yang ikut andil dalam penulisan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka daripada itu, penulis memohon untuk memberikan saran, kritik dan masukan dari seluruh pihak sehingga penelitian ini memberikan manfaat bagi pembaca maupun penulis.

Semarang, Desember 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINIALITAS ..... **ii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ..... **iv**
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS ..... **iv**
ABSTRAK ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR TABEL ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Permasalahan 3
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian 3
1.3.1 Tujuan Penelitian 3
1.3.2 Sasaran Penelitian 4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian 4
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah 4
1.4.2 Ruang Lingkup Substansi 5
1.5 Manfaat Penelitian 6
1.6 Kerangka Pikir 7
1.7 Metodologi Penelitian 8
1.7.1 Objek Penelitian 9
1.7.2 Teknik Pengumpulan Data 10
1.7.3 Kebutuhan Data 11
1.7.4 Analisis Data 13
1.8 Kerangka Analisis 15
1.9 Sistematika Penulisan 16
BAB II KAJIAN KETAHANAN KOMUNITAS MENGHADAPI BANJIR ROB **17**
2.1 Bencana Alam Banjir 17
2.1.1 Resiko Bencana Alam 17

2.1.2 Bencana Banjir 18
2.1.3 Penyebab Banjir ROB 19
2.1.4 Dampak Banjir Rob 20
2.2 Ketahanan 21
2.3 Ketahanan Komunitas 22
2.4 Konsep Ketahanan komunitas 23
BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN 34
3.1 Kondisi Wilayah Terdampak Banjir Rob di Kecamatan Wonokerto 34
3.1.1 Aspek Geografis 34
3.1.2 Aspek Fisik Alamiah 35
3.1.3 Aspek Kependudukan 39
3.1.4 Aspek Sosial Ekonomi 40
3.2 Upaya Penanganan Bencana Banjir di Kecamatan Wonokerto 41
BAB IV ANALISIS TINGKAT KETAHANAN KOMUNITAS 44
4.1 Identifikasi Karakteristik Rob 44
4.1.1 Tinggi Genangan dan Lama Genangan Banjir Rob 44
4.1.2 Intensitas Rob 46
4.1.3 Dampak Banjir Rob Terhadap Masyarakat 47
4.2 Analisis Tingkat Ketahanan Komunitas 48
4.2.1 Tingkat Katahanan Komunitas Aspek Fisik 48
4.2.2 Tingkat Ketahanan Komunitas Aspek Sosial 52
4.2.3 Tingkat Ketahanan Komunitas Aspek Ekonomi 56
4.2.4 Tingkat Ketahanan Komunitas Aspek Kelembagaan 60
4.3 Analisis Hasil Perhitungan Tingkat Ketahanan Komunitas 63
BAB V PENUTUP 67
5.1 Kesimpulan 67
5.2 Rekomendasi 68
DAFTAR PUSTAKA 70
LAMPIRAN 74

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Sampling Populasi Desa 10
Tabel I.2 Kebutuhan Data Penelitian 11
Tabel I.3 Skor Indikator 13
Tabel II.4 Tipe Banjir 18
Tabel II.5 Ringkasan Sintesa Indikator Ketahanan komunitas 29
Tabel II.6 Perumusan Indikator Ketahanan komunitas 33
Tabel IV.7 Fasilitas Kesehatan 47
Tabel IV.8 Nilai Tingkat Ketahanan komunitas Aspek Fisik 49
Tabel IV.9 Angka Rasio Ketergantungan 53
Tabel IV.10 Nilai Tingkat Ketahanan komunitas Aspek Sosial 54
Tabel IV.11 Nilai Tingkat Ketahanan komunitas Aspek Ekonomi 57
Tabel IV.12 Nilai Tingkat Ketahanan komunitas Aspek Kelembagaan 61
Tabel IV.13 Hasil Nilai Tingkat Ketahanan komunitas 62
Tabel IV.14 Klasifikasi Tingkat Ketahanan Komunitas 63

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Peta Administrasi Kecamatan Wonokearto 5
Gambar I.2 Kerangka Pikir 7
Gambar I.3 Hipotesis Penelitian.....8
Gambar I.4 Diagram Radar Berdasarkan Aspek Ketahanan 14
Gambar I.5 Kerangka Analisis 15
Gambar II.6 Aspek-Aspek Dalam Konsep Ketahanan Menurut USIOTWSP 25
Gambar III.7 Peta Desa Terdampak Banjir Rob 34
Gambar III.8 Peta Rawan Bencana Lokasi Studi 35
Gambar III.9 Peta Curah Hujan Lokasi Studi 36
Gambar III.10 Peta Jenis Tanah Lokasi Studi 37
Gambar III.11 Peta Hidrologi Lokasi Studi 38
Gambar III.12 Peta Tata Guna Lahan Lokasi Studi 39
Gambar III.13 Jumlah Penduduk Desa Terdampak Banjir Rob di Kecamatan Wonokerto 40
Gambar III.14 Mata Pencaharian Penduduk Desa Terdampak Banjir Rob.....41
Gambar III.15 Kondisi Tanggul Rob 42
Gambar III.16 Peta Tanggul Rob Lokasi Studi 42
Gambar IV.17 Rata-Rata Tinggi Genangan Banjir Rob 44
Gambar IV.18 Rata-rata Lama Genangan Banjir Rob 45
Gambar IV.19 Rata-rata Intensitas Banjir Rob dalam Satu Tahun 46
Gambar IV.20 Nilai Prioritas Dampak Banjir Rob 47
Gambar IV.21 Kondisi Jalan Depan Kantor Kecamatan Wonokerto.....48
Gambar IV.22 Jarak Tempat Tinggal dengan Sungai 50
Gambar IV.23 Tingkat Pendidikan 52
Gambar IV.24 Hubungan Sosial Masyarakat.....53
Gambar IV.25 Mata Pencaharian di Setiap Desa 57
Gambar IV.26 Rata-Rata Total Pendapatan di Setiap Desa 58
Gambar IV.27 Pembagian Sembako dan BST 61
Gambar IV.28 Tempat Penampungan Evakuasi di Balai Desa Api-api.....62
Gambar IV.29 Diagram Radar Tingkat Ketahanan komunitas 66