

SKRIPSI

TINGKAT ANCAMAN TERHADAP PENDUDUK
TERPAPAR
(STUDI KASUS: BENDUNGAN KADALPANG,
MALANG)

BIDANG KEAIRAN
(REKAYASA HIDROLIKA)

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik



Disusun Oleh:
Nama : Andika Prasetyo Uneputty
NIM : 201732002

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA
MALANG
2024

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI TINGKAT ANCAMAN TERHADAP PENDUDUK TERPAPAR (STUDI KASUS: BENDUNGAN KADALPANG, MALANG)

Disusun Oleh:

Nama : Andika Prasetyo Uneputty
NIM : 201732002

Disetujui oleh,

Dosen Pembimbing II

Dosen Pembimbing I



Dr. Lila Khamelda, S.T., M.T.
NIDN. 0719127501



Dr. Sunik, S.T., M.T.
NIDN. 0714067401

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Dr. Sunik, S.T., M.T.
NIDN. 0714067401



Dr. Lila Khamelda, S.T., M.T.
NIDN. 0719127501

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI TINGKAT ANCAMAN TERHADAP PENDUDUK TERPAPAR (STUDI KASUS: BENDUNGAN KADALPANG, MALANG)

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Laporan Tugas Akhir
pada 28 Juni 2024.
Dinyatakan Lulus dan memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana.

Disusun Oleh:

Nama : Andika Prasetyo Uneputty

NIM : 201732002

Disetujui oleh,

Penguji II

Penguji I



Dr. Sunik, S.T., M.T.
NIDN. 0714067401



Dr. Ir. Anna Catharina S. P. S., M.Si.
NIDN.

Penguji Saksi,



Dr. Lila Khamelda, S.T., M.T.
NIDN. 0719127501

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Dr. Sunik, S.T., M.T.
NIDN. 0714067401



Dr. Lila Khamelda, S.T., M.T.
NIDN. 0719127501



YAYASAN PERGURUAN TINGGI KATOLIK "ADISUCIPTO" MALANG
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA MALANG
PERPUSTAKAAN

Kantor : Jl. Bondowoso No. 2 Malang 65115 Telp. (0341) 553171, 583722 Fax. (0341) 571468, 560956

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI

74/PERPUS/VII/2024

Perpustakaan Universitas Katolik Widya Karya Malang menyatakan bahwa naskah karya ilmiah,

Nama : ANDIKA PRASETYO UNEPUTTY
Nim : 201732002
Prodi : TEKNIK SIPIL
Fakultas : TEKNIK
Judul : TINGKAT ANCAMAN BENDUNGAN KADALPANG, MALANG

Telah dideteksi tingkat plagiasinya secara online menggunakan *Turnitin Plagiarism Checker* dengan kriteria toleransi $\leq 30\%$, dan dinyatakan bebas dari plagiasi (rincian hasil plagiasi terlampir).

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 15 Juli 2024
Kepala Perpustakaan,



Angela Merry Suciati, S.E., M.A.
NIK. 201602220070

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Andika Prasetyo Uneputty

NIM : 201732002

Prodi : Teknik Sipil

Menyatakan memberikan dan menyetujui Hak Bebas Royalty Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya:

Judul : Tingkat Ancaman Terhadap Penduduk Terpapar (Studi Kasus: Bendungan Kadalpang, Malang)

kepada perpustakaan Universitas Katolik Widya Karya Malang untuk menyimpan, mengalihmedia/Formatkan, mengolah dalam pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkannya di internet (Repository UKWK, Aptik Digital Library, RAMA Repositry, dll) atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan bersedia serta menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak perpustakaan Universitas Katolik Widya Karya Malang, segala tuntutan prbadi hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta/plagiarisme dalam karia ilmiah ini.

Malang, 2024




Andika Prasetyo Uneputty
NIM. 201732002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Tingkat Ancaman terhadap Penduduk Terpapar (Studi Kasus: Bendungan Kadalpang, Malang)”. Ucapan terima kasih kepada disampaikan pada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan laporan ini. yaitu:

1. Dr. Sunik, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Dosen Pembimbing I
2. Dr. Lila Khamelda, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil dan Dosen Pembimbing II
3. Dr. Ir. Anna Catharina S. P. S., M.Si. selaku Dosen Penguji
4. Warga sekitar Bendungan Kadalpang
5. Kedua orang tua, keluarga, dan teman-teman yang telah memberikan doa dan dukungan selama proses penyusunan skripsi, serta semua pihak yang tidak disebutkan satu per satu.

Skripsi ini disusun dengan sebaik mungkin, namun penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang perlu di perbaiki. Oleh karena itu, kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun sangat diharapkan agar ke depannya lebih baik.

Akhir kata, semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi bahan referensi berguna bagi pembaca yang berminat dalam memahami pekerjaan lapisan perkerasan dan produktivitas alat berat.

Malang, 2023

Penulis

ABSTRAK

Banjir tiap tahun di Kota Malang yang disebabkan oleh meluapnya air dari Bendungan Kadalpang menunjukkan dampak yang ditimbulkan oleh kurangnya pemahaman mengenai klasifikasi tingkat ancaman. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang dilakukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena banjir yang dialami oleh penduduk terpapar. Metode pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan untuk mengumpulkan data yang mendalam tentang pengalaman individu dan kelompok terkait dengan banjir, termasuk sikap, persepsi, dan strategi penanganan yang digunakan dalam menghadapi situasi tersebut. Hasil dari penelitian yaitu klasifikasi tingkat ancaman banjir dari Bendungan Kadalpang berdasarkan indeks kali banjir (KB), lama banjir (LB) dan tinggi banjir (TB) terhadap indeks penduduk terpapar adalah tinggi. Wilayah dengan klasifikasi tingkat ancaman banjir tinggi cenderung mengalami dampak yang signifikan, seperti kerusakan infrastruktur, kehilangan harta benda, serta risiko terhadap keselamatan dan kesehatan masyarakat. Penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang kompleksitas masalah banjir dalam konteks lokal, serta mendukung upaya untuk meningkatkan strategi mitigasi dan adaptasi guna mengurangi dampak negatif dari bencana alam ini.

Keyword: *hazzard*, kali banjir, lama banjir, tinggi banjir, penduduk terpapar

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH. | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| ABSTRAK | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1 Bendungan Kadalpang..... | 5 |
| 2.2 Tingkat Ancaman..... | 7 |
| 2.2.1 Indeks Penduduk Terpapar..... | 8 |
| 2.2.2 Indeks Ancaman Bencana | 9 |
| 2.3 Kuisisioner..... | 9 |

| | |
|--|-----------|
| 2.4 Uji Statistik | 10 |
| 2.4.1 Populasi dan Sampel | 10 |
| 2.4.2 Confirmatory Factor Analysis (CFA)..... | 14 |
| 2.4.3 Uji Validitas Data..... | 14 |
| 2.4.4 Uji Reliabilitas Data | 15 |
| 2.4.5 Skala Pengukuran | 17 |
| 2.5 Penelitian Terdahulu | 20 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 26 |
| 3.1 Metode Penelitian | 26 |
| 3.2 Obyek Penelitian..... | 26 |
| 3.3 Lokasi Obyek dan Waktu Penelitian | 27 |
| 3.4 Metode Pengumpulan Data..... | 27 |
| 3.4.1 Studi Literatur..... | 27 |
| 3.4.2 Penetapan Obyek Penelitian..... | 27 |
| 3.4.3 Penentuan Area Responden..... | 27 |
| 3.4.4 Penentuan Jumlah Responden | 28 |
| 3.4.5 Parameter Kuesioner | 28 |
| 3.4.6 Uji Statistik..... | 30 |
| 3.5 Metode Pengolahan Data | 31 |
| 3.6 Diagram Alir Penelitian | 32 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 33 |
| 4.1 Kuesioner | 33 |
| 4.2 Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) | 35 |
| 4.2.1 Setting..... | 35 |

| | |
|---|----|
| 4.2.2 Confirmatory Factor Analysis (CFA)..... | 35 |
| 4.2.3 Uji Validitas & Reliabilitas | 37 |
| 4.3 Skala Pengukuran | 39 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 42 |
| 5.1 Kesimpulan | 42 |
| 5.2 Saran | 42 |
| DAFTAR PUSTAKA | 44 |
| LAMPIRAN..... | 45 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar I-1 Lokasi Bendungan Kadalpang..... | 2 |
| Gambar I-2 Bendungan Kadalpang..... | 2 |
| Gambar II-1 Matriks Penentuan Tingkat Ancaman..... | 8 |
| Gambar III-1 Area Penelitian..... | 26 |
| Gambar IV-1 Tampilan Variable View..... | 35 |
| Gambar IV-2 Tampilan Setting Factor Analysis | 36 |
| Gambar IV-3 Selang Ukur Skala Likert..... | 40 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel II-1 Indikator Indeks Penduduk Terpapar..... | 8 |
| Tabel II-2 Indikator Indeks Ancaman Banjir..... | 9 |
| Tabel III-1 Bobot Indikator..... | 31 |
| Tabel IV-1 KMO and Bartlett's Test..... | 36 |
| Tabel IV-2 Anti-Image Matrices..... | 36 |
| Tabel IV-3 Item-Total Statistics..... | 37 |
| Tabel IV-4 Reliability Statistics..... | 39 |
| Tabel IV-5 Scale Statistics..... | 39 |
| Tabel IV-6 Skoring KB..... | 39 |
| Tabel IV-6 Skoring LB..... | 40 |
| Tabel IV-6 Skoring TB..... | 40 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1: Lembar Asistensi Pembimbing 1..... | 46 |
| Lampiran 2: Lembar Asistensi Pembimbing 2..... | 47 |
| Lampiran 3: Lembar Revisi Sempro Pembimbing 1..... | 48 |
| Lampiran 4: Lembar Revisi Sempro Pembimbing 2..... | 49 |
| Lampiran 5: Lembar Revisi Semhas Pembimbing 1..... | 50 |
| Lampiran 6: Lembar Revisi Semhas Pembimbing 2..... | 51 |
| Lampiran 7: Lembar Revisi Kompre Penguji 1 | 52 |
| Lampiran 8: Lembar Revisi Kompre Penguji 2 | 53 |
| Lampiran 9: Lembar Revisi Kompre Penguji Saksi | 54 |
| Lampiran 10: Rekap Kuesioner | 55 |
| Lampiran 11: Lembar Kuesioner | 57 |
| Lampiran 12: Dokumentasi | 82 |