

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN .....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
LAMPIRAN.....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah .....	3
I.3. Tujuan Proyek Akhir .....	3
I.4. Lingkup Pekerjaan.....	4
I.5. Manfaat Proyek Akhir .....	4
I.6. Tinjauan Pustaka .....	5
I.7. Landasan Teori .....	7
I.7.1. Kerawanan Banjir Rob .....	7
I.7.2. Parameter Kerawanan Banjir Rob .....	9
I.7.2.1. Topografi. ....	9
I.7.2.2. Penurunan muka tanah ( <i>land subsidence</i> ). ....	10
I.7.2.3. Penggunaan lahan.....	11
I.7.2.4. Jarak dari pantai dan sungai. ....	12
I.7.2.5. Curah hujan .....	13
I.7.2.6. Jenis tanah .....	14
I.7.3. Sistem Informasi Geospasial (SIG).....	14
I.7.5.1. Model data SIG.....	15
I.7.5.2. Rasterisasi.....	17

I.7.5.3. Analisis SIG.....	18
I.7.5.4. <i>Weighted overlay</i> .....	21
I.7.5.5. <i>Raster calculator</i> .....	22
I.7.4. Klasifikasi Tingkat Kerawanan Banjir Rob .....	22
I.7.5. <i>Multicriteria Decision Analysis (MCDA)</i> .....	23
I.7.6. <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> .....	24
BAB II PELAKSANAAN.....	28
II.1. Alat dan Bahan.....	28
II.1.1. Peralatan Proyek Akhir .....	28
II.1.2. Bahan Proyek Akhir.....	28
II.1.3. Lokasi Proyek Akhir .....	29
II.2. Pelaksanaan .....	31
II.2.1. Diagram Alir Proyek Akhir.....	31
II.2.2. Studi Literatur .....	32
II.2.3. Pengumpulan Data .....	33
II.2.3.1. Data parameter .....	33
II.2.3.2. Data pengolahan.....	33
II.2.4. Pemrosesan Data ( <i>Processing</i> ).....	34
II.2.4.1. Skoring parameter. ....	34
II.2.4.2. Analisis AHP dan Uji <i>Consistency Ratio (CR)</i> .....	34
II.2.4.3. Bobot parameter. ....	35
II.2.4.4. Pengolahan data topografi.....	35
II.2.4.5. Pengolahan data peta curah hujan .....	37
II.2.4.6. Pengolahan data peta jenis tanah.....	37
II.2.4.7. Pengolahan data peta penggunaan lahan.....	38
II.2.4.8. Pengolahan data peta penurunan muka tanah .....	38
II.2.4.9. Pengolahan data peta jarak dari pantai dan jarak dari sungai .....	39
II.2.5. Analisis Data .....	40
II.2.5.1. Analisis <i>overlay</i> berbobot ( <i>Weighted Overlay</i> ). ....	40
II.2.5.2. Klasifikasi peta kerawanan banjir rob.....	41
II.2.5.3. Perhitungan luas kerawanan.....	42
II.2.5.4. Perhitungan persentase luas kerawanan .....	43

II.2.5.5. Kesesuaian titik kerawanan banjir rob .....	43
II.2.6. Tahap Penyajian Peta .....	44
II.2.6.1. Layout peta dan visualisasi .....	44
II.2.6.2. Penulisan laporan. ....	44
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....	45
III.1. Hasil pembobotan parameter .....	45
III.1.1. Parameter topografi.....	46
III.1.2. Parameter penurunan muka tanah.....	47
III.1.3. Parameter penggunaan lahan .....	48
III.1.4. Parameter jarak dari pantai .....	50
III.1.5. Parameter jarak dari sungai .....	51
III.1.6. Parameter curah hujan .....	53
III.1.7. Parameter jenis tanah.....	54
III.1.8. Data dan lokasi kejadian banjir rob di Kecamatan Genuk.....	55
III.2. Peta kerawanan banjir rob.....	58
III.3. Peta kesesuaian kerawanan banjir rob terhadap titik lokasi rob 2024 .....	61
BAB IV PENUTUP .....	65
IV.1. Kesimpulan.....	65
IV.2. Saran .....	65
DAFTAR PUSTAKA .....	67
LAMPIRAN.....	70