

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR PENDADARAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR PETA .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR RUMUS .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xiv</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.1.1. Perumusan Masalah .....	2
1.1.2. Letak Lokasi Daerah Penelitian.....	2
1.1.3. Keaslian Penelitian.....	4
1.2. Maksud, Tujuan, dan Manfaat Yang Diharapkan.....	11
1.2.1. Maksud Penelitian.....	11
1.2.2. Tujuan Penelitian .....	11
1.2.3. Manfaat Yang Diharapkan.....	11
1.3. Peraturan Perundang-undangan .....	12
1.4. Tinjauan Pustaka.....	12
1.4.1. Daerah Aliran Sungai.....	12
1.4.2. Sungai .....	13
1.4.3. Dataran Banjir.....	13
1.4.4. Bencana.....	14
1.4.5. Banjir.....	14
1.4.6. Kemiringan Lereng .....	16
1.4.7. Penggunaan Lahan .....	17

1.4.8.	Elevasi.....	18
1.4.9.	Curah Hujan .....	18
1.4.10.	Tanah.....	18
1.4.11.	Buffer Sungai .....	19
1.4.12.	Pengendalian Banjir .....	19
1.4.13.	Mitigasi .....	20
1.4.14.	Teknik – Teknik Pengendalian Banjir .....	20
1.5.	Batas Daerah Penelitian .....	25
1.5.1.	Batas Permasalahan .....	25
1.5.2.	Batas Sosial.....	26
1.5.3.	Batas Ekologis .....	26
<b>BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN .....</b>		<b>28</b>
2.1.	Karakteristik Penelitian Perencanaan Pengendalian Banjir Berdasarkan Tingkat Kerawanan.....	28
2.2.	Lingkungan Hidup yang Terdampak .....	29
2.3.	Kerangka Alur Penelitian.....	30
<b>BAB III CARA PENELITIAN .....</b>		<b>31</b>
3.1.	Jenis Metode Penelitian dan Parameter Yang Digunakan .....	31
<b>3.1.1.</b>	<b>Metode Survei, Pemetaan, dan Interpretasi Citra.....</b>	<b>31</b>
<b>3.1.2.</b>	<b>Metode Skoring, Pembobotan, dan Overlay (Tumpang Susun) .....</b>	<b>32</b>
3.2.	Lintasan Pemetaan dan Teknik Sampling.....	33
3.3.	Perlengkapan Penelitian.....	35
3.4.	Tahapan Rencana Penelitian .....	37
3.4.1.	Tahap Rencana Persiapan .....	38
3.4.2.	Tahap Rencana Kerja Lapangan .....	40
3.4.3.	Tahap Rencana Studio .....	44
3.4.4.	Tahap Analisis Data .....	44
<b>BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP .....</b>		<b>53</b>
4.1.	Komponen Geofisik-kimia.....	53
4.1.1.	Iklm.....	53
4.1.2.	Bentuk lahan .....	59
4.1.3.	Tanah.....	64
4.1.4.	Satuan Batuan .....	66
4.1.5.	Tata Air .....	69
4.1.6.	Bencana Alam.....	69

4.2.	Komponen Biotis .....	70
4.2.1.	Flora .....	70
4.2.2.	Fauna.....	70
4.3.	Komponen Sosial .....	71
4.3.1.	Demografi .....	71
4.3.2.	Sosial Ekonomi .....	72
4.3.3.	Sosial Budaya.....	72
4.3.4.	Kesehatan Masyarakat .....	73
4.4.	Penggunaan Lahan .....	73
<b>BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN.....</b>		<b>76</b>
5.1.	Evaluasi Kerawanan Banjir di Daerah Penelitian Berdasarkan Zonasi Kerawanan Bencana Banjir.....	76
5.1.1.	Kemiringan Lereng .....	77
5.1.2.	Penggunaan Lahan .....	78
5.1.3.	Elevasi / Ketinggian Daerah .....	79
5.1.4.	Curah Hujan .....	80
5.1.5.	<i>Buffer</i> Sungai .....	81
5.1.6.	Jenis Tanah.....	82
5.1.7.	Kerawanan Banjir .....	83
5.2.	Analisis Arahan Pengendalian .....	93
<b>BAB VI ARAHAN PENGENDALIAN .....</b>		<b>95</b>
6.1.	Rekayasa Teknik.....	95
6.2.	Rekayasa Sosial Budaya .....	102
6.3.	Pendekatan Institusi .....	102
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>103</b>
7.1.	Kesimpulan .....	103
7.2.	Saran .....	103
<b>PERISTILAHAN .....</b>		<b>xv</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>xvi</b>
<b>PERUNDANG-UNDANGAN.....</b>		<b>xviii</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>xix</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 1. 2 Tabel Peraturan Perundang-Undangan .....	12
Tabel 3. 1 Spesifikasi Kanal-Kanal Spektral Sensor Pencitra Ldcn (Landsat-8) .....	32
Tabel 3. 2 Tabel Perlengkapan Penelitian.....	35
Tabel 3. 3 Contoh Data Sekunder yang Dibutuhkan .....	39
Tabel 3. 4 Contoh Data Primer yang Dibutuhkan.....	40
Tabel 3. 5 Determinasi Tanah Menurut Soeprtohardjo (1961) .....	42
Tabel 3. 6 Klasifikasi Curah Hujan.....	45
Tabel 3. 7 Klasifikasi Kemiringan Lereng.....	46
Tabel 3. 8 Klasifikasi Penggunaan Lahan.....	47
Tabel 3. 9 Klasifikasi Elevasi.....	47
Tabel 3. 10 Klasifikasi Jenis Tanah .....	48
Tabel 3. 11 Klasifikasi <i>Buffer</i> Sungai .....	48
Tabel 3. 12 Penentuan Nilai Bobot Setiap Parameter dari Kerawanan Banjir.....	49
Tabel 3. 13 Klasifikasi Tingkat Kerawanan Bencana Banjir.....	50
Tabel 3. 14 Nilai Koefisien Limpasan .....	52
Tabel 4. 1 Tipe Hujan dan Kelas Iklim Klasifikasi Shcmidt dan Ferguson (1951)...	54
Tabel 4. 2 Data Curah Hujan Stasiun Bedugan Tahun 2010-2019 .....	54
Tabel 4. 3 Jenis Flora yang Dijumpai di Daerah Penelitian.....	70
Tabel 4. 4 Jenis Fauna Dijumpai di Daerah Penelitian .....	71
Tabel 5. 1 Zonasi Tingkat Kerawanan Banjir .....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Foto Survey Indikasi Banjir Di Daerah Penelitian.....	31
Gambar 4. 1 Grafik Curah Hujan Rata-rata Bulanan di Stasiun Bedugan Tahun 2010-2019 .....	55
Gambar 4. 2 Foto Bentuk Lahan Dataran Alluvial Dan Bentuklahan Punggungan Struktural di Daerah Penelitian .....	60
Gambar 4. 3 Foto (a) Tanah Regosol dan (b) Tanah Latosol di Daerah Penelitian...	64
Gambar 4. 4 Foto Satuan Breksi di Daerah Penelitian.....	66
Gambar 4. 5 Foto Satuan Batupasir Tuff di Daerah Penelitian.....	67
Gambar 4. 6 Foto Satuan Endapan Aluvium di Daerah Penelitian.....	67
Gambar 4. 7 Foto Sumur Masyarakat di Daerah Penelitian.....	69
Gambar 4. 8 Berita Bencana Banjir di Daerah Penelitian.....	69
Gambar 4. 9 Foto Flora Pohon Pisang di Daerah Penelitian.....	70
Gambar 4. 10 Foto Fauna Sapi di Daerah Penelitian .....	71
Gambar 4. 11 Foto Penggunaan Lahan Persawahan di Daerah Penelitian .....	74
Gambar 6. 1 Lubang Resapan Biopori.....	97
Gambar 6. 2 Desain Kolam Retensi Daerah Penelitian .....	99

## DAFTAR PETA

Peta 1. 1 Administrasi Wilayah dan Lokasi Penelitian.....	3
Peta 1. 2 Peta Batas Penelitian.....	27
Peta 3. 1 Peta Lintasan Daerah Penelitian.....	34
Peta 4. 1 Peta Isohyet Daerah Penelitian.....	57
Peta 4. 2 Peta Isohyet II Daerah Penelitian.....	58
Peta 4. 3 Peta Topografi Daerah Penelitian.....	61
Peta 4. 4 Peta Kemiringan Lereng Daerah Penelitian.....	62
Peta 4. 5 Peta Bentuk Lahan Daerah Penelitian.....	63
Peta 4. 6 Peta Jenis Tanah Daerah Penelitian.....	65
Peta 4. 7 Peta Satuan Batuan Daerah Penelitian.....	68
Peta 4. 8 Peta Penggunaan Lahan Daerah Penelitian.....	75
Peta 5. 1 Peta Kelas Kemiringan Lereng Daerah Penelitian.....	86
Peta 5. 2 Peta Kelas Penggunaan Lahan Daerah Penelitian.....	87
Peta 5. 3 Peta Kelas Ketinggian Daerah Penelitian.....	88
Peta 5. 4 Peta Kelas Curah Hujan Daerah Penelitian.....	89
Peta 5. 5 Peta Kelas <i>Buffer</i> Sungai Daerah Penelitian.....	90
Peta 5. 6 Peta Kelas Jenis Tanah Daerah Penelitian.....	91
Peta 5. 7 Peta Kelas Kerawanan Banjir Daerah Penelitian.....	92
Peta 6. 1 Peta Arah Pengendalian Daerah Penelitian.....	100
Peta 6. 2 Peta Akumulasi Aliran Daerah Penelitian.....	101

## DAFTAR RUMUS

Persamaan 3. 1 .....	46
Persamaan 3. 2 .....	49
Persamaan 3. 3 .....	50
Persamaan 3. 4 .....	51
Persamaan 4. 1 .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 .....	XX
LAMPIRAN 2 .....	XX
LAMPIRAN 3 .....	XX
LAMPIRAN 4 .....	XX