

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
Abstrak	xiv
Abstract	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Daerah Aliran Sungai	7
2.2. Bencana Alam	9
2.3. Longsor.....	10
2.4. Faktor Penyebab Longsor.....	11
2.4.1. Curah Hujan	12
2.4.2. Kemiringan Lereng	13
2.4.3. Faktor Tanah	13
2.4.4. Penggunaan Lahan	16

2.4.5. Geologi.....	17
2.5. Mitigasi Bencana.....	18
2.6. Peran Vegetasi dan Hutan terhadap Longsor	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
3.1.1. Lokasi Penelitian.....	28
3.1.2. Waktu Penelitian	28
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	29
3.2.1. Alat.....	29
3.2.2. Bahan.....	30
3.4. Tahapan Penelitian	30
3.4.1. Tahap Persiapan	30
3.4.2. Tahap Pengumpulan Data	30
3.4.3. Tahap Pengolahan Data.....	34
3.5. Metode Analisis Data	35
3.5.2. Analisis Tanah.....	35
3.5.3. Skoring Parameter.....	37
3.5.4. Pembobotan.....	41
3.5.5. Analisis Kuisisioner.....	42
3.6. Bagan Alir Penelitian	44
BAB IV DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN	45
4.1. Lokasi Penelitian	45
4.2. Kondisi Lokasi Penelitian	45
4.5.2. Tanah.....	45
4.5.3. Topografi dan Iklim	46

4.5.4.	Iklim	46
4.5.5.	Kondisi Sosial dan Ekonomi	47
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		48
5.1.	Kerawanan Longsor di Desa Leksana, Kecamatan Karangobar, Kabupaten Banjarnegara	48
5.1.1.	Curah Hujan	48
5.1.2.	Kemiringan Lereng	50
5.1.3.	Penggunaan Lahan	52
5.1.4.	Geologi	58
5.1.5.	Tanah	60
5.2.	Identifikasi Daerah Rawan Longsor	65
5.3.	Analisis Sosial Masyarakat Mengenai Longsor di Desa Leksana, Kecamatan Karangobar, Banjarnegara	71
5.4.	Arahan Mitigasi Bencana Longsor di Desa Leksana, Kecamatan Karangobar, Banjarnegara	76
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		86
6.1.	Kesimpulan	86
6.2.	Saran	86
DAFTAR PUSTAKA		88
LAMPIRAN		96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Administrasi Desa Leksana, Kecamatan Karangobar, Kabupaten Banjarnegara.....	28
Gambar 2. Peta Titik Sampel untuk Pengambilan Sampel Tanah	31
Gambar 3. Pengambilan Sampel Tanah Terusik.....	33
Gambar 4. Pengambilan Sampel Tanah Tidak Terusik	34
Gambar 5. Peta Kelas Kelerengan Desa Leksana	51
Gambar 6. Peta Penggunaan Lahan Desa Leksana	53
Gambar 7. Penggunaan lahan agroforestri <i>line border</i> (Sengon, Kopi, Cabai)	54
Gambar 8. Penggunaan lahan agroforestri <i>random mix</i> (Sengon, Nangka, Kopi) 54	
Gambar 9. Penggunaan lahan agroforestri <i>long tress border</i> untuk kubis.....	55
Gambar 10. Penggunaan lahan pemukiman.....	57
Gambar 11. Penggunaan lahan hutan.....	57
Gambar 12. Peta Geologi Desa Leksana.....	58
Gambar 13. Kedalaman tanah di Desa Leksana.....	61
Gambar 14. Peta Kerawanan Longsor Desa Leksana, Kecamatan Karangobar, Banjarnegara.....	66
Gambar 15. Kolam air di atas lereng	77
Gambar 16. Tanaman bambu di atas bukit	78

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Berat Volume Tanah Berdasarkan Tekstur Tanah	16
Tabel 2. Arahkan Teknik Penanggulangan Bencana Tanah Longsor pada Berbagai Penggunaan Lahan dan Tingkatan Proses Longsor	19
Tabel 3. Kecocokan tipe tanaman untuk fungsi teknis yang berbeda dan aplikasinya (Coppin dan Richard, 1990 dalam Hardiyatmo, 2012)	24
Tabel 4. Jenis-jenis pohon berakar tunggang yang menembus secara dalam dengan akar yang bercabang banyak (Soedjoko dalam Karnawati dkk.,2003)	26
Tabel 5. Jenis-jenis pohon yang mempunyai akar tunggang dalam dengan sedikit cabang (Soedjoko dalam Karnawati el al., 2003)	26
Tabel 6. Jenis-jenis pohon yang cocok tumbuh di daerah yang banyak mengandung air dan tahan pangkas (Soedjoko dalam Karnawati el al., 2003)	27
Tabel 7. Unit lahan hasil <i>overlay</i>	32
Tabel 8. Proporsi Fraksi Menurut Kelas Tekstur Tanah (Hanafiah, 2012)	35
Tabel 9. Skor Faktor Curah Hujan	38
Tabel 10. Skor Faktor Kemiringan Lereng	38
Tabel 11. Skor Faktor Penggunaan Lahan	39
Tabel 12. Skor Faktor Geologi	39
Tabel 13. Skor Faktor Tekstur Tanah	40
Tabel 14. Skor Faktor Kedalaman Tanah	40
Tabel 15. Skor Faktor Bobot Isi Tanah	41
Tabel 16. Skor Faktor Sesar atau Patahan	41
Tabel 17. Pembobotan parameter kerawanan longsor	42
Tabel 18. Klasifikasi Iklim Menurut Schmitdz dan Fergusson	47
Tabel 19. Kelas kemiringan Lereng di Desa Leksana	51
Tabel 20. Penggunaan Lahan Desa Leksana	53
Tabel 21. Geologi di lokasi penelitian	59
Tabel 22. Kelas tekstur tanah di lokasi penelitian	62

Tabel 23. Kelas Berat Volume di Lokasi Penelitian	64
Tabel 24. Klasifikasi tingkat rawan bencana longsor Desa Leksana, Kecamatan Karangkobar, Banjarnegara	67
Tabel 25. Persebaran unit lahan setiap kelas kerawanan longsor	67
Tabel 26. Arahan penanggulangan longsor pada setiap kelas kerawanan longsor	79