

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Manfaat penelitian .....	6
1.4. Tujuan penelitian .....	6
<b>BAB II.....</b>	<b>6</b>
<b>TINJAUAN DAN TELAAH PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1. Tinjauan Pustaka .....	6
2.1.1 Geologi dan geomorfologi .....	6
2.1.2 Geo-informasi dalam pemodelan kerawanan longsor.....	7
2.1.3 Mekanisme longsor .....	8
2.1.4 Inventarisasi longsor .....	11
2.1.5 Faktor pengontrol longsor .....	12
2.1.6 Algoritma <i>Extreme Gradient Boosting (XGBoost)</i> .....	13
2.1.7 <i>Confusion matrix</i> dan <i>Area Under Receiver Operating Curves Curve</i> .....	16
2.2 Landasan Teori .....	17
2.3 Batasan Istilah Penelitian .....	19
<b>BAB III.....</b>	<b>21</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
3.1. Alat dan Bahan .....	21
3.1.1 Bahan penelitian .....	21
3.1.2 Alat penelitian .....	21

3.2	Tahap Pra Lapangan .....	22
3.2.1	Metode pemilihan area.....	22
3.2.2	Peta tentatif jenis batuan dan geomorfologi.....	22
3.2.3	Inventarisasi longsor .....	24
3.3.	Tahap pengamatan lapangan .....	25
3.3.1.	Survei lapangan peta tentatif.....	25
3.3.2.	Pemetaan partisipatori.....	26
3.4.	Tahap Pasca Lapangan .....	26
3.4.1	Interpretasi ulang peta tentatif.....	26
3.4.2	Peta inventarisasi longsor.....	27
3.4.3	Peta pemodelan tipe kerawanan longsor .....	28
3.4.4	Penyajian dan analisis data .....	32
<b>BAB IV</b>	.....	<b>34</b>
<b>DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN</b>	.....	<b>34</b>
4.1.	Letak, Luas, dan Batas Wilayah.....	34
4.2	Geologi daerah penelitian.....	35
4.3	Geomorfologi daerah penelitian .....	40
4.3.1	Perbukitan struktural .....	42
4.3.2	Satuan pedimen .....	44
<b>BAB V</b>	.....	<b>46</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>46</b>
5.1.	Inventarisasi Longsor .....	46
5.2	Pemodelan Kerawanan Longsor.....	49
5.2.1	Data longsor dan tidak longsor .....	49
5.2.2	Faktor pengontrol longsor .....	49
5.2.3	Pemodelan kerawanan longsor menggunakan <i>XGBoost</i> .....	52
5.3	Peningkatan Kapasitas Masyarakat .....	68
<b>BAB VI</b>	.....	<b>72</b>
<b>KESIMPULAN</b>	.....	<b>72</b>
6.1.	Kesimpulan.....	72
6.2	Saran .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>81</b>