

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
SARI.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Lokasi Penelitian.....	3
1.5. Waktu Penelitian.....	4
1.6. Hasil Penelitian.....	4
1.7. Manfaat Hasil Penelitian	5
BAB 2 METODOLOGI PENELITIAN	6
2.1. Metode Penelitian.....	6
2.2. Tahap Pendahuluan	7
2.3. Tahap Akuisisi Data.....	7
2.4. Tahap Analisis Penelitian	8
2.5. Tahap Sintesis.....	10
2.6. Peralatan yang Dibutuhkan	11
BAB 3 KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	12
3.1. Kajian Pustaka	12
3.1.1. Fisiografi Regional	12
3.1.2. Stratigrafi Cekungan Kutai Timur	13
3.1.3. Tektonik dan Struktur Geologi Regional Cekungan Kutai.....	16
3.1.4. Geomorfologi Regional.....	21
3.1.5. Klasifikasi Batupasir Pettijohn (1987)	24
3.1.6. Klasifikasi Batuan Sedimen Menurut Wentworth (1922)	26
3.2. Dasar Teori.....	29
3.2.1. Kestabilan Lereng.....	29

3.2.2.	Sifat Fisik dan Mekanik Tanah.....	33
3.2.3.	Deformasi Pada Batuan.....	33
3.2.4.	Perilaku Deformasi	34
3.2.5.	Perilaku Deformasi Bergantung Waktu.....	35
3.2.6.	<i>Velocity</i> dan <i>Inverse Velocity</i>	37
3.2.7.	Instrumen Pemantauan <i>Slope Stability Radar</i>	39
3.2.8.	Bagian-Bagian SSR.....	41
3.2.9.	Alat SSR.....	42
3.2.10.	<i>Back Analysis</i>	48
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		49
4.1	Geologi Daerah Penelitian.....	49
4.1.1	Geomorfologi Daerah Penelitian	49
4.1.1.1	Bentuk Asal Denudasional.....	50
4.1.1.2	Bentuk Asal Fluvial.....	51
4.1.1.3	Bentuk Asal Antropogenik	53
4.1.2	Stratigrafi Daerah Penelitian	55
4.1.2.1	Satuan Batulempung Balikpapan.....	55
4.1.2.2	Satuan Batupasir Balikpapan	59
4.1.2.3	Satuan Endapan Aluvial.....	62
4.1.2.4	Satuan <i>Disposal</i>	63
4.1.2.5	Umur dan Lingkungan Pengendapan	64
4.1.2.6	Hubungan Stratigrafi	67
4.1.2.7	Struktur Geologi Daerah Penelitian.....	68
4.1.2.8	Sejarah Geologi Daerah Penelitian.....	70
4.2	Kajian Geologi Teknik.....	72
4.2.1	Pemantauan Radar	72
4.2.2	Perilaku Deformasi	72
4.2.3	Perilaku Deformasi pada 4 – 23 Desember 2023	73
4.2.4	Grafik <i>Rain Accumulation</i>	74
4.2.5	Lokasi <i>Crack</i> dan Penyebabnya.....	75
4.2.6	Prediksi Waku Longsoran	76
4.2.7	Pembacaan Detail Radar.....	80
4.2.8	Penentuan ambang batas.....	82
4.2.9	<i>Back Analysis</i>	85
4.2.10	Rekomendasi Lereng	87
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		90

5.1	Kesimpulan.....	90
5.2	Saran	91