

## DAFTAR ISI

Abstrak .....	i
<b>Abstract</b> .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1 Foto Udara .....	6
2.2 Erosi Parit .....	8
2.3 Longsor.....	10
2.4 Kerangka Teori .....	13
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	18
3.1 Waktu dan Lokasi .....	18
3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	19
3.3 Data Yang Dikumpulkan dan Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.4 Pengolahan Foto Udara .....	22
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	23
3.5.1 Interpretasi Sebaran longsor .....	23
3.5.2 Pengukuran Curah Hujan dan angin .....	25
3.5.3 Identifikasi sebaran dan pengukuran erosi parit .....	26
3.5.4 Pengukuran Infiltrasi .....	28
3.6 Pengolahan Data.....	31
3.6.1 Proses Ekstraksi DSM menjadi DEM.....	31
3.6.2 Pengolahan Lereng dan Kontur .....	32
3.7 Analisis Spasial Faktor Pemicu <i>Reaktivasi</i> Longsor Masa Lampau .....	33
3.8 Rancangan Tahapan Penelitian.....	34
<b>IV. KONDISI GEOGRAFIS WILAYAH PENELITIAN</b> .....	36
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	37
5.1 Morfologi Wilayah Penelitian .....	37
5.2 Material Permukaan Lahan.....	40



5.3 Iklim .....	41
5.4 Identifikasi Kawasan Bekas Longsor .....	42
5.4.1 Karakteristik Longsor Masa Lampau .....	47
5.4.2 Longsor Translasional .....	48
5.4.3 Longsor Rotasional.....	49
5.5 Identifikasi dan Sebaran Erosi Parit .....	50
5.6 Erosi Parit Pada Tiap Tipe Longsor .....	62
5.7 Analisis Spasial Faktor Pemicu Reaktivasi Longsor Masa Lampau .....	66
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>71</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Jenis Foto Udara (Sumber: Tjahjadi & Rifaan, 2019) .....	6
Gambar 2. 2 Teori Gerakan Massa (Beek et al., 2008) .....	12
Gambar 2. 3 Kerangka Teori Penelitian .....	17
Gambar 3. 1 Foto udara Wilayah Penelitian.....	18
Gambar 3. 2 Interpretasi Foto Udara sebaran longsor masa lampau .....	24
Gambar 3. 3 Arah Angin .....	26
Gambar 3. 4 Pengukuran dimensi erosi parit di lapangan .....	27
Gambar 3. 5 Ilustrasi perhitungan volume erosi parit .....	27
Gambar 3. 6 Pengukuran infiltrasi dengan menggunakan single ring infiltrometer .....	30
Gambar 3. 7 Proses interpolasi data ketinggian dari DSM dan FU menjadi DTM .....	32
Gambar 3. 8 Kerangka Kerja Rancangan Tahapan Penelitian.....	35
Gambar 4. 1 Letak Sub DAS sebagai wilayah penelitian.....	36
Gambar 5. 1 Ilustrasi Zona Bentuklahan dalam satu penggal lereng .....	38
Gambar 5. 2 Kelas Kemiringan Lereng di Sub DAS Kalibuthek, Kaliwungu, dan Bompon.....	39
Gambar 5. 3 Hasil Perbedaan turunan dari DSM ke DTM (Atas: hasil turunan DSM ke DTM, bawah: perbedaan hillshade DSM dan DTM) .....	43
Gambar 5. 4 Sebaran longsor masa lampau berdasarkan kontur.....	45
Gambar 5. 5 Sebaran Longsor masa lampau di Sub DAS Kalibuthek berdasarkan kelas kemiringan lereng .....	46
Gambar 5. 6 Longsor tipe Translasional .....	49
Gambar 5. 7 Longsor tipe Rotasional.....	50
Gambar 5. 8 Kenampakan Erosi Parit .....	51
Gambar 5. 9 Sebaran Erosi Parit di Longsor masa lampau .....	52
Gambar 5. 10 Peta Morfokronologi.....	66
Gambar 5. 11 Pola Keterdapatan erosi parit pada longsor masa lampau .....	67
Gambar 5. 12 Kenampakan erosi parit di longsor masa lampau .....	68
Gambar 5. 13 Proses Reaktivasi Longsor yang ditandai dengan Displacement dan Detachment pada Tebing Erosi Parit .....	69
Gambar 5. 14 Proses Pengikisan di Tebing Parit yang menyebabkan Runtuhan Baru .....	70

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Alat yang digunakan.....	19
Tabel 3. 2 Bahan penelitian yang digunakan.....	19
Tabel 3. 3 Jenis dan sumber data yang digunakan.....	20
Tabel 3. 4 Klasifikasi Laju Infiltrasi.....	30
Tabel 3. 5 Klasifikasi Kelas Kemiringan Lereng .....	33
Tabel 5. 1 Data Iklim Bulanan Stasiun Dusun Salakan, Desa Wonogiri.....	42
Tabel 5. 2 Tipe Longsor di Sub DAS Kalibuthek .....	47
Tabel 5. 3 Pengukuran dimensi erosi parit di Sub DAS Kalibuthek .....	53
Tabel 5. 4 Hasil Pengukuran Erosi parit di Sub DAS Kaliwungu (Nugraha & Ryadi, 2018).....	57
Tabel 5. 5 Identifikasi Karakteristik Erosi parit di Sub DAS Bompon 9Ramlah, 2019).....	59
Tabel 5. 6 Ssebaran erosi parit pada tipe longsor translasional .....	62
Tabel 5. 7 Sebaran erosi parit pada tipe longsor rotasional .....	63