

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Bahaya dan Bencana	8
2.2. Klasifikasi Gerakan Tanah	12
2.3. Faktor Penyebab Gerak Massa Tanah	21
2.4. Kerangka Pemikiran	28
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Bahan dan Alat	29
3.2. Tahap Penelitian	30
3.2.1. Tahap Persiapan	30
3.2.2. Tahap Kerja Lapangan	31
3.2.3. Tahap Pasca Kerja Lapangan	32
3.3. Penyajian Data dan Hasil Penelitian	39
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH	
4.1. Letak, Batas, dan Luas Daerah Penelitian	41
4.2. Kondisi Klimatologi	44
4.2.1 Hujan Wilayah	45
4.2.2 Tipe Iklim	50
4.3. Topografi	51
4.4. Kondisi Geologi	55
4.5. Tanah	59
4.6. Penggunaan Lahan	62
4.7. Bentuklahan	67
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. Sebaran Gerak Massa Tanah Di Kecamatan Bener	71

5.1.1. Tipologi Gerak Massa Tanah	73
5.2. Faktor Penyebab Gerak Massa Tanah.....	77
5.2.1. Kemiringan Lereng	77
5.2.2. Curah Hujan	79
5.2.3. Geologi.....	80
5.2.4. Jenis Tanah.....	82
5.2.5. Penggunaan Lahan	84
5.3. Tingkat Kerentanan Gerak Massa Tanah	87
5.3.1. Tingkat Kerentanan Rendah	90
5.3.2. Tingkat Kerentanan Sedang	91
5.3.3. Tingkat Kerentanan Tinggi	93
5.3.4. Validasi Kerentanan Gerak Massa Tanah.....	96
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	97
6.2. Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	100

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Gerakan Tanah oleh Varnes	12
Tabel 2. Klasifikasi Schmidt dan Ferguson	26
Tabel 3. Penelitian Sebelumnya	27
Tabel 4. Tabel bahan dan alat	29
Tabel 5. Klasifikasi kemiringan lereng	33
Tabel 6. Klasifikasi curah hujan	33
Tabel 7. Klasifikasi penggunaan lahan	34
Tabel 8. Klasifikasi bentuklahan	34
Tabel 9. Klasifikasi jenis tanah	34
Tabel 10. Tabel parameter kerentanan gerak massa tanah	36
Tabel 11. Klasifikasi Kerentanan Gerak Massa Tanah	38
Tabel 12. Jumlah dan luas desa yang terdapat di Kecamatan Bener	43
Tabel 13. Luas daerah berdasarkan jumlah curah hujan di Kecamatan Bener	46
Tabel 14. Curah hujan di Kecamatan Bener	48
Tabel 15. Hari hujan di Kecamatan Bener	49
Tabel 16. Luas daerah berdasarkan klasifikasi kemiringan lereng di Kecamatan Bener	52
Tabel 17. Luas daerah berdasarkan klasifikasi geologi Kecamatan Bener	56
Tabel 18. Luas daerah berdasarkan klasifikasi jenis tanah	59
Tabel 19. Luas daerah berdasarkan penggunaan lahan Di Kecamatan Bener	62
Tabel 20. Luas daerah berdasarkan satuan bentuklahan	67
Tabel 21. Sebaran lokasi gerak massa tanah di Kecamatan Bener	72
Tabel 22. Tipe gerak massa tanah di Kecamatan Bener	73
Tabel 23. Sebaran gerak massa tanah berdasarkan tingkat kemiringan lereng	77
Tabel 24. Sebaran gerak massa tanah berdasarkan tingkat curah hujan di Kecamatan Bener	79
Tabel 25. Sebaran lokasi gerak massa tanah berdasarkan geologi.....	81
Tabel 26. Sebaran Lokasi gerak massa tanah berdasarkan jenis tanah	82
Tabel 27. Sebaran lokasi gerak massa tanah berdasarkan penggunaan lahan.....	84
Tabel 28. Kelas Kerentanan di Kecamatan Bener	87
Tabel 29. Sebaran kerentanan gerakan massa tanah di Kecamatan Bener ..	88
Tabel 30. Jumlah lokasi gerak massa tanah berdasarkan tingkat kerentanannya	91

Tabel 31. Jumlah titik kejadian gerak massa tanah berdasarkan satuan unit lahan.....	92
Tabel 32. Uji valisadi	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik kejadian bencana gerakan tanah Di Indonesia tahun 2017	3
Gambar 2. Grafik jumlah kejadian bencana gerakan tanah Di Provinsi Jawa Tengah	4
Gambar 3. Grafik jumlah kejadian bencana gerakan tanah Di Kabupaten Purworejo	5
Gambar 4. Tipe Runtuhan (fall)	13
Gambar 5. Tipe Robohan Batuan	14
Gambar 6. Tipe Gelinciran Translasi	15
Gambar 7. Tipe Gelinciran Rotasi	15
Gambar 8. Tipe Sebaran lateral	16
Gambar 9. Tipe Aliran	17
Gambar 10. Tipe Rayapan Tanah	18
Gambar 11. Longsoran Majemuk	18
Gambar 12. Bagian badan longsoran	21
Gambar 13. Kerangka Pemikiran Penelitian	28
Gambar 14. Diagram alir penelitian	40
Gambar 15. Peta admistrasi Kecamatan Bener	42
Gambar 16. Peta Sebaran Curah Hujan Kecamatan Bener	47
Gambar 17. Peta Lereng Kecamatan Bener	54
Gambar 18. Peta Geologi Kecamatan Bener	58
Gambar 19. Peta Tanah Kecamatan Bener	61
Gambar 20. Grafik luas penggunaan lahan Kecamatan Bener	63
Gambar 21. Penggunaan lahan berupa sawah tadah hujan di Desa Legetan	64
Gambar 22. Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Bener	66
Gambar 23. Peta Bentuklahan Kecamatan Bener	70
Gambar 24. Grafik jumlah tipe gerakan massa tanah	74
Gambar 25. Gerakan massa tanah tipe rotasional di Desa Kaliwader dan Legetan	75
Gambar 26. Gerakan massa tanah tipe translasional di Desa Kalijambe dan Medono	76
Gambar 27. Gerak massa tanah akibat dari pembangunan jalan yang memotong lereng	78
Gambar 28. Material gerak massa tanah berupa bongkahan batuan di Desa Wadas	81
Gambar 29. Gerak massa tanah pada penggunaan lahan kebun	85
Gambar 30. Peta kerentanan gerak massa tanah Kecamatan Bener.....	89
Gambar 31. Peta Satuan Unit Lahan Kecamatan Bener	95