

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, N., Zakaria, E., & Halim, L. (2012). The Effect of a Thinking Strategy Approach through Visual Representation on Achievement and Conceptual Understanding in Solving Mathematical Word Problems. *Asian Social Science*. Vol 8, No. 16. DOI:10.5539/ass.v8n16p30.
- Abraham, MInu Treesa, Neelima Satyam , and Ascanio Rosi. 2020. "The Selection of Rain Gauges and Rainfall Parameters in Estimating Intensity-Duration Thresholds for Landslide Occurrence: Case Study from Wayanad (India)." *MDPI* 3.
- Adininggar, F. W., Suprayogi, A., dan Wijaya, A. P. (2016). Pembuatan Peta Potensi Lahan Berdasarkan Kondisi Fisik Lahan Menggunakan Metode Weighted Overlay. *Jurnal Geodesi Undip*, 5(2),136-146.
- Ahmad, A., Lopulisa, C., Imran, A. M., Baja, S., Solle, M.S. 2020. *Spatial Analysis Of Landslide Vulnerability in Enrekang District, South Sulawesi*. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*. 486 : 012068.
- Amri, M. R., Yulianti, G., Yunus, R., Wiguna, S., W.Adi, A., Ichwana, A. N., Randongkir, R. E., & Septian, R. T. (2016). Risiko Bencana Indonesia. *Badan Nasional Penanggulangan Bencana*.
- Apriyono A. 2009 *Analisis Penyebab Tanah Longsor di Kalitlaga Banjarnegara* Dinamika Rekayasa Vol. 5 No. 1 Februari 2009 ISSN 1858-3075
- Arsyad , Usman, Roland Barkey, Wahyuni, and Karla Kembongallo Matandung. 2018. "Karakteristik Tanah Longsor di Daerah Aliran Sungai Tangka." *Jurnal Hutan dan Masyarakat*. Vol. 10 (1): 203-214, Juli 2018 213.
- Barus, B. (1999). Pemetaan Bahaya Longsoran Berdasarkan Klasifikasi Statistik Peubah Tunggal Menggunakan SIG: Studi Kasus Daerah Ciawi-Puncak-Pacet, Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 2(1):7-16.
- Chaniago A, Afdal, 2022 *Identifikasi Bidang Gelincir Pemicu Longsor dengan Metode Geolistrik Resistivitas 2 Dimensi Daerah Wisata Bukit Chinangkiek, Kabupaten Solok, Sumatera Barat* Jurnal Fisika Unand (JFU)
- Efendi, Arief Yusuf. 2016. "Analisa Daerah Rawan Bencana Tanah Longsor Dengan Menggunakan Metode Fuzzy Logic (Studi Kasus : Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur)". Surabaya: Jurusan Teknik Geomatika, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Fadilah, N., Arsyad, U., Soma, A. 2019. Analisis Tingkat Kerawanan Tanah Longsor Menggunakan Metode Frekuensi Rasio di Daerah Aliran Sungai Bialo. *Jurnal Perennial*. Vol. 15, No. 1: 42-50.



Andri S., & Arwan P. W. (2016). Pembuatan Peta Potensi Lahan Berdasarkan Kondisi Fisik Lahan Menggunakan Metode Weighted Overlay. *Jurnal Geodesi Undip* Vol. 5(2)

- Fatiatun, Firdaus, Jumini, S. dan Adi, N.P. 2019. Analisis bencana tanah longsor serta mitigasinya. *Jurnal Kajian Pendidikan Sains* 5(2):134
- Hanafiah, K.A. 2012. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Karnawati, D. 2005. *Bencana Alam Gerakan Massa Tanah di Indonesia dan Upaya Penanggulangannya*. Yogyakarta : Jurusan Teknik Geologi Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada.
- Khosiah, K. dan Ana, A. 2017. Tingkat kerawanan tanah longsor di Dusun Landungan Desa Guntur Macan Kecamatan Gunungsari Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 3(1):195-200.
- Nandi. 2007. Longsor. Jurusan Pendidikan Geografi. Bandung. FPIPS-UPI
- Naryanto, H.S. 2016. Kajian Kondisi Bawah Permukaan Kawasan Rawan Longsor dengan Geolistrik untuk Penentuan Lokasi Penempatan Instrumentasi Sistem Peringatan Dini Longsor di Kecamatan Talegong, Kabupaten Garut. *Jurnal Riset Kebencanaan Indonesia (JRKI)*, Vol. 2 No. 2, Oktober 2016: pp. 161-172.
- Ningtyas, G.R., Priyantari, N. dan Suprianto, A. 2020. Analisis data resistivitas dan uji permeabilitas tanah di daerah rawan longsor Desa Kemuning Lor Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember. *Journal Online of Physics* 6(1):6-12
- Pelletier JD, Rasmussen C. 2009. Geomorphically-based predictivemapping of soil thickness in upland watersheds. *Water Resources Research* 45. DOI: 10.1029/2008WR007319.
- Putra, E. H. 2006. *Daerah Rawan Longsor di DAS Tondano Menggunakan Metode Raster Based Overlay*. Forum Geografi, 20.
- Rahmad, R., Suib dan Nurman, A. 2018. Aplikasi SIG untuk Pemetaan Tingkat Ancaman Longsor di Kecamatan Sibolangit, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. *Majalah Geografi Indonesia*, Vol. 32, No.1, Maret 2018: pp. 1-13.
- Suriadi, A.B.M. dan Hartini, S. 2014. Analisis potensi risiko tanah longsor di Kabupaten Ciamis dan Kota Banjar, Jawa Barat. *Jurnal Majalah Ilmiah Globe* 16(2):165-172
- Sutikno. 2002. Sistem Informasi Penanggulangan Bencana Alam Tanah Longsor. Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Suwaryo, P.A.W. dan Yuwono, P. 2017. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan Masyarakat dalam mitigasi bencana alam tanah longsor. *The 6th University Research Colloquium Universitas Muhammadiyah Magelang*. 305-314
- Setiawan, A., Arifin M., Haryanto R., Sandrawati A. 2018. Hubungan Karakteristik Topografi dengan Sifat-Sifat Fisika Tanah, Studi Kasus: Sub DAS Citarik, DAS Citarum Hulu. *soilrens* 16.






Optimization Software:
www.balesio.com




nto, P. 2005. Agroforestri Alternatif Model Rekeyasa Vegetasi Pada
 wan Longsor. *J Hutan Rakyat*.

LAMPIRAN




Lampiran 1. Titik pengambilan sampel

Kode Sampel	Koordinat	Gambar	Keterangan
TP1	$119^{\circ} 56' 12,577''$ E $3^{\circ} 18' 42,930''$ S		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Sawah • Kedalaman Tanah : 83cm
TP2	$119^{\circ} 56' 28,562''$ E $3^{\circ} 19' 0,059''$ S		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Semak Belukar • Kedalaman Tanah : 82cm
TP3	$119^{\circ} 56' 42,278''$ E $3^{\circ} 18' 33,065''$ S		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Hutan Sekunder • Kedalaman Tanah : 91cm



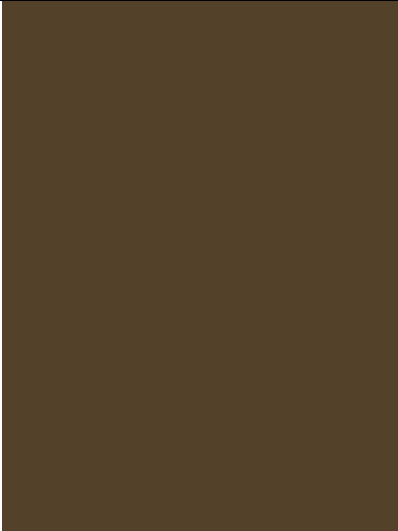


<p>TP4</p> <p>119° 57' 14,574" E 3° 19' 22,034" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Semak Belukar • Kedalaman Tanah : 102cm
<p>TP5</p> <p>119° 57' 27,713" E 3° 19' 2,120" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Hutan Sekunder • Kedalaman Tanah : 103cm
<p>TP6</p> <p>119° 56' 48,190" E 3° 19' 26,335" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Hutan Sekunder • Kedalaman Tanah : 90cm



<p>TP7</p> <p>119° 57' 11,083" E 3° 18' 54,384" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Hutan Sekunder • Kedalaman Tanah : 143cm
<p>TP8</p> <p>119° 56' 52,702" E 3° 19' 9,212" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Semak Belukar • Kedalaman Tanah : 76cm
<p>TP9</p> <p>119° 56' 24,001" E 3° 18' 14,083" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Semak Belukar • Kedalaman Tanah : 64cm



<p>TP10</p> <p>119° 56' 10,114" E 3° 19' 19,996" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Kebun • Kedalaman Tanah : 45cm
<p>TP11</p> <p>119° 55' 35,494" E 3° 19' 27,271" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Semak Belukar • Kedalaman Tanah : 73cm
<p>TP12</p> <p>119° 55' 16,697" E 3° 19' 18,327" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan :Kebun • Kedalaman Tanah : 72cm



TP13

119° 56' 0,866" E
3° 19' 39,522" S



- Penggunaan lahan : Sawah
- Kedalaman Tanah : 65cm

TP14

119° 55' 44,118" E
3° 19' 42,362" S



- Penggunaan lahan : Hutan Sekunder
- Kedalaman Tanah : 102cm




TP15

119° 55' 16,367" E
3° 19' 51,461" S






- Penggunaan lahan : Sawah
- Kedalaman Tanah : 69cm



<p>TP16</p> <p>119° 55' 29,090" E 3° 19' 10,461" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Hutan Sekunder • Kedalaman Tanah : 45cm
<p>TP17</p> <p>119° 56' 10,590" E 3° 19' 5,793" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Hutan Sekunder • Kedalaman Tanah : 128cm
<p>TP18</p> <p>119° 55' 56,095" E 3° 19' 19,952" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Hutan Sekunder • Kedalaman Tanah : 126cm



<p>TP19</p> <p>119° 55' 39,551" E 3° 19' 49,439" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan :Kebun <p>Kedalaman Tanah : 132cm</p>
<p>TP20</p> <p>119° 56' 34,099" E 3° 19' 19,319" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Hutan Sekunder • Kedalaman Tanah : 80cm
<p>TP21</p> <p>119° 55' 39,746" E 3° 19' 0,102" S</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan lahan : Sawah • Kedalaman Tanah : 81cm



TP22 119° 55' 41,769" E
 3° 18' 48,943" S



- Penggunaan lahan : Kebun
- Kedalaman Tanah : 59cm


TP23 119° 54' 48,078" E
 3° 19' 20,549" S



- Penggunaan lahan : Sawah
- Kedalaman Tanah : 72cm



Lampiran 2. Inventarisasi kejadian longsor

Kode Sampel	Koordinat	Gambar
Longsor 1	119° 56' 53,486" E 3° 19' 19,839" S	
Longsor 2	119° 56' 48,462" E 3° 19' 17,772" S	
Longsor 3	119° 56' 34,133" E 3° 19' 13,753" S	



Optimization Software:
www.balesio.com

Longsor 4

119° 56' 33,193" E
3° 19' 8,454" S



Longsor 5

119° 56' 34,338" E
3° 18' 50,241" S



Longsor 6

119° 56' 26,086" E
3° 18' 40,593" S



Longsor 7

119° 55' 52,936" E
3° 19' 27,687" S



Longsor 8

119° 55' 41,969" E
3° 19' 47,191" S



Longsor 9

119° 55' 54,460" E
3° 19' 43,324" S



Longsor 10

119° 56' 9,706" E
3° 18' 56,453" S



Longsor 11

119° 55' 46,789" E
3° 19' 41,383" S



Longsor 12

119° 55' 31,150" E
3° 19' 44,722" S



Optimization Software:
www.balesio.com

Lampiran 3. Pengumpulan data penelitian



Gambar Lampiran 1. Pengukuran kedalaman solum



Gambar Lampiran 2. Pengukuran panjang lereng dengan *Earth Pro*



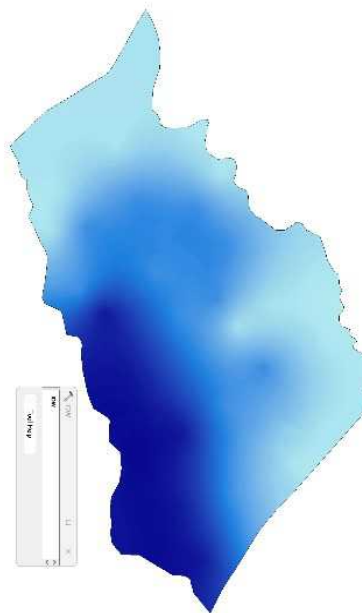
Lampiran 3. identifikasi tekstur tanah dengan metode hidrometer



Sampel	% Pasir	% Debu	% Liat	Tekstur Tanah	Kelas Tekstur	Bobot
1	7	20	73	liat	Liat	10
2	12	10	78	liat	Liat	6,6
3	50	22	28	lempung liat berpasir	Liat berpasir	6,6
4	22	38	40	Lempung Berliat	Liat berpasir	6,6
4.2	20	31	49	liat	Liat	10
5	21	46	34	Lempung Berliat	Liat berpasir	6,6
6	25	41	34	Lempung Berliat	Liat berpasir	6,6
7	21	36	43	liat	Liat	10
8	46	26	28	lempung liat berpasir	Liat berpasir	6,6
8.2	44	27	29	lempung berpasir	Liat berpasir	6,6
9	28	31	41	liat	Liat	10
10	25	50	25	lempung berdebu	Liat berpasir	6,6
11	28	52	21	lempung berdebu	Liat berpasir	6,6
12	20	54	26	lempung berdebu	Liat berpasir	6,6
13	13	57	30	lempung berdebu	Liat berpasir	6,6
14	42	23	34	lempung berliat	Liat berpasir	6,6
14.2	30	39	31	lempung berliat	Liat berpasir	6,6
15	17	43	40	liat berdebu	Liat berpasir	6,6
16	26	45	29	lempung berliat	Liat berpasir	6,6
17	25	54	21	lempung berdebu	Liat berpasir	6,6
18	31	43	26	lempung	Liat berpasir	6,6
19	16	48	37	lempung liat berdebu	Liat berpasir	6,6
20	26	39	36	lempung debu berpasir	Liat berpasir	6,6
20.2	45	32	23	lempung berpasir	Liat berpasir	6,6
21	23	35	41	liat	Liat	10
22	43	18	39	liat berpasir	Liat berpasir	6,6
23	12	50	38	lempung liat berdebu	Liat berpasir	6,6

Gambar Lampiran 4. Hasil uji lab tekstur tanah

v2p0chirps202101.tar.gz	2021-02-16 17:21 214K
v2p0chirps202102.tar.gz	2021-03-16 15:50 224K
v2p0chirps202103.tar.gz	2021-04-15 18:42 231K
v2p0chirps202104.tar.gz	2021-05-17 15:06 241K
v2p0chirps202105.tar.gz	2021-06-16 15:46 250K
v2p0chirps202106.tar.gz	2021-07-16 14:01 249K
v2p0chirps202107.tar.gz	2021-08-16 16:51 252K
v2p0chirps202108.tar.gz	2021-09-15 15:11 257K
v2p0chirps202109.tar.gz	2021-10-18 15:34 257K
v2p0chirps202110.tar.gz	2021-11-16 15:31 255K
v2p0chirps202111.tar.gz	2021-12-16 15:14 244K
v2p0chirps202112.tar.gz	2022-01-18 14:41 227K
v2p0chirps202201.tar.gz	2022-02-15 14:28 213K
v2p0chirps202202.tar.gz	2022-03-16 15:03 235K
v2p0chirps202203.tar.gz	2022-04-18 14:28 243K
v2p0chirps202204.tar.gz	2022-05-16 15:28 238K
v2p0chirps202205.tar.gz	2022-06-16 15:31 255K
v2p0chirps202206.tar.gz	2022-07-18 15:51 254K
v2p0chirps202207.tar.gz	2022-08-16 14:18 257K
v2p0chirps202208.tar.gz	2022-09-16 08:59 259K
v2p0chirps202209.tar.gz	2022-10-17 16:19 256K
v2p0chirps202210.tar.gz	2022-11-16 14:12 256K
v2p0chirps202211.tar.gz	2022-12-15 16:40 250K
v2p0chirps202301.tar.gz	2023-01-18 15:30 231K
v2p0chirps202302.tar.gz	2023-02-16 14:23 219K
v2p0chirps202303.tar.gz	2023-03-16 13:48 226K



Gambar Lampiran 5. Pengumpulan data curah hujan CHIRPS

