

DAFTAR PUSTAKA

- Abe K., and R. R. Ziemer. 1991. Effect of tree roots on shallow-seated land slides. USDA forest Service Gen. Tech. Rep. PSW-GT 130: 11-20.
- Adhitya, F., Rusdiana, O., Saleh, M. P. 2016. Penentuan Jenis Tumbuhan Lokal Dalam Upaya Mitigasi Longsor dan Teknik Budidaya pada Areal Rawan Longsor di KPH Lawu DS: Studi Kasus di RPH Capoko. *Jurnal Silvikultur Tropica*. Bogor
- Arisanty, D. 2009. Analisis Gerakan Massa (Mass Movement) untuk Evaluasi Kerusakan Saluran Induk Kalibawang Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Tesis tidak diterbitkan. Yogyakarta: Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada
- Agustina, D. K. 2008. Studi Vegetasi Pohon di Hutan Lindung RPH Donomulyo BKPH Sengguruh KPH Malang. Malang: Fakultas Sains dan Teknologi- UINM. hlm. 23
- Arsyad, U, Roland, B, Wahyuni, Karla, K.M. 2018. Karakteristik Tanah Longsor Di Daerah Aliran Sungai Tangka. *Jurnal Hutan dan Masyarakat* Vol. 10:203-14.
- Asdak C. 2003. Faktor Hutan, Geomorfologi, dan Anomali Iklim pada Bencana Longsor di Hulu DAS Cimanuk. Prosiding Semiloka Mitigasi Bencana Longsor Di Kabupaten Garut. Pemerintah Kabupaten Garut.
- Asdak, C. 2010. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Atmojo, W. A. 2008. Peran Agroforestri Dalam Menanggulangi Banjir Dan Longsor DAS. Universitas Negeri Solo. Solo.
- Buchori, I., dan Susilo, J. 2012. Model Keruangan Untuk Identifikasi Kawasan Rawan Longsor. *Tata loka* 14: 282 – 294
- Departemen Kehutanan. 2003. Pedoman Teknis Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Dirjen RLPS dan Dirjen RLKT, Departemen Kehutanan, Jakarta.
- Departemen Pekerjaan Umum, Direktorat Jenderal Penataan Ruang. 2007. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No: 22/PRT/M/2007, Tentang Pedoman Penataan Ruang Kawasan Rawan Bencana.
- Departemen Kehutanan. 2009. *Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: p.32/MENHUT-II/2009*. Tentang Cara Penyusunan Rencana Teknik

Rehabilitasi Hutan dan Lahan Daerah Aliran Sungai (RTkRHL-DAS).
Jakarta

- Effendi. 2008. *Identifikasi Kejadian Longsor dan Penentuan Faktor-Faktor utama penyebabnya di Kecamatan Babakan Madang Kabupaten Bogor*. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Irwanto. 2010. Analisis Vegetasi Parameter Kuantitatif. UI Press. Jakarta
- Karnawati, D. 2001. Bencana Alam Gerakan Tanah Indonesia Tahun 2000 (Evaluasi dan rekomendasi). Jurusan Teknik Geologi. Fakultas Teknik. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Kasifah. 2017. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Kementerian Kehutanan Peraturan Direktur Jendral Bina Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Perhutanan Sosial. 2013. Nomor: P./V-Set/2013. Tentang Pedoman Identifikasi Karakteristik Daerah Aliran Sungai. Jakarta: Biro Hukum Kementrian Kehutanan Republik Indonesia
- Kumalasari, S. W., J. Syamsiah. 2011. Studi Beberapa Sifat Fisik Dan Kimia Tanah Pada Berbagai Komposisi Tegakan Tanaman di Sub Das Solo Hulu. *J. Ilmiah Ilmu Tanah dan Agroklimatologi* 8(2): 119 = 124
- Kurniawan, Y., Miswar, D., & Nugraheni, I. L. (2018). Pemetaan Daerah Rawan Longsor di Kecamatan Sumber Jaya Kabupaten Lampung Barat Tahun 2017. *JPG (Jurnal Penelitian Geografi)*, 6(3).
- Laumonier, Y. (1997). *The Vegetation and Physiographic of Sumatra*. Kluwer Academic Publisher, Boston/London.
- Marsono. Dj. 1991. Potensi dan kondisi hutan hujan tropika basah di Indonesia. *Buletin Instiper* 2 (2). Yogyakarta : Institut Pertanian Stiper.
- Martini. 2009. Analisis Perubahan Nilai Suction Akibat Hujan Terhadap Kestabilan Lereng. *Jurnal MEKTEK*. 9(3) : 165-176.
- Nurhaliza, S. 2020. Tingkat Toksisitas Herbisida Nabati Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata L*) terhadap Pertumbuhan Gulma Ating-Ating (*Acalyphia indica L*). Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel. Surabaya. *skripsi*.
- Wijayanto, N., & Rhahmi, I. 2013. Panjang dan kedalaman akar lateral jabon (*Anthocephalus cadamba (Roxb.) Miq.*) di Desa Cibening, Kecamatan Pamijahan Kabupaten Bogor, Jawa Barat. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 4(1), 23-29.

- Peraturan Menteri PU No 22/PRT/M/2007 Tentang Pedoman Penataan Ruang Kawasan Rawan Bencana Longsor
- Puspasari, W.D. 2016. Analisis Bahaya dan Risiko Tanah Longsor dan Hubungannya dengan Pola Ruang Wilayah Kabupaten Bogor. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor ; Bogor
- Republik Indonesia. 2004. Undang-Undang No.7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air
- Rohman, Fathur., I. W. Sumberartha. 2001. Petunjuk Praktikum Ekologi Tumbuhan. JICA: Malang.
- Setyowati, D. L., & Erni Suharini, F. I. S. (2011). *DAS Garang Hulu Tata Air Erosi, & Konservasi*. Widya Karya.
- Sitorus, Santun R.P. 2006. *Pengembangan Lahan Ber penutupan Tetap Sebagai Kontrol Terhadap Faktor Resiko Erosi Dan Bencana Longsor*. Jakarta: Direktorat Jendral Penataan Ruang Departemen Pekerjaan Umum.
- Suripin. 2002. Pelestarian Sumber Daya Tanah dan Air. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Suriani, I. (2017). Identifikasi Daerah Rawan Longsor Di Kecamatan Camba Kabupaten Maros Dengan Menggunakan Software Arcgis. UIN Alauddin Makassar.
- Suryolelono, K. B. 2005. Bencana Alam Tanah Longsor Perspektif Ilmu Geoteknik. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Fakultas Teknik UGM. UGM Press.
- Sutikno. 1997. Penyuluhan Bencana Alam Gerakan Tanah. Bandung: Direktorat Geologi Tata Lingkungan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi.
- Stokes, A., Atger, C., Bengough, A. G., Fourcaud, T., & Sidle, R. C. 2009. Desirable plant root traits for protecting natural and engineered slopes against landslides. *Plant and soil*, 324(1), 1-30.
- Susanti. P. D., Miardini, A., Anggana, A. F., Harjadi, B,. 2018. Identifikasi Tipe Perakaran Pada Lahan Rehabilitasi Bekas Longsor. Prosiding PIT ke-5 Riset Kebencanaan Iabi. Universitas Andalas dan Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi.
- Wahyunto, H. 2010. Kerawanan Longsor Lahan Pertanian. Balai Penelitian Tanah : Bogor

- Wati, S. E., Hastuti, T., Widjojo, S., & Pinem, F. (2010). Landslide susceptibility mapping with heuristic approach in mountainous area: A case study in Tawangmangu sub district Central Java, Indonesia. *International archives of the photogrammetry, remote sensing and spatial information science*, 38(Part 8).
- Wijayanto, N., & Rhahmi, I. (2013). Panjang dan kedalaman akar lateral jabon (*Anthocephalus cadamba (Roxb.) Miq.*) di Desa Cibening, Kecamatan Pamijahan Kabupaten Bogor, Jawa Barat. *Jurnal Silviculture Tropika*, 4(1), 23-29.
- Yuniarta H, Saido A P, Purwana Y M. 2015. Kerawanan Bencana Tanah Longsor Kabupaten Ponorogo. *e-Jurnal Matriks Teknik Sipil hal. 194-201*
- Yulnafatmawita, Luki, Yana. 2007. Kajian sifat-sifat fisika tanah beberapa penggunaan lahan di bukit gajabuih kawasan hutan hujan tropika gunung gadut padang. *J Solum* 4(2): 49-61.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Permeabilitas Tanah

No	Lokasi	Volume Tiap Lapisan (ml)		Π	Diameter Ring (cm)	d^2	t	X	Permeabilitas (V)	Kategori
1	Longsor 1	60	0.25	3.14	5.5	27.04	5.2	240	2.17	Sedang
2	Longsor 2	60	0.25	3.14	5.5	25	5.6	240	2.18	Sedang
3	Longsor 3	9	0.25	3.14	5.5	25	5.6	36	0.33	Lambat
4	Longsor 4	3	0.25	3.14	5.5	30.25	5.6	12	0.09	sangat lambat
5	Longsor 5	6	0.25	3.14	5.5	25	5.5	24	0.22	Lambat
6	Daerah tidak longsor 1	77	0.25	3.14	5.5	27.04	5.3	308	2.74	Sedang
7	Daerah tidak longsor 2	87	0.25	3.14	5.5	31.36	5.5	348	2.57	Sedang
8	Daerah tidak longsor 3	150	0.25	3.14	5.5	31.36	5.5	600	4.43	Sedang
9	Daerah tidak longsor 4	74	0.25	3.14	5.5	25	5.6	296	2.69	Sedang
10	Daerah tidak longsor 5	90	0.25	3.14	5.5	31.36	5.5	360	2.66	Sedang

Lampiran 2. Porositas Tanah

No	Lokasi	Berat Tanah Kering + Ring (g)	Berat Ring (g)	Diameter Ring (cm)	Tinggi Ring (cm)	Π	d^2	Volume Ring Sampel	Bulk Density (BD)	Partikel Density (g/cm ³)	Porositas	Kategori
1	Longsor 1	269.84	73.11	5.5	5.3	3.14	30.25	125.86	1.56	2.65	41.01	Kurang baik
2	Longsor 2	232.16	71.55	5.5	5.5	3.14	30.25	130.60	1.23	2.65	53.59	baik
3	Longsor 3	249.74	73.61	5.5	5.5	3.14	30.25	130.60	1.35	2.65	49.11	Kurang baik
4	Longsor 4	243.39	72.18	5.5	5.5	3.14	30.25	130.60	1.31	2.65	50.53	baik
5	Longsor 5	238.97	66.93	5.5	5.5	3.14	30.25	130.60	1.32	2.65	50.29	baik
6	Daerah tidak longsor 1	211.95	75.13	5.5	5.2	3.14	30.25	123.48	1.11	2.65	58.19	baik
7	Daerah tidak longsor 2	201.81	74.55	5.5	5.6	3.14	30.25	132.98	0.96	2.65	63.89	poros
8	Daerah tidak longsor 3	221.73	72.84	5.5	5.6	3.14	30.25	132.98	1.12	2.65	57.75	baik
9	Daerah tidak longsor 4	172.63	71.32	5.5	5.6	3.14	30.25	132.98	0.76	2.65	71.25	sangat poros
10	Daerah tidak longsor 5	237.09	74.16	5.5	5.6	3.14	30.25	132.98	1.23	2.65	53.76	baik

Lampiran 3. Bahan Organik

No	Lokasi	Volume Blanko (ml)	Volume Titran (ml)	Normalitas	Berat Equivalent	Faktor Koreksi	Berat Sampel (g)	Berat Sampel (mg)	B-T	%C	BO	Kategori
1	Longsor 1	30	17.5	0.2	3	1.33	1.03	1030	12.5	0.97	1.67	sedang-rendah
2	Longsor 2	30	20.8	0.2	3	1.33	1.05	1050	9.2	0.70	1.21	sedang-rendah
3	Longsor 3	30	24.9	0.2	3	1.33	1.00	1000	5.1	0.41	0.70	sedang-rendah
4	Longsor 4	30	23.2	0.2	3	1.33	1.02	1020	6.8	0.53	0.92	sedang-rendah
5	Longsor 5	30	16.9	0.2	3	1.33	1.01	1010	13.1	1.04	1.78	sedang-rendah
6	Daerah Tidak Longsor 1	30	24.1	0.2	3	1.33	1.12	1120	5.9	0.42	0.72	Rendah
7	Daerah Tidak Longsor 2	30	21.5	0.2	3	1.33	1.05	1050	8.5	0.65	1.11	sedang-rendah
8	Daerah Tidak Longsor 3	30	21.5	0.2	3	1.33	1.03	1030	8.5	0.66	1.14	sedang-rendah
9	Daerah Tidak Longsor 4	30	24.1	0.2	3	1.33	1.04	1040	5.9	0.45	0.78	sedang-rendah
10	Daerah Tidak Longsor 5	30	20.5	0.2	3	1.33	1.05	1050	9.5	0.72	1.24	sedang-rendah

Lampiran 4. Tekstur Tanah

No	Lokasi	H1	T1	H2	T2	PASIR	NK	NT	N	Berat Debu Liat (BDL)	Berat Liat (BL)	Berat Debu (BD)	Pasir + BDL	%Liat	%Debu	%Pasir	Kategori
1	Longsor 1	11	26	5	27	8.8	0.3	20	0.5	11.43	5.58	5.85	20	43.42	28.96	27.62	liat
2	Longsor 2	8	26	3	28	12	0.3	20	0.5	8.43	3.73	4.7	21	59.20	22.75	18.05	liat
3	Longsor 3	14	26	9	27	7.9	0.3	20	0.5	14.43	9.58	4.85	22	35.29	21.75	42.96	lempung berliat
4	longsor 4	8	26	6	26	12	0.3	20	0.5	8.43	6.43	2	20	57.81	10.01	32.18	liat
5	Longsor 5	11	26	5	27	8.4	0.3	20	0.5	11.43	5.58	5.85	20	42.39	29.49	28.13	liat
6	Daerah Tidak Longsor 1	13	26	8	26	8.8	0.3	20	0.5	13.43	8.43	5	22	39.67	22.46	37.87	lempung berliat
7	Daerah Tidak Longsor 2	13	26	7	28	7.8	0.3	20	0.5	13.43	7.73	5.7	21	36.65	26.89	36.46	lempung berliat
8	Daerah Tidak Longsor 3	16	26	10	26	7.9	0.3	20	0.5	16.43	10.4	6	24	32.53	24.64	42.83	lempung berliat
9	Daerah Tidak Longsor 4	10	26	5	27	12	0.3	20	0.5	10.43	5.58	4.85	22	53.33	21.70	24.97	liat
10	Daerah Tidak Longsor 5	15	26	7	27	6.6	0.3	20	0.5	15.43	7.58	7.85	22	29.93	35.65	34.42	lempung berliat

Lampiran 5. Dokumentasi Pengujian Sampel Tanah



Penimbangan Sampel Tanah



Pengujian Permeabilitas



Pengujian Tekstur Tanah



Pengujian Porositas Tanah



Pengujian Bahan Organik

Lampiran 6. Dokumentasi Pengambilan Data di Lapangan



Pengambilan Sampel Tanah



Pengukuran Kelereng



Pembuatan Plot



Pengamatan Vegetasi