

## DAFTAR PUSTAKA

- Aleksander A. 2010. Aliran permukaan dan Erosi Permukaan Tanah di Areal Pengusahaan Hutan Alam Produksi PT. Andalas Merapi Timber. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Anwar, M Ruslin., Pudyono, dan Sahiruddin M. 2009. Penanggulangan Erosi Secara Struktural Pada Daerah Aliran Sungai Bango. *Jurnal Rekayasa Sipil / Volume 3, No.1 – 2009* ISSN 1978 – 5658.
- Arsyad, S. 2012. *Konservasi Tanah & Air*. Bogor: IPB Press.
- Asdak, C. 2020. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta: UGM Press.
- Ayuningtyas, E. A., Ilma, A. F. N. dan Yudha, R. B. 2018. Pemetaan erodibilitas tanah dan korelasinya terhadap karakteristik tanah di DAS Serang, Kulon Progo. *Jurnal Nasional Teknologi Terapan*, 2(1):37-46.
- Azmeri. 2020. *Erosi, Sedimentasi dan Pengelolaannya*. Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Luas Panen dan produksi Jagung Menurut Kecamatan, Kabupaten Maros Tahun 2012-2017*.
- Balai Penelitian Tanah. 2009. *Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk*. Balai Besar Litbang Sumber Daya Lahan Pertanian Balai Pengembangan dan Penelitian Pertanian Departemen Pertanian. 215 hal.
- Balasubraamanian, A. 2017. *Soil Erosion-Causes and Effects*. University of Mysore.
- Banuwa, I. S. 2013. *Erosi*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta. 205 hlm.
- Ernaningsih. 2005. *Kajian Erosi dan Unsur Hara Di Daerah Tangkapan Motakan Arjasa*. Jember: Universitas Jember.
- Fathiyah, I. 2013. Aliran Permukaan, Erosi dan Kehilangan Hara Pada Pertanaman Sayur Di Desa Suka Resmi Kecamatan Megamendung Kabupaten Bogor. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hudson N. W. 2000. *Soil Conservation*. Cornell University Press. New York.
- Kartasapoetra, A.G, dan M.M. Sutedjo. 1985. *Teknologi Konservasi Tanah dan Air*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta
- Kartasapoetra, G. A. G. Kartasapoetra. M. M. Sutedja. 1987. *Teknologi Konservasi Tanah dan Air*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Kirby. M. J. & Morgan. R.P. “*Soil Erosion*”. John Willey & Sons Ltd. 1980. USA.

- Kironoto, B.A., Yulistiyanto, B., Olli M.R. 2021. *Erosi dan Konservasi Lahan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Kohnke H. H., A. R. Bertrand. 2000. *Soil Conservation*. McGraw Hill Book Company, Inc., New York.
- Lalujan, L.E., Djarkasi, G.S.S., Tuju, T.J.N., Rawung, D. dan Sumual, M.F. 2017. Komposisi kimia dan gizi jagung lokal varietas manado kuning sebagai bahan pangan pengganti beras. *Jurnal Teknologi Pertanian* 8(1):47-54.
- Li Xiang, J. Niu, B. Xie. 2014. The Effect of Leaf Litter Cover on Surface Runoff and Soil Erosion in Northern China. *Plos One*. 9 (9) : 1-15.
- Merdekawati, E. 2010. Analisis Hantaran Hidrolik dan Laju Infiltrasi Tanah Pada Dua Jenis Tanah dan Beberapa Penggunaan Lahan Di Kabupaten Bogor. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Mulyono, A., Lestiana, H. dan Fadillah, A. 2019. Permeabilitas tanah berbagai tipe penggunaan lahan di tanah alluvial pesisir DAS Cimanuk, Indramayu. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1):1-6.
- Nunes, A. N, A. C. Almeida, C. O. A. Coelho. 2011. *Impacts of Land Use and Cover Type on Runoff and Soil Erosion in A Marginal Area of Portugal*. Elsevier. 31: 677-699.
- Nurdin, Rayes, M.L., Soemarno, and Sudarto. 2021. *Analysis of Quality and Land Characteristics that Control Local Maize Production in Gorontalo*. Proceedings of the International Seminar on Promoting Local Resources for Sustainable Agriculture and Development (ISPLRSAD 2020) 13:438-446, doi:10.2991/absr.k.210609.068.
- Putte, A. V. D., G. Govers, J. Diels, C. Langhans, W. Clymans, E. Vanuytrecht, R. Merckx, and D. Raes. 2012. Soil Functioning and Conservation Tillage in Belgian Loam Belt. *Journal Soil and Tillage Research*, 122: 1-11.
- Poerbandono, A. Basar, A.B. Harto, dan P. Rallyanti. 2006. Evaluasi Perubahan Perilaku Erosi Daerah Aliran Sungai Citarum Hulu dengan Pemodelan Spasial. *Jurnal Infrastruktur dan Lingkungan Binaan II(2)*.
- Rahim, S.E. 2012. *Pengendalian Erosi Tanah Dalam Rangka Pelestarian Lingkungan Hidup*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sari, S. 2012. Studi Limpasan Spasial Akibat Perubahan Penggunaan Lahan (Menggunakan Model KINEROS). M.T. *Tesis*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Sarief, S.1986. *Ilmu tanah pertanian*. Pustaka buana, Bandung
- Satriawan, H. & Zahrul, F. 2014. *Teknologi Konservasi Tanah dan Air*. Yogyakarta: Deepbulish.

- Seta, A. K. 1991. *Konservasi Sumber Daya Tanah dan Air*. Kalam mulia. Jakarta.
- Wen Wu, Z, F. Bo Jie, M. Qing hua, Z. Qiu ju, Z. Yin hui. 2004. Effects of Land Use Pattern Change on Rainfall-Rainoff-Sediment Relations: a Case Stusy in Zichang Watershed of the Loess Plateau of China. *Journal of Environment Sciences*. 16 (3) : 436-442.
- Yudhistira, Hidayat, K. W., Hadiyanto, A. 2011. Kajian Dampak Kerusakan Lingkungan Akibat Kegiatan Penambangan Pasir di Desa Keningar Daerah Kawasan Gunung Merapi. *Jurnal Ilmu Lingkungan*: 9 (2).
- Yulnafatmawita, A Saidi, dan A Elnita. 2009. Kajian sifat fisika tanag sub DAS Air Batanang DAS Sumpur Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar. *Jurnal Solum*. 6(1): 14-23.
- Zubachtirodin, M., Pabage, S. dan Saenong, S. 2008. *PTT jagung meningkatkan produksi dan pendapatan*. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 30(2):1-4.

## Lampiran

**Lampiran 1.** Data curah hujan bulan Januari 2023

pengamatan	waktu	air tertampung (ml)	mm	luas penampung	curah hujan (mm)	aliran permukaan	infiltrasi	lama hujan (menit)	intensitas (mm/jam)
1	5/1/2023	1720	1720000	314	55	48	7	90	37
2	5/1/2023	600	600000	314	19	12	7	120	10
3	5/1/2023	2100	2100000	314	67	54	13	60	67
4	6/1/2023	500	500000	314	16	11	5	78	12
5	8/1/2023	500	500000	314	16	15	1	45	21
6	8/1/2023	400	400000	314	13	5	7	108	7
7	9/1/2023	740	740000	314	24	13	10	156	9
8	10/1/2023	620	620000	314	20	18	2	45	26
9	19/1/2023	300	300000	314	10	3	7	66	9
10	24/1/2023	1200	1200000	314	38	13	25	105	22
11	24/1/2023	800	800000	314	25	11	15	195	8
12	25/1/2023	530	530000	314	17	14	3	45	23
13	26/1/2023	200	200000	314	6	3	3	150	3
Jumlah		10210	10210000	4082	325	222	103	1263	252
Rata-rata		785	785385	314	25	17	8	97	19

**Lampiran 2.** Data aliran permukaan dan erosi pada pertanaman jagung tanpa vegetasi penutup tanah bulan Januari 2023

Tanggal	Aliran permukaan (ml)						Total Aliran Permukaan			Erosi	
	Ember 1		Luas plot (m <sup>2</sup> )	Ember 2		Volume Sampel	ml/plot	m <sup>3</sup>	m (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Mm	ton/hektare
	ml	L		ml	L						
5/1/2023	56170	56.17	17.11	26200	26.2	600	82370	0.82370	0.048	48	0.81
5/1/2023	21120	21.12	17.11		0	0	21120	0.21120	0.012	12	0.01
5/1/2023	68420	68.42	17.11	24600	24.6	600	93020	0.93020	0.054	54	0.50
6/1/2023	19500	19.5	17.11		0	0	19500	0.19500	0.011	11	0.04
8/1/2023	26200	26.2	17.11		0	0	26200	0.26200	0.015	15	0.03
8/1/2023	9400	9.4	17.11		0	0	9400	0.09400	0.005	5	0.02
9/1/2023	22800	22.8	17.11		0	0	22800	0.22800	0.013	13	0.05
10/1/2023	30500	30.5	17.11		0	0	30500	0.30500	0.018	18	0.04
19/1/2023	5150	5.15	17.11		0	0	5150	0.05150	0.003	3	0.01
24/1/2023	22100	22.1	17.11		0	0	22100	0.22100	0.013	13	0.06
24/1/2023	18500	18.5	17.11		0	0	18500	0.18500	0.011	11	0.03
25/1/2023	24500	24.5	17.11		0	0	24500	0.24500	0.014	14	0.07
26/1/2023	5250	5.25	17.11		0	0	5250	0.05250	0.003	3	0.01

**Lampiran 3.** Data aliran permukaan dan erosi pada pertanaman jagung dengan vegetasi penutup tanah bulan Januari 2023

Tanggal	Ember 1		Luas plot (m <sup>2</sup> )	Ember 2		Volume Sampel	Total Aliran Permukaan			erosi	
	ml	L		ml	L		ml/plot	m <sup>3</sup>	m (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	mm	ton/hektare
5/1/2023	52200	52.2	17.11	22500	22.5	600	74700	0.74700	0.044	44	0.15
5/1/2023	15450	15.45	17.11		0	0	15450	0.15450	0.009	9	0.02
5/1/2023	60700	60.7	17.11	18800	18.8	600	79500	0.79500	0.046	46	0.12
6/1/2023	11250	11.25	17.11		0	0	11250	0.11250	0.007	7	0.02
8/1/2023	21100	21.1	17.11		0	0	21100	0.21100	0.012	12	0.03
8/1/2023	5250	5.25	17.11		0	0	5250	0.05250	0.003	3	0.00
9/1/2023	16700	16.7	17.11		0	0	16700	0.16700	0.010	10	0.02
10/1/2023	27550	27.55	17.11		0	0	27550	0.27550	0.016	16	0.04
19/1/2023	4350	4.35	17.11		0	0	4350	0.04350	0.003	3	0.01
24/1/2023	19600	19.6	17.11		0	0	19600	0.19600	0.011	11	0.03
24/1/2023	12400	12.4	17.11		0	0	12400	0.12400	0.007	7	0.03
25/1/2023	21700	21.7	17.11		0	0	21700	0.21700	0.013	13	0.02
26/1/2023	4400	4.4	17.11		0	0	4400	0.04400	0.003	3	0.01



**Lampiran 4.** Perakitan plot erosi pada pertanaman jagung di Desa Pucak, Kec. Tompobulu, Kab. Maros



**Lampiran 5.** Pengambilan sampel utuh dan terganggu pada pertanaman jagung di Desa Pucak, Kec. Tompobulu, Kab. Maros



**Lampiran 6.** Penyaringan sedimen tanah di Laboratorium





**Lampiran 7.** Tampak samping plot erosi berukuran (8x2) m pada pertanaman jagung di Desa Pucak, Kec. Tompobulu, Kab. Maros



**Lampiran 8.** Pengukuran aliran permukaan dan air hujan tertampung pada pertanaman jagung di Desa Pucak, Kec. Tompobulu, Kab. Maros