

## DAFTAR PUSTAKA

- Amirul. C. dan Rahman. A. 2021. Analisis Limpasan Permukaan (*RunOff*) Pada Daerah Aliran Sungai Jenelata Kabupaten Gowa. Skripsi, Universitas Muhammadiyah, Makassar, Indonesia.
- Arsyad. S. 2018. Konservasi Tanah dan Air. Institut Pertanian Bogor Press.
- Asdak. C. 2014. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Gadjah Mada University Press.
- Asdar. A., M. Faisal F. dan Abdullah. 2021. Laju Permukaan dan Erosi terhadap Penggunaan Lahan di Desa Batuboy Kabupaten Buru. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* 19 (1), 59-66.
- Ayuningtyas, E. A., Ilma, A. F. N., & Yudha, R. B. 2018. Pemetaan erodibilitas tanah dan korelasinya terhadap karakteristik tanah di DAS Serang, Kulonprogo. *Jurnal Nasional Teknologi Terapan (JNTT)*, 2(1), 37-46.
- Dali, A. S. A., Pendang, A., & Musa, R. 2023. Uji Tingkat Erosi Tanah dengan Variasi Intensitas Curah Hujan Menggunakan Alat Rainfall Simulator: Studi Kasus Daerah Rawan Erosi Desa Harapan, Tanete Riaja, Barru. *Jurnal Teknik Sumber Daya Air*, 55-66.
- Dofiri, D. 2023. Penerapan Dan Pengembangan Konsep Agroforestri Berbasis Tanaman Kopi Di Wilayah Desa Kurrak Kecamatan Tapango Kabupaten Polewali Mandar. *Kabilah: Journal of Social Community*, 8(1), 244-253.
- 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.
- Firdaus, R. 2020. Peran Pemerintah Daerah sebagai Regulator, Dinamisator, Fasilitator, dan Katalisator dalam Pemberdayaan Petani Kakao di Kabupaten Luwu Utara. *Journal I La Galigo: Public Administration Journal*, 3(1), 31-40.
- Gunawan, G., Wijayanto, N., & Budi, S. W. 2019. Karakteristik Sifat Kimia Tanah dan Status Kesuburan Tanah pada Agroforestri Tanaman Sayuran Berbasis *Eucalyptus Sp.* *Journal of Tropical Silviculture*, 10(2), 63-69.
- Haery, R.P. 2016. Analisis Laju dan Sebaran Vertikal Infiltrasi Tanah pada Penggunaan Lahan Berbeda di Jampang Tengah Sukabumi. Skripsi. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor. 34 p.
- Hairiah, K., Sardjono, M. A., Sabarnurdin, S. 2003. Pengantar Agroforestri. *World Agroforestry Centre (ICRAF)*. Bogor.
- Hartono, R. 2016. Identifikasi Bentuk Erosi Tanah Melalui Interpretasi Citra Google Earth di Wilayah Sumber Brantas Kota Batu. *Jurnal Pendidikan Geografi: Kajian, Teori, dan Praktek dalam Bidang Pendidikan dan Ilmu Geografi*, 21(1), 30-43.
- Kironoto, B. A., Yulistianto, B., Oliy, M. R. 2020. Erosi dan Konservasi Lahan. Gadjah Mada University Press.
- Lanyala, A. A. A., Hasanah, U., & Ramlan, R. 2016. Prediksi Laju Erosi pada Penggunaan Lahan Berbeda di Daerah Aliran Sungai (DAS) Kawatuna Provinsi Sulawesi Tengah. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(6), 633-641.

- Masnang, A., Sinukaban, N., & Sudar, S. 2014. Kajian Tingkat Aliran Permukaan dan Erosi, pada Berbagai Tipe Penggunaan Lahan di Sub Das Jenneberang Hulu. *Jurnal Agroteknos*, 4(1), 244-610.
- Nugraha, I. D. Y., & Kusumandari, A. 2021. Pengukuran Erosi pada Lahan Rumput Kolonjono (*Brachiaria mutica*) dengan Metode Plot Kecil di Hutan Wanagama I. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem*, 9(1), 22-36.
- Palayukan, Y. K. 2023. Infiltrasi dan Erosi pada Tanah Lempung Berpasir, Penggunaan Lahan Kakao Monokultur. (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Pratama, W. P., Banuwa, I. S., Afrianti, N. A., & Afandi, A. 2022. Pengaruh Guludan dan Pupuk Organitrofos terhadap Aliran Permukaan dan Erosi pada Pertanaman Singkong (*Manihot utilissima*) Musim Tanam Kelima. *Jurnal Agrotek Tropika*, 10(3), 469-475.
- Safriani, S., Jayanti, D. S., & Syahrul, S. 2017. Pengendalian Erosi secara Vegetatif Menggunakan Rumput Pait (*Axonopus compressus*) dan Rumput Alang-alang (*Imperata cylindrica*) pada Tanah Ordo Ultisols. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 2(2), 396-403.
- Sari, M., Hasan, I., & Ibrahim, B. 2021. Peran dan Kontribusi Pendapatan Usahatani Agroforestri Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani di Kabupaten Luwu Utara (Studi Kasus Usahatani Agroforestri Berwawasan Lingkungan Di Desa Tulak Tallu, Kecamatan Sabbang). In *Prosiding Seminar Nasional Sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan dan Teknologi* (Vol. 4, pp. 577-588).
- Sarminah, S., & Prititania, F. S. 2018. Pengaruh Keragaman Vegetasi terhadap Laju Erosi. *Jurnal AGRIFOR Volume XVII*.
- Sitepu, F., Selintung, M., & Harianto, T. 2017. Pengaruh Intensitas Curah Hujan dan Kemiringan Lereng terhadap Erosi yang Berpotensi Longsor. *Jurnal Penelitian Enjiniring*, 21(1), 23-27.
- Sulistyaningrum, D., Susanawati, L. D., & Suharto, B. 2014. Pengaruh Karakteristik Fisika-Kimia Tanah terhadap Nilai Indeks Erodibilitas Tanah dan Upaya Konservasi Lahan. *Jurnal Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 1(2), 55-62.
- Suparwata, D. O. 2021. Teknologi Mulsa Vertikal untuk Pertanian Lahan Kering: Kajian Erosi, Aliran Permukaan, dan Respon Tanaman Jagung. Penerbit Adab.
- Suryanto, S., & Wawan, W. 2017. Pengaruh Kemiringan Lahan dan *Mucuna Bracteata* terhadap Aliran Permukaan dan Erosi di PT Perkebunan Nusantara V Kebun Lubuk Dalam (Doctoral dissertation, Riau University).
- Syahputra, O. H. 2022. Masa Depan Kedaulatan Pangan: Dukungan Agroforestri dalam Produksi Pangan Melalui Perhutanan Sosial. In *Prosiding Seminar Nasional Pertanian* (Vol. 4, No. 1, pp. 255-266).
- Talakua, S. M. 2020. Pengaruh Faktor Penggunaan Lahan terhadap Degradasi Lahan Akibat Erosi pada Hutan Primer dan Kebun Campuran di Kecamatan Kairatu Kabupaten Seram Bagian Barat Propinsi Maluku. *Agrologia*, 9(2), 370-924.
- Thamsi, A. B., Anwar, H., Bakri, S., Harwan, H., & Juradi, M. I. 2019. Penerapan Sistem Informasi Geografis untuk Mengidentifikasi Tingkat Bahaya Longsor di Kec. Sabbang, Kab. Luwu Utara, Prov. Sulawesi Selatan. *Jurnal Geomine*, 7(1), 45.

- Tumangkeng, T. G., Ch, V. R., & Mawara, J. M. 2021. Analisis Pengaruh Curah Hujan terhadap Erosi pada Tanah tanpa Mulsa dan Diberi Mulsa. In *Cocos* (Vol. 3, No. 3).
- Utami, S.R., & Purnama, S.I. 2018. Analisis Erodibilitas Tanah pada Lahan Pertanian di Kabupaten Sleman. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 8(2), 127-134.
- van Noordwijk, M., Agus, F., Suprayogo, D., Hairiah, K., Pasya, G., Verbist, B., & Farida, A. 2014. Peranan Agroforestri dalam Mempertahankan Fungsi Hidrologi Daerah Aliran Sungai (DAS). *Jurnal AGRIVITA*.(26), 1.
- Virayani, A., Muharram, R., & Muhfadz, Y. A. 2021. Pengaruh Variasi Tata Tanam Napier Grass dan Kemiringan Lereng Terhadap Laju Limpasan (Uji Laboratorium). *Teknik Hidro*, 14(2), 63-72.
- Wihardjaka, A. (2010). Pengaruh Pupuk KCl dan Jerami Padi terhadap Perilaku dan Hasil Padi Sawah.
- Yulina, H., Saribun, D. S., Adin, Z., & Maulana, M. H. R. 2015. Hubungan antara Kemiringan dan Posisi Lereng dengan Tekstur Tanah, Permeabilitas dan Erodibilitas Tanah pada Lahan Tegalan di Desa Gunungsari, Kecamatan Cikatomas, Kabupaten Tasikmalaya. *Agrikultura*, 26(1).
- Yusuf, S. M., Murtalaksono, K., & Lawaswati, D. M. 2020. Pemetaan Sebaran Erosi Tanah Prediksi Melalui Integrasi Model USLE ke dalam Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 10(4), 594-606.

## LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Data pengukuran curah hujan di lapangan

No	Tanggal	Volume air Kakao- Durian (ml)	Volume Air Kakao- Aren (ml)	Lama Hujan (Menit)	Lama Hujan (jam)	Diameter Corong (cm)	Kakao-Durian		Kakao-Aren	
							Curah Hujan (mm)	Intensitas Curah Hujan (mm/jam)	Curah Hujan (mm)	Intensitas Curah Hujan (mm/jam)
1	25/08/22	925	925	349	5,82	20	29	5	29	5
2	27/08/22	895	729	245	4,08	20	29	7	23	6
3	01/09/22	1812	1431	195	3,25	20	58	18	46	14
4	02/09/22	1243	831	251	4,18	20	40	9	26	6
5	05/09/22	2806	1822	248	4,13	20	89	22	58	14
6	06/09/22	172	180	148	2,47	20	5	2	6	2
7	10/09/22	1265	657	257	4,28	20	40	9	21	5
8	11/09/22	775	513	130	2,17	20	25	11	16	8
9	13/09/22	871	1269	179	2,98	20	28	9	40	14
10	15/09/22	540	882	215	3,58	20	17	5	28	8
11	19/09/22	924	1317	355	5,92	20	29	5	42	7
12	21/09/22	1680	1007	292	4,87	20	54	11	32	7
13	22/09/22	577	835	311	5,18	20	18	4	27	5
14	23/09/22	453	450	237	3,95	20	14	4	14	4
15	25/09/22	337	314	172	2,87	20	11	4	10	3
16	02/10/22	510	796	255	4,25	20	16	4	25	6
17	03/10/22	634	472	236	3,93	20	20	5	15	4
18	04/10/22	815	368	355	5,92	20	26	4	12	2
19	06/10/22	242	246	254	4,23	20	8	2	8	2
20	07/10/22	2874	2426	316	5,27	20	92	17	77	15
21	09/10/22	312	170	324	5,40	20	10	2	5	1
22	10/10/22	247	205	242	4,03	20	8	2	7	2
23	11/10/22	1243	557	416	6,93	20	40	6	18	3
24	13/10/22	448	311	239	3,98	20	14	4	10	2
25	14/10/22	1863	1304	255	4,25	20	59	14	42	10
26	16/10/22	467	378	142	2,37	20	15	6	12	5
27	21/10/22	913	849	263	4,38	20	29	7	27	6
28	25/10/22	583	633	314	5,23	20	19	4	20	4
29	26/10/22	831	814	198	3,30	20	26	8	26	8
30	29/10/22	1017	967	332	5,53	20	32	6	31	6
Jumlah							900	215	753	181
Rata-rata							30	7	25	6

**Lampiran 2.** Data pengukuran aliran permukaan pada tutupan lahan Agroforestri kakao-durian dan Agroforestri kakao-aren

**1. Agroforestri kakao-durian**

No	Plot 1					Plot 2					
	Luas Plot (m)	Luas Plot (ha)	Jumlah volume air dlm ember (cm3)	Jumlah volume air dlm ember (m3)	Aliran Permukaan (m <sup>3</sup> /ha)	Luas Plot (m)	Luas Plot (ha)	Jumlah volume air dlm ember (cm3)	Jumlah volume air dlm ember (m3)	Aliran Permukaan (m <sup>3</sup> /ha)	
1	115	0,0115	2354	0,002	<b>0,20</b>	63	0,0063	1017	0,001	<b>0,16</b>	
2	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	63	0,0063	4105	0,004	<b>0,65</b>	
3	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	63	0,0063	6180	0,006	<b>0,98</b>	
4	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	63	0,0063	4478	0,004	<b>0,71</b>	
5	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	63	0,0063	47000	0,047	<b>7,46</b>	
6	115	0,0115	737	0,001	<b>0,06</b>	63	0,0063	783	0,001	<b>0,12</b>	
7	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>	63	0,0063	62788	0,063	<b>9,97</b>	
8	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>	63	0,0063	52578	0,053	<b>8,35</b>	
9	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>	63	0,0063	4736	0,005	<b>0,75</b>	
10	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>	63	0,0063	7060	0,007	<b>1,12</b>	
11	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>	63	0,0063	63860	0,064	<b>10,14</b>	
12	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>	63	0,0063	86000	0,086	<b>13,65</b>	
13	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>	63	0,0063	84000	0,084	<b>13,33</b>	
14	115	0,0115	38365	0,038	<b>3,34</b>	63	0,0063	40854	0,041	<b>6,48</b>	
15	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>	63	0,0063	2460	0,002	<b>0,39</b>	
16	115	0,0115	45655	0,046	<b>3,97</b>	63	0,0063	16734	0,017	<b>2,66</b>	
17	115	0,0115	104000	0,104	<b>9,04</b>	63	0,0063	74644	0,075	<b>11,85</b>	
18	115	0,0115	104000	0,104	<b>9,04</b>	63	0,0063	104000	0,104	<b>16,51</b>	
19	115	0,0115	4842	0,005	<b>0,42</b>	63	0,0063	13333	0,013	<b>2,12</b>	
20	115	0,0115	104000	0,104	<b>9,04</b>	63	0,0063	104000	0,104	<b>16,51</b>	
21	115	0,0115	2570	0,003	<b>0,22</b>	63	0,0063	25008	0,025	<b>3,97</b>	
22	115	0,0115	52478	0,052	<b>4,56</b>	63	0,0063	23744	0,024	<b>3,77</b>	
23	115	0,0115	104000	0,104	<b>9,04</b>	63	0,0063	104000	0,104	<b>16,51</b>	
24	115	0,0115	71518	0,072	<b>6,22</b>	63	0,0063	7514	0,008	<b>1,19</b>	
25	115	0,0115	104000	0,104	<b>9,04</b>	63	0,0063	104000	0,104	<b>16,51</b>	
26	115	0,0115	55508	0,056	<b>4,83</b>	63	0,0063	23804	0,024	<b>3,78</b>	
27	115	0,0115	104000	0,104	<b>9,04</b>	63	0,0063	80388	0,080	<b>12,76</b>	
28	115	0,0115	104000	0,104	<b>9,04</b>	63	0,0063	48745	0,049	<b>7,74</b>	
29	115	0,0115	104000	0,104	<b>9,04</b>	63	0,0063	73870	0,074	<b>11,73</b>	
30	115	0,0115	104000	0,104	<b>9,04</b>	63	0,0063	104000	0,104	<b>16,51</b>	
<b>Total aliran permukaan</b>					<b>181,39</b>						<b>218,36</b>

## Lanjutan lampiran 2 Agroforestri kakao-durian

Plot 3					
No	Luas Plot (m)	Luas Plot (ha)	Jumlah volume air dlm ember (cm3)	Jumlah volume air dlm ember (m3)	Aliran Permukaan (m <sup>3</sup> /ha)
1	115	0,0115	9582	0,010	<b>0,83</b>
2	115	0,0115	3638	0,004	<b>0,32</b>
3	115	0,0115	38009	0,038	<b>3,31</b>
4	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>
5	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>
6	115	0,0115	946	0,001	<b>0,08</b>
7	115	0,0115	57236	0,057	<b>4,98</b>
8	115	0,0115	31062	0,031	<b>2,70</b>
9	115	0,0115	3819	0,004	<b>0,33</b>
10	115	0,0115	8694	0,009	<b>0,76</b>
11	115	0,0115	37006	0,037	<b>3,22</b>
12	115	0,0115	35875	0,036	<b>3,12</b>
13	115	0,0115	84000	0,084	<b>7,30</b>
14	115	0,0115	7523	0,008	<b>0,65</b>
15	115	0,0115	10086	0,010	<b>0,88</b>
16	115	0,0115	25583	0,026	<b>2,22</b>
17	115	0,0115	36749	0,037	<b>3,20</b>
18	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>
19	115	0,0115	470	0,000	<b>0,04</b>
20	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>
21	115	0,0115	2770	0,003	<b>0,24</b>
22	115	0,0115	2648	0,003	<b>0,23</b>
23	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>
24	115	0,0115	11679	0,012	<b>1,02</b>
25	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>
26	115	0,0115	8544	0,009	<b>0,74</b>
27	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>
28	115	0,0115	42700	0,043	<b>3,71</b>
29	115	0,0115	74650	0,075	<b>6,49</b>
30	115	0,0115	86000	0,086	<b>7,48</b>
Total aliran permukaan					<b>99,41</b>

## 2. Agroforestri kakao-aren

No	U1					U2					
	Luas Plot (m)	Luas Plot (ha)	Jumlah volume air dlm ember (cm3)	Jumlah volume air dlm ember (m3)	Aliran Permukaan (m <sup>3</sup> /ha)	Luas Plot (m)	Luas Plot (ha)	Jumlah volume air dlm ember (cm3)	Jumlah volume air dlm ember (m3)	Aliran Permukaan (m <sup>3</sup> /ha)	
1	115	0,0115	4870	0,005	<b>0,42</b>	92	0,0092	2056	0,002	<b>0,22</b>	
2	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	92	0,0092	47000	0,047	<b>5,11</b>	
3	115	0,0115	7145	0,007	<b>0,62</b>	92	0,0092	47000	0,047	<b>5,11</b>	
4	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	92	0,0092	47000	0,047	<b>5,11</b>	
5	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	92	0,0092	47000	0,047	<b>5,11</b>	
6	115	0,0115	9745	0,010	<b>0,85</b>	92	0,0092	352	0,0004	<b>0,04</b>	
7	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	92	0,0092	15153	0,015	<b>1,65</b>	
8	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	92	0,0092	37658	0,038	<b>4,09</b>	
9	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	92	0,0092	47000	0,047	<b>5,11</b>	
10	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	92	0,0092	47000	0,047	<b>5,11</b>	
11	115	0,0115	35940	0,036	<b>3,13</b>	92	0,0092	6210	0,006	<b>0,68</b>	
12	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	92	0,0092	47000	0,047	<b>5,11</b>	
13	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	92	0,0092	47000	0,047	<b>5,11</b>	
14	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	92	0,0092	47000	0,047	<b>5,11</b>	
15	115	0,0115	47000	0,047	<b>4,09</b>	92	0,0092	47000	0,047	<b>5,11</b>	
16	115	0,0115	51856	0,052	<b>4,51</b>	92	0,0092	39058	0,039	<b>4,25</b>	
17	115	0,0115	93000	0,093	<b>8,09</b>	92	0,0092	67288	0,067	<b>7,31</b>	
18	115	0,0115	48185	0,048	<b>4,19</b>	92	0,0092	8160	0,008	<b>0,89</b>	
19	115	0,0115	22114	0,022	<b>1,92</b>	92	0,0092	7165	0,007	<b>0,78</b>	
20	115	0,0115	93000	0,093	<b>8,09</b>	92	0,0092	85000	0,085	<b>9,24</b>	
21	115	0,0115	542	0,001	<b>0,05</b>	92	0,0092	4087	0,004	<b>0,44</b>	
22	115	0,0115	837	0,001	<b>0,07</b>	92	0,0092	4384	0,004	<b>0,48</b>	
23	115	0,0115	64506	0,065	<b>5,61</b>	92	0,0092	34563	0,035	<b>3,76</b>	
24	115	0,0115	26508	0,027	<b>2,31</b>	92	0,0092	2548	0,003	<b>0,28</b>	
25	115	0,0115	93000	0,093	<b>8,09</b>	92	0,0092	85000	0,085	<b>9,24</b>	
26	115	0,0115	28023	0,028	<b>2,44</b>	92	0,0092	26204	0,026	<b>2,85</b>	
27	115	0,0115	93000	0,093	<b>8,09</b>	92	0,0092	41894	0,042	<b>4,55</b>	
28	115	0,0115	58380	0,058	<b>5,08</b>	92	0,0092	25890	0,026	<b>2,81</b>	
29	115	0,0115	93000	0,093	<b>8,09</b>	92	0,0092	59017	0,059	<b>6,41</b>	
30	115	0,0115	93000	0,093	<b>8,09</b>	92	0,0092	62814	0,063	<b>6,83</b>	
Total Aliran Permukan					<b>124,67</b>						<b>117,88</b>

## Lanjutan lampiran 2 Agroforestri kakao-aren

U3					
No	Luas Plot (m)	Luas Plot (ha)	Jumlah volume air dlm ember (cm3)	Jumlah volume air dlm ember (m3)	Aliran Permukaan (m <sup>3</sup> /ha)
1	95	0,0095	41012	0,041	<b>4,32</b>
2	95	0,0095	47000	0,047	<b>4,95</b>
3	95	0,0095	47000	0,047	<b>4,95</b>
4	95	0,0095	47000	0,047	<b>4,95</b>
5	95	0,0095	47000	0,047	<b>4,95</b>
6	95	0,0095	33365	0,033	<b>3,51</b>
7	95	0,0095	47000	0,047	<b>4,95</b>
8	95	0,0095	47000	0,047	<b>4,95</b>
9	95	0,0095	47000	0,047	<b>4,95</b>
10	95	0,0095	47000	0,047	<b>4,95</b>
11	95	0,0095	13100	0,013	<b>1,38</b>
12	95	0,0095	47000	0,047	<b>4,95</b>
13	95	0,0095	47000	0,047	<b>4,95</b>
14	95	0,0095	28243	0,028	<b>2,97</b>
15	95	0,0095	47000	0,047	<b>4,95</b>
16	95	0,0095	93000	0,093	<b>9,79</b>
17	95	0,0095	93000	0,093	<b>9,79</b>
18	95	0,0095	93000	0,093	<b>9,79</b>
19	95	0,0095	20440	0,020	<b>2,15</b>
20	95	0,0095	93000	0,093	<b>9,79</b>
21	95	0,0095	47183	0,047	<b>4,97</b>
22	95	0,0095	39588	0,040	<b>4,17</b>
23	95	0,0095	93000	0,093	<b>9,79</b>
24	95	0,0095	43813	0,044	<b>4,61</b>
25	95	0,0095	93000	0,093	<b>9,79</b>
26	95	0,0095	44603	0,045	<b>4,70</b>
27	95	0,0095	93000	0,093	<b>9,79</b>
28	95	0,0095	64721	0,065	<b>6,81</b>
29	95	0,0095	93000	0,093	<b>9,79</b>
30	95	0,0095	93000	0,093	<b>9,79</b>
<b>Total Aliran Permukan</b>					<b>182,11</b>



**Lampiran 3.** Data pengukuran erosi pada tutupan lahan Agroforestri kakao-durian dan Agroforestri kakao-aren

**1. Agroforestri kakao-durian**

Plot 1									
No	Luas Plot (m <sup>2</sup> )	Bobot kering tanah (g)	Jumlah volume air dlm ember (mL)	Jumlah volume air dlm ember (Liter)	Jumlah volume air dlm botol (mL)	Jumlah volume air dlm botol (Liter)	sedimen (g)	sedimen (gram/m <sup>2</sup> )	<b>sedimen (ton/ha) 1x10<sup>-2</sup></b>
1	115	0,42	2354	2,35	632	0,63	1,56	0,014	<b>0,014</b>
2	115	6,59	47000	47,00	1208	1,21	256,40	2,230	<b>2,230</b>
3	115	3,32	47000	47,00	1154	1,15	135,22	1,176	<b>1,176</b>
4	115	1,29	47000	47,00	1247	1,25	48,62	0,423	<b>0,423</b>
5	115	8,56	47000	47,00	1293	1,29	311,15	2,706	<b>2,706</b>
6	115	3,39	737	0,74	646	0,65	3,87	0,034	<b>0,034</b>
7	115	7,13	86000	86,00	1789	1,79	342,75	2,980	<b>2,980</b>
8	115	1,4	86000	86,00	1877	1,88	64,14	0,558	<b>0,558</b>
9	115	0,77	86000	86,00	1863	1,86	35,54	0,309	<b>0,309</b>
10	115	0,45	86000	86,00	1667	1,67	23,22	0,202	<b>0,202</b>
11	115	7,46	86000	86,00	1652	1,65	388,35	3,377	<b>3,377</b>
12	115	2,74	86000	86,00	1698	1,70	138,78	1,207	<b>1,207</b>
13	115	7,1	86000	86,00	1951	1,95	312,97	2,721	<b>2,721</b>
14	115	2,97	38365	38,37	1298	1,30	87,78	0,763	<b>0,763</b>
15	115	1,49	86000	86,00	1955	1,96	65,54	0,570	<b>0,570</b>
16	115	0,9	45655	45,66	1237	1,24	33,22	0,289	<b>0,289</b>
17	115	1,55	104000	104,00	2594	2,59	62,14	0,540	<b>0,540</b>
18	115	4,52	104000	104,00	2582	2,58	182,06	1,583	<b>1,583</b>
19	115	0,02	4842	4,84	641	0,64	0,15	0,001	<b>0,001</b>
20	115	3,19	104000	104,00	2543	2,54	130,46	1,134	<b>1,134</b>
21	115	0,22	2570	2,57	650	0,65	0,87	0,008	<b>0,008</b>
22	115	0,2	52478	52,48	1276	1,28	8,23	0,072	<b>0,072</b>
23	115	2,22	104000	104,00	2574	2,57	89,70	0,780	<b>0,780</b>
24	115	0,77	71518	71,52	1909	1,91	28,85	0,251	<b>0,251</b>
25	115	6,05	104000	104,00	2572	2,57	244,63	2,127	<b>2,127</b>
26	115	0,12	55508	55,51	1290	1,29	5,16	0,045	<b>0,045</b>
27	115	1,34	104000	104,00	2539	2,54	54,89	0,477	<b>0,477</b>
28	115	1,07	104000	104,00	2589	2,59	42,98	0,374	<b>0,374</b>
29	115	1	104000	104,00	2488	2,49	41,80	0,363	<b>0,363</b>
30	115	1,47	104000	104,00	2505	2,51	61,03	0,531	<b>0,531</b>
Total Erosi									<b>27,844</b>

### Lanjutan lampiran 3 Agroforestri kakao-durian

Plot 2									
No	Luas Plot (m <sup>2</sup> )	Bobot kering tanah (g)	Jumlah volume air dlm ember (mL)	Jumlah volume air dlm ember (Liter)	Jumlah volume air dlm botol (mL)	Jumlah volume air dlm botol (Liter)	sedimen (g)	sedimen (gram/m <sup>2</sup> )	<b>sedimen (ton/ha) 1x10<sup>-2</sup></b>
1	63	0,04	1017	1,02	611	0,61	0,07	0,001	<b>0,001</b>
2	63	0,11	4105	4,11	635	0,64	0,71	0,011	<b>0,011</b>
3	63	0,13	6180	6,18	620	0,62	1,30	0,021	<b>0,021</b>
4	63	0,05	4478	4,48	663	0,66	0,34	0,005	<b>0,005</b>
5	63	0,71	47000	47,00	1255	1,26	26,59	0,422	<b>0,422</b>
6	63	0,03	783	0,78	660	0,66	0,04	0,001	<b>0,001</b>
7	63	0,23	62788	62,79	1901	1,90	7,60	0,121	<b>0,121</b>
8	63	0,09	52578	52,58	1268	1,27	3,73	0,059	<b>0,059</b>
9	63	0,02	4736	4,74	636	0,64	0,15	0,002	<b>0,002</b>
10	63	0,01	7060	7,06	633	0,63	0,11	0,002	<b>0,002</b>
11	63	0,26	63860	63,86	1799	1,80	9,23	0,146	<b>0,146</b>
12	63	0,19	86000	86,00	1785	1,79	9,15	0,145	<b>0,145</b>
13	63	2,2	84000	84,00	1969	1,97	93,85	1,490	<b>1,490</b>
14	63	0,12	40854	40,85	1330	1,33	3,69	0,059	<b>0,059</b>
15	63	0,61	2460	2,46	663	0,66	2,26	0,036	<b>0,036</b>
16	63	0,01	16734	16,73	653	0,65	0,26	0,004	<b>0,004</b>
17	63	0,21	74644	74,64	1952	1,95	8,03	0,127	<b>0,127</b>
18	63	0,16	104000	104,00	2544	2,54	6,54	0,104	<b>0,104</b>
19	63	0,01	13333	13,33	583	0,58	0,23	0,004	<b>0,004</b>
20	63	0,16	104000	104,00	2470	2,47	6,74	0,107	<b>0,107</b>
21	63	0,01	25008	25,01	617	0,62	0,41	0,006	<b>0,006</b>
22	63	0,08	23744	23,74	646	0,65	2,94	0,047	<b>0,047</b>
23	63	0,09	104000	104,00	2523	2,52	3,71	0,059	<b>0,059</b>
24	63	0,05	7514	7,51	644	0,64	0,58	0,009	<b>0,009</b>
25	63	0,09	104000	104,00	2551	2,55	3,67	0,058	<b>0,058</b>
26	63	0,03	23804	23,80	632	0,63	1,13	0,018	<b>0,018</b>
27	63	0,28	80388	80,39	1954	1,95	11,52	0,183	<b>0,183</b>
28	63	0,14	48745	48,75	1314	1,31	5,19	0,082	<b>0,082</b>
29	63	0,52	73870	73,87	1806	1,81	21,27	0,338	<b>0,338</b>
30	63	0,21	104000	104,00	2571	2,57	8,49	0,135	<b>0,135</b>
Total Erosi									<b>3,802</b>

### Lanjutan lampiran 3 Agroforestri kakao-durian

Plot 3									
No	Luas Plot (m <sup>2</sup> )	Bobot kering tanah (g)	Jumlah volume air dlm ember (mL)	Jumlah volume air dlm ember (Liter)	Jumlah volume air dlm botol (mL)	Jumlah volume air dlm botol (Liter)	sedimen (g)	sedimen (gram/m <sup>2</sup> )	sedimen (ton/ha) 1x10 <sup>-2</sup>
1	115	0,35	9582	9,58	659	0,66	5,09	0,044	<b>0,044</b>
2	115	0,4	3638	3,64	579	0,58	2,51	0,022	<b>0,022</b>
3	115	2,41	38009	38,01	1148	1,15	79,79	0,694	<b>0,694</b>
4	115	4,52	47000	47,00	1260	1,26	168,60	1,466	<b>1,466</b>
5	115	2,87	47000	47,00	1277	1,28	105,63	0,919	<b>0,919</b>
6	115	0,2	946	0,95	650	0,65	0,29	0,003	<b>0,003</b>
7	115	0,62	57236	57,24	1923	1,92	18,45	0,160	<b>0,160</b>
8	115	0,39	31062	31,06	1340	1,34	9,04	0,079	<b>0,079</b>
9	115	0,14	3819	3,82	565	0,57	0,95	0,008	<b>0,008</b>
10	115	0,08	8694	8,69	651	0,65	1,07	0,009	<b>0,009</b>
11	115	0,27	37006	37,01	1279	1,28	7,81	0,068	<b>0,068</b>
12	115	0,26	35875	35,88	1277	1,28	7,30	0,064	<b>0,064</b>
13	115	2,15	84000	84,00	1969	1,97	91,72	0,798	<b>0,798</b>
14	115	1,08	7523	7,52	665	0,67	12,22	0,106	<b>0,106</b>
15	115	0,39	10086	10,09	662	0,66	5,94	0,052	<b>0,052</b>
16	115	0,03	25583	25,58	648	0,65	1,18	0,010	<b>0,010</b>
17	115	0,24	36749	36,75	1304	1,30	6,76	0,059	<b>0,059</b>
18	115	0,72	86000	86,00	1969	1,97	31,45	0,273	<b>0,273</b>
19	115	0,02	470	0,47	650	0,65	0,01	0,000	<b>0,000</b>
20	115	2,09	86000	86,00	1909	1,91	94,15	0,819	<b>0,819</b>
21	115	0,03	2770	2,77	638	0,64	0,13	0,001	<b>0,001</b>
22	115	0,04	2648	2,65	597	0,60	0,18	0,002	<b>0,002</b>
23	115	0,37	86000	86,00	1896	1,90	16,78	0,146	<b>0,146</b>
24	115	0,04	11679	11,68	572	0,57	0,82	0,007	<b>0,007</b>
25	115	0,13	86000	86,00	1958	1,96	5,71	0,050	<b>0,050</b>
26	115	0,04	8544	8,54	643	0,64	0,53	0,005	<b>0,005</b>
27	115	1,58	86000	86,00	1910	1,91	71,14	0,619	<b>0,619</b>
28	115	1,12	42700	42,70	1283	1,28	37,28	0,324	<b>0,324</b>
29	115	1,95	74650	74,65	1839	1,84	79,16	0,688	<b>0,688</b>
30	115	1,55	86000	86,00	1710	1,71	77,95	0,678	<b>0,678</b>
Total Erosi									<b>8,171</b>

## 2. Agroforestri kakao-aren

Plot 1									
No	Luas Plot (m <sup>2</sup> )	Bobot kering tanah (g)	Jumlah volume air dlm ember (mL)	Jumlah volume air dlm ember (Liter)	Jumlah volume air dlm botol (mL)	Jumlah volume air dlm botol (Liter)	sedimen (g)	sedimen (gram/m <sup>2</sup> )	sedimen (ton/ha) $1 \times 10^{-2}$
1	115	0,54	4870	4,87	637	0,64	4,13	0,036	<b>0,036</b>
2	115	16,11	47000	47,00	1268	1,27	597,14	5,192	<b>5,192</b>
3	115	1,27	7145	7,15	612	0,61	14,83	0,129	<b>0,129</b>
4	115	1,17	47000	47,00	667	0,67	82,44	0,717	<b>0,717</b>
5	115	3,61	47000	47,00	1254	1,25	135,30	1,177	<b>1,177</b>
6	115	0,5	9745	9,75	646	0,65	7,54	0,066	<b>0,066</b>
7	115	0,46	47000	47,00	1301	1,30	16,62	0,145	<b>0,145</b>
8	115	1,61	47000	47,00	1239	1,24	61,07	0,531	<b>0,531</b>
9	115	6,87	47000	47,00	1304	1,30	247,62	2,153	<b>2,153</b>
10	115	0,88	47000	47,00	1264	1,26	32,72	0,285	<b>0,285</b>
11	115	0,31	35940	35,94	1275	1,28	8,74	0,076	<b>0,076</b>
12	115	22,45	47000	47,00	1270	1,27	830,83	7,225	<b>7,225</b>
13	115	0,06	47000	47,00	1337	1,34	2,11	0,018	<b>0,018</b>
14	115	2,68	47000	47,00	1292	1,29	97,49	0,848	<b>0,848</b>
15	115	1,37	47000	47,00	1284	1,28	50,15	0,436	<b>0,436</b>
16	115	1,05	51856	51,86	1308	1,31	41,63	0,362	<b>0,362</b>
17	115	11,1	93000	93,00	2577	2,58	400,58	3,483	<b>3,483</b>
18	115	0,19	48185	48,19	1211	1,21	7,56	0,066	<b>0,066</b>
19	115	0,16	22114	22,11	650	0,65	5,44	0,047	<b>0,047</b>
20	115	4,33	93000	93,00	2512	2,51	160,31	1,394	<b>1,394</b>
21	115	0,55	542	0,54	525	0,53	0,57	0,005	<b>0,005</b>
22	115	0,14	837	0,84	641	0,64	0,18	0,002	<b>0,002</b>
23	115	0,5	64506	64,51	1901	1,90	16,97	0,148	<b>0,148</b>
24	115	0,09	26508	26,51	633	0,63	3,77	0,033	<b>0,033</b>
25	115	4,87	93000	93,00	2537	2,54	178,52	1,552	<b>1,552</b>
26	115	1,7	28023	28,02	1233	1,23	38,64	0,336	<b>0,336</b>
27	115	1,67	93000	93,00	2582	2,58	60,15	0,523	<b>0,523</b>
28	115	1,27	58380	58,38	1948	1,95	38,06	0,331	<b>0,331</b>
29	115	2,02	93000	93,00	2528	2,53	74,31	0,646	<b>0,646</b>
30	115	1,21	93000	93,00	2389	2,39	47,10	0,410	<b>0,410</b>
Total Erosi									<b>28,370</b>

### Lanjutan lampiran 3 Agroforestri kakao-aren

Plot 2									
No	Luas Plot (m <sup>2</sup> )	Bobot kering tanah (g)	Jumlah volume air dlm ember (mL)	Jumlah volume air dlm ember (Liter)	Jumlah volume air dlm botol (mL)	Jumlah volume air dlm botol (Liter)	sedimen (g)	sedimen (gram/m <sup>2</sup> )	sedimen (ton/ha) $1 \times 10^{-2}$
1	92	0,31	2056	2,06	619	0,62	1,03	0,011	<b>0,011</b>
2	92	0,39	47000	47,00	1253	1,25	14,63	0,159	<b>0,159</b>
3	92	1,33	47000	47,00	1238	1,24	50,49	0,549	<b>0,549</b>
4	92	0,86	47000	47,00	1240	1,24	32,60	0,354	<b>0,354</b>
5	92	1,33	47000	47,00	1341	1,34	46,61	0,507	<b>0,507</b>
6	92	0,2	352	0,35	661	0,66	0,11	0,001	<b>0,001</b>
7	92	0,29	15153	15,15	550	0,55	7,99	0,087	<b>0,087</b>
8	92	0,84	37658	37,66	1312	1,31	24,11	0,262	<b>0,262</b>
9	92	2,16	47000	47,00	1222	1,22	83,08	0,903	<b>0,903</b>
10	92	0,63	47000	47,00	1247	1,25	23,74	0,258	<b>0,258</b>
11	92	0,15	6210	6,21	639	0,64	1,46	0,016	<b>0,016</b>
12	92	0,96	47000	47,00	1253	1,25	36,01	0,391	<b>0,391</b>
13	92	0,19	47000	47,00	1338	1,34	6,67	0,073	<b>0,073</b>
14	92	0,24	47000	47,00	1309	1,31	8,62	0,094	<b>0,094</b>
15	92	1,66	47000	47,00	1276	1,28	61,14	0,665	<b>0,665</b>
16	92	0,26	39058	39,06	1293	1,29	7,85	0,085	<b>0,085</b>
17	92	0,63	67288	67,29	1897	1,90	22,35	0,243	<b>0,243</b>
18	92	0,2	8160	8,16	644	0,64	2,53	0,028	<b>0,028</b>
19	92	0,08	7165	7,17	641	0,64	0,89	0,010	<b>0,010</b>
20	92	2,38	85000	85,00	2479	2,48	81,61	0,887	<b>0,887</b>
21	92	0,19	4087	4,09	636	0,64	1,22	0,013	<b>0,013</b>
22	92	0,23	4384	4,38	637	0,64	1,58	0,017	<b>0,017</b>
23	92	0,15	34563	34,56	1287	1,29	4,03	0,044	<b>0,044</b>
24	92	0,14	2548	2,55	650	0,65	0,55	0,006	<b>0,006</b>
25	92	1,68	85000	85,00	2563	2,56	55,72	0,606	<b>0,606</b>
26	92	0,12	26204	26,20	618	0,62	5,09	0,055	<b>0,055</b>
27	92	1,36	41894	41,89	1264	1,26	45,08	0,490	<b>0,490</b>
28	92	0,36	25890	25,89	626	0,63	14,89	0,162	<b>0,162</b>
29	92	1,08	59017	59,02	1915	1,92	33,28	0,362	<b>0,362</b>
30	92	0,87	62814	62,81	1857	1,86	29,43	0,320	<b>0,320</b>
Total Erosi									<b>7,656</b>

### Lanjutan lampiran 3 Agroforestri kakao-aren

Plot 3									
No	Luas Plot (m <sup>2</sup> )	Bobot kering tanah (g)	Jumlah volume air dlm ember (mL)	Jumlah volume air dlm ember (Liter)	Jumlah volume air dlm botol (mL)	Jumlah volume air dlm botol (Liter)	sedimen (g)	sedimen (gram/m <sup>2</sup> )	sedimen (ton/ha) $1 \times 10^{-2}$
1	95	0,53	41012	41,01	1184	1,18	18,36	0,193	<b>0,193</b>
2	95	0,62	47000	47,00	1150	1,15	25,34	0,267	<b>0,267</b>
3	95	1,18	47000	47,00	967	0,97	57,35	0,604	<b>0,604</b>
4	95	0,49	47000	47,00	1270	1,27	18,13	0,191	<b>0,191</b>
5	95	16,02	47000	47,00	1185	1,19	635,39	6,688	<b>6,688</b>
6	95	0,34	33365	33,37	1273	1,27	8,91	0,094	<b>0,094</b>
7	95	0,44	47000	47,00	1282	1,28	16,13	0,170	<b>0,170</b>
8	95	0,99	47000	47,00	1241	1,24	37,49	0,395	<b>0,395</b>
9	95	22,44	47000	47,00	1189	1,19	887,03	9,337	<b>9,337</b>
10	95	1,19	47000	47,00	1260	1,26	44,39	0,467	<b>0,467</b>
11	95	0,08	13100	13,10	649	0,65	1,61	0,017	<b>0,017</b>
12	95	2,39	47000	47,00	1190	1,19	94,39	0,994	<b>0,994</b>
13	95	0,49	47000	47,00	1339	1,34	17,20	0,181	<b>0,181</b>
14	95	0,05	28243	28,24	1315	1,32	1,07	0,011	<b>0,011</b>
15	95	2,12	47000	47,00	1288	1,29	77,36	0,814	<b>0,814</b>
16	95	0,64	93000	93,00	2624	2,62	22,68	0,239	<b>0,239</b>
17	95	6,05	93000	93,00	2600	2,60	216,40	2,278	<b>2,278</b>
18	95	0,21	93000	93,00	2428	2,43	8,04	0,085	<b>0,085</b>
19	95	0,31	20440	20,44	1202	1,20	5,27	0,055	<b>0,055</b>
20	95	15,24	93000	93,00	2518	2,52	562,88	5,925	<b>5,925</b>
21	95	0,22	47183	47,18	1230	1,23	8,44	0,089	<b>0,089</b>
22	95	0,22	39588	39,59	1256	1,26	6,93	0,073	<b>0,073</b>
23	95	0,51	93000	93,00	2467	2,47	19,23	0,202	<b>0,202</b>
24	95	0,09	43813	43,81	1294	1,29	3,05	0,032	<b>0,032</b>
25	95	8,7	93000	93,00	2533	2,53	319,42	3,362	<b>3,362</b>
26	95	0,97	44603	44,60	1231	1,23	35,15	0,370	<b>0,370</b>
27	95	1,21	93000	93,00	2401	2,40	46,87	0,493	<b>0,493</b>
28	95	0,95	64721	64,72	1889	1,89	32,55	0,343	<b>0,343</b>
29	95	1,27	93000	93,00	2589	2,59	45,62	0,480	<b>0,480</b>
30	95	1,4	93000	93,00	2501	2,50	52,06	0,548	<b>0,548</b>
Total Erosi									<b>34,998</b>

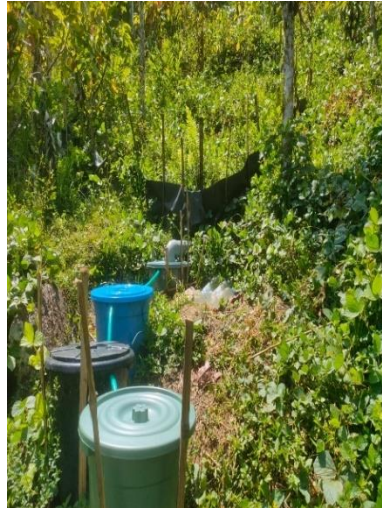


**Lampiran 4.** Gambar plot erosi Agroforestri kakao-durian dan Agroforestri kakao-aren

1. Agroforestri kakao-durian



Plot 1



Plot 2



Plot 3

2. Agroforestri kakao-aren



Plot 1



Plot 2



Plot 3

**Lampiran 5.** Pengukuran aliran permukaan dan pengambilan sampel erosi



Pengukuran aliran permukaan



Pengambilan sampel sedimen



**Lampiran 6. Pengambilan sampel tanah**



Sampel tanah utuh



Sampel tanah terganggu

**Lampiran 7. Pengukuran erosi**



Penyaringan sedimen



Sedimen dioven



Penimbangan sedimen

**Lampiran 8. Analisis tanah di laboratorium**



*Bulk density*



Tekstur



C-organik