

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulrachman, A dan S. Sutono. 2005, Teknologi Pengendalian Erosi Lahan Berlereng. Dalam Teknologi Pengelolaan Lahan kering : Menuju Pertanian Produktif dan Ramah lingkungan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Bogor.
- Anonim. 1997. A Planning Guideline For The Regional Agri Cultural Development :Subject And Drill For Book The Regional Planner. Volume Two. Japan Internation AI Cooperation Agency, Japan City Planning.
- — — — — 1998. Pedoman Penyusunan Rencana Teknis Lapangan Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah Daerah Aliran Sungai. Direktorat Jendral Reboisasi dan Rehabilitasi Lahan, Departemen kehutanan, Jakarta.
- — — — — 2021. Buku Saku Potensi Pembangunan Pertanian Kabupaten Luwu Utara. Dinas TPHP Kab. Luwu Utara, Masamba.
- — — — — 2022a. Kabupaten Luwu Utara Dalam Angka. Kantor Statistik Dan Bappelitbangda Kabupaten Luwu Utara Tk. II Kab. Luwu Utara. Masamba.
- — — — — 2020b. Monografi Kecamatan, Kantor Statistik Kabupaten Luwu Utara.
- — — — — 2020c. Kajian Model Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Terpadu, Direktorat Kehutanan dan Konservasi Sumberdaya Air, Jakarta.
- — — — — 2020d. Project Pembangunan Bendung Baliase Kabupaten Luwu Utara. Project Final Report.Of The Formulation Mission.
- — — — — 1998. Tata Cara Dan Pedoman Teknik Baru Perencanaan Tata Ruang Daerah. Kriteria Lokasi Dan Standart Teknik Sektoral. Dep. Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Arikunto, S. 1990. Menejemen Penelitian. Rineka Cipta, Jakarta.
- Arsyad, S. 2010. Konservasi Tanah Dan Air. IPB Press, Bogor.

- Asdak, C. 2007. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai , Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Bacon dan Ernesto, 2007. Kebun Kopi Dengan Naungan Sebagai Sebuah Proses Ekologis dan Sumber Kehidupan Petani . Majalah Pertanian SALAM, Edisi 19 Maret. Halaman 31-33. www.google.com . Diakses 1 Juni 2007.
- Baja, S. 2012. Metode Analitik Evaluasi Sumber Daya Lahan Aplikasi GIS, Fuzzy Set dan MCDM. Identitas Universitas Hasanuddin, Makassar.
- — — — — 2012. Perencanaan Tata Guna Lahan dalam Pengembangan Wilayah Pendekatan Spasial dan Aplikasinya. ANDI, Yogyakarta.
- Barlowe, R. 1986. Land Resource Economics The Economies Of Real Estate. Fourt Edition. Prentice-Hall, Engel Wood Cliffs, New Jersey.
- Effendi, S Dan Cris Manning. 1981. Prinsip-Prinsip Analisa Data. Dalam Singarimbun, M Dan Sofian Effendi. Ed : Metode Penelitian Survei. Hal 213-244. LP3ES. Jakarta.
- Fauzi, R dan Maryono, 2016. Kajian Erosi dan Hasil Sedimen Untuk Konservasi Lahan DAS Kreo Hulu. Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota, Undip, Semarang.
- Flechter, J.R. and Bigg. R.G. 1990. Land Resource Survey Handbook For Soil Conservation Planning In Indonesia, Terjemahan oleh Paimin dan Savitri, E. Pedoman Survey Sumberdaya Lahan Untuk Perencanaan Konservasi Tanah, Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Foth, H.D, 1995. Dasar-Dasar Ilmu Tanah, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Gunariya, A. 1985. Wawasan Dasar Metodologi Penelitian. Publikasi Terbatas Bandung.
- Halsworth, E. G. 1987. Anatomy, Physiology Dan Psychology Of Erosion. John Wily And Sons Ltd. New York.
- Hidayat dan Mulyani, 2002. Lahan kering untuk Pertanian dalam teknologi pengelolaan lahan kering, Puslittanak dan agroklimat, Badan Litbang Pertanian, deptan, Jakarta.

- Indarto, 2012. Hidrologi Dasar Teori dan Contoh Aplikasi Model Hidrologi, Bumi Aksara, Jakarta.
- Kartodiharjo. H, 1999. Masalah Kebijakan Pengelolaan Hutan Alam. Pustaka Latin, Jakarta.
- Ken Giller, Michael Misiko, Pablo Tittone, 2007. Mengelola Sumberdaya Organik Untuk perbaikan Tanah, Majalah SALAM. Edisi 19 Maret. Hal. 23 – 25. www.google.com . Diakses 1 Juni 2007.
- Laban S, 2007. Model Pengembangan Tata Guna Lahan di Sub DAS Malino. Tesis Tidak dipublikasikan Program Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin.
- Lias. S.A. 2002. Model Pengembangan Tata Guna Lahan Untuk Mempertahankan Kapasitas Waduk BiliBili di Sub DAS Jeneberang Sulawesi Selatan. Tesis Tidak dipublikasikan Program Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin.
- Limantara, 2018. Rekayasa Hidrologi, ANDI, Yogyakarta.
- Lopulisa. C dan Husni. H. 2012. Evaluasi Lahan 1. Prinsip dasar dan Kalkulasi Produksi Tanaman, LP2M Unhas, Makassar.
- Lukman, H. 2001. Strategi dan Tinjauan Komponen Geofisik di Dalam Pengelolaan DAS, Jurnal Vol. 1 <http://rudyet.tripod.com/indiv/2001/HikmatLukman.htm>. diakses Februari 2002.
- Mantra. I. B. Dan Kasto. 1981. Penentuan Sampel. Dalam Dalam Singarimbun, M Dan Sofian Effendi, Ed : Metode Penelitian Survei. Hal 105-129. LP3ES, Jakarta.
- Minardi. S, 2016. Optimalisasi Pengelolaan Lahan Kering untuk Pengembangan Pertanian Tanaman Pangan, Disertasi Doktor Jurusan Ilmu Tanah Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Narendra, 2003. Uji Coba Penerapan Teknik Konservasi Tanah dan Air pada Usaha Tani Hortikultura Terhadap Kualitas Air. Buletin Teknologi Pengelolaan DAS. Vol.1 No. 1 Hal. 17 – 28.

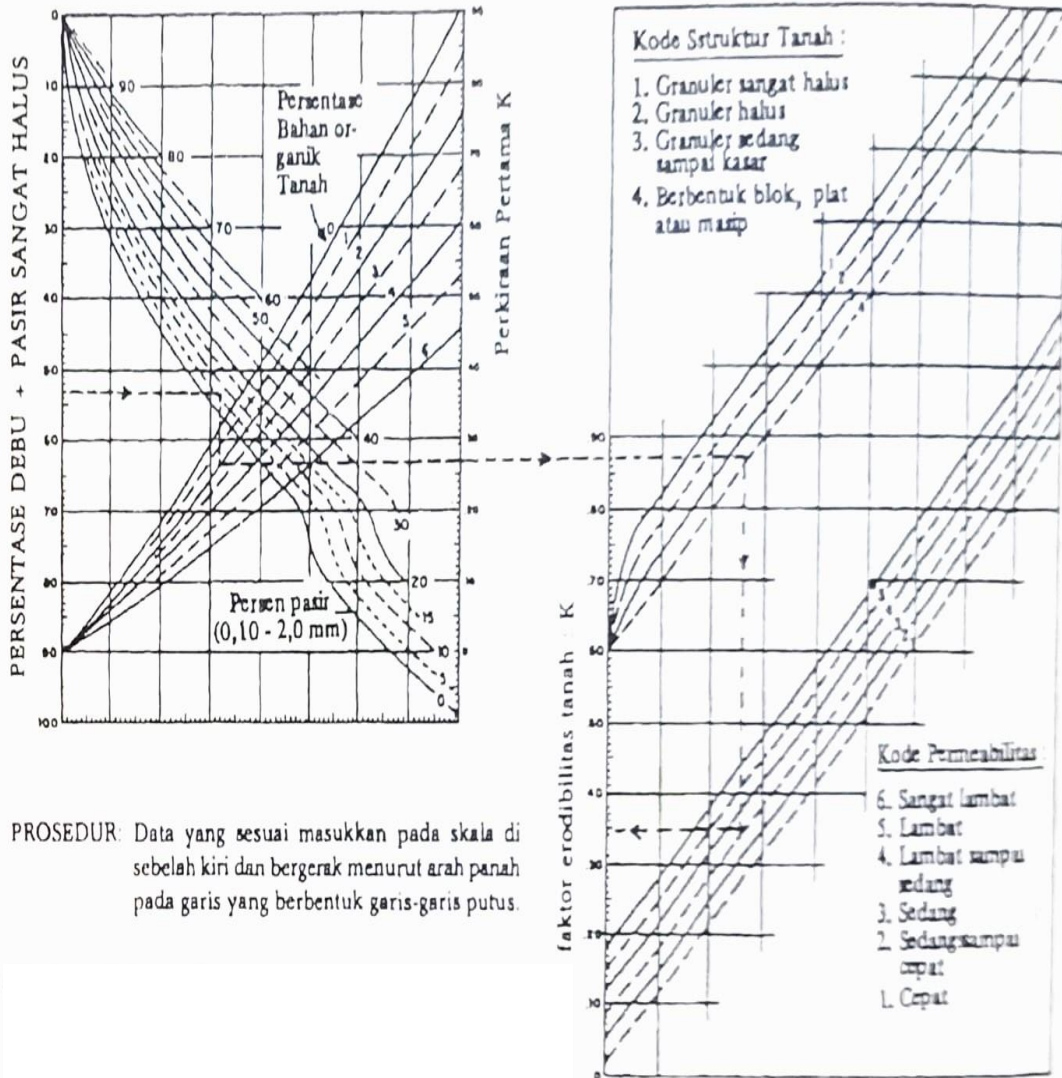
- Noordwijk, F. Agus, D Supryogo, K. Hairiyah, G. Pasyah, B. Verbist, Farida. 2004. Peranan Agroforestri Dalam Mempertahankan Fungsi Hidrologi DAS. Jurnal Agrivita (on Line) Vol. 26.(1) www. ICRAF.co.id di akses 04 April 2006.
- Notodihardjo, M. 1991. Irigasi Dalam Kerangka Pengembangan Wilayah Sungai. Dalam E. Pasandaran, Ed : Irigasi Di Indonesia : Strategi Dan Pengembangan. Hal 47-57. LP3ES, Jakarta.
- Paembonan, S. 1982. Analisis Sistim Biofisik Daerah Aliran Sungai : Studi Kasus Daerah Aliran Sungai Sa'dan Di Sulawesi Selatan. Disertasi Doctor Pada FPS IPB, Bogor.
- Pakpahan, A. 1991. Kerangka Analisis Kebijakan Pengembangan DAS Bagian Hulu. Dalam E. Pasandaran, Ed. Irigasi Di Indonesia : Strategi Dan Pengembangan : Hal 58-78 LP3ES, Jakarta
- Pasaribu. et all. 2000. Kajian Institusi pengelolaan DAS dan Konservasi Tanah, Bogor, K3SB
- Pollard, A. H., F. Yusuf Dan G. N. Pollard. 1982. Demographic Techniques. Pergamon Press, Australia.
- Prahasta E. 2001. Konsep-Konsep Dasar Sistem Informasi Geografi, CV. Informatika, Bandung.
- Rahim, S.E. 2000. Pengendalian Erosi Tanah Dalam Rangka Pelestarian Lingkungan Hidup, UNSRI, Palembang.
- Salim, E. 2002. Pembangunan Berwawasan Lingkungan. Lp3es, Jakarta.
- Sandy, I. 1984. Land Use Planning. Dep. Dalam Negeri, Jakarta.
- Sarief, S. 1988. Konservasi Tanah Dan Air. Cv. Pustaka Buana, Bandung.
- Seyhan, E. 1990. Dasar - Dasar Hidrologi, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sinukaban, N. 1985. Konservasi Tanah dan Air, IPB Press, Bogor.
- Sitorus, S. R. P. 1995. Evaluasi Sumberdaya Lahan. Tarsito, Bandung.

- Soil Survey Staff, 1999. Kunci Taksonomi Tanah. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian.
- Sriharto, B. 1993. Analisis Hidrologi, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Suharsono, P. 1994. Metode Pendugaan Erosi. PUSPICS, UGM, Yogyakarta.
- Suhartanto, E. 2008. Panduan AVSWAT 2000 dan Aplikasinya di Bidang Teknik Sumberdaya Air. CV. Asrori. Malang.
- Sukiyah, E. 2000. Pengetahuan Dasar Sistem Informasi Geografi, Pertemuan Ilmiah Tahunan Forum Mahasiswa Geologi Indonesia (PIN-FORMAGI IV). HGM Universitas Padjajaran, Bandung.
- Sumaatmaja, N, 1998. Studi Geografi; Suatu Pendekatan Dan Analisa Keruangan. Penerbit Alumni, Bandung.
- Sumarwoto, O. 1991. Ekologi Lingkungan Dan Pembangunan. Jembatan, Jakarta.
- Suripin. 2004. Pelestarian Sumber Daya Tanah dan Air, Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Surjani, M.R., Ahmad Dan R. Munir 1997. Lingkungan : Sumberdaya Alam Dan Kependudukan Dalam Pembangunan. UI Press, Jakarta.
- Susilo, I. 1994. Teknologi Penginderaan Jauh di Indonesia. CV. Aksara Buana, Jakarta.
- Suwarno, S. 1991. Hidrologi Pengukuran dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (Hidrometri), Penerbit Nova, Bandung.
- Syam. A, 2003. Sistem Pengelolaan lahan Kering di Daerah Aliran Sungai Bagian Hulu, Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian Vol. 22 (4) Hal. 162-171.
- Syekhfani. 1993. Pengaruh Sistem Pola Tanam Terhadap Kandungan Bahan Organik dalam Mempertahankan Kesuburan Tanah, Makalah Disajikan dalam seminar Nasional Budidaya Olah Tanah Konservasi. Universitas Lampung, Bandar Lampung.

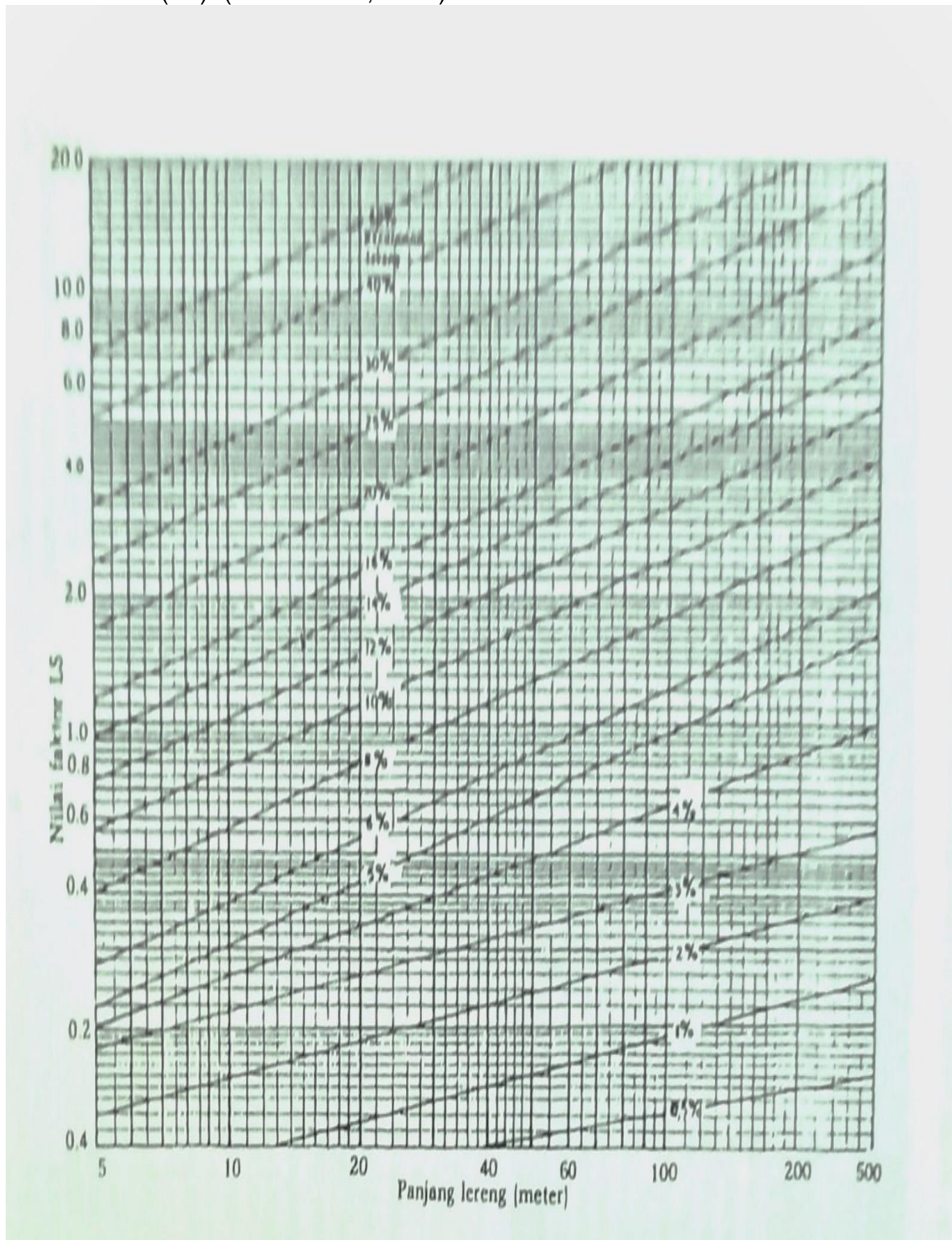
- Tangkaisari, R. 2003. Prinsip Dasar Perencanaan Tata Guna Lahan dan Evaluasi Sumberdaya Lahan Berbasis GIS di Gedung PKP, Unhas, Makassar.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 24 Tahun 1992. Tentang Penataan Ruang, 1993. CV. Bina Aksara, Jakarta.
- Utomo, M. 2002. Pengelolaan Lahan Kering Untuk Pertanian Berkelanjutan. Makalah utama Pada seminar Nasional IV Pengembangan Wilayah Lahan Kering dan Pertemuan Ilmiah Tahunan Himpunan Ilmu Tanah Indonesia di Mataram, 27-28 Mei 2002.
- Utomo, WH. 1994. Erosi dan Konservasi Tanah, Penerbit IKIP Malang, Malang.
- Vink, A. P. A. 1996. Pembuatan Peta Ekologi Wilayah. Dalam Jurgen H. Hohnholz, Ed : Geografi Pedesaan : Masalah Pengembangan Pangan. Hal 193-210. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Webster, C. C. And P.N. Wilson. 1971. Agriculture In The Tropics. The English Language, London.
- Weischet, W. 1986. Masalah-Masalah Dasar Ekologi Yang Dihadapi Dalam Pertanian Di Daerah Tropis Beriklim Lembab. Dalam Jurgen H. Hohnholz, Ed : Geografi Pedesaan : Masalah Pengembangan Pangan. Hal 1-34. Yaysan Obor Indonesia, Jakarta.
- Winaryo, 1997. Pengaruh Teras Bangku dengan Penguat Teras Terhadap Kualitas Lingkungan Tumbuh, Pertumbuhan Terhadap Produktifitas Kopi Arabika. Tesis Tidak dipublikasikan, Institut Pertanian Bogor.
- Wiradi Dan Makali. 1998. Penguasaan Tanah Dan Kelembagaan. Dalam Faisal Kasryno, Ed : Prospek Pembangunan Ekonomi Pedesaan Indonesia. Hal 43-130. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Wischmeier, W.H. and D.D. Smith, 1978. Pridicting Rainfall Erosion Losses. US Dept. Agriculture Handbook. No. 537.
- Zubair, H. 1999. Definisi dan Pengertian Pengelolaan Terpadu DAS. Makalah disajikan dalam pelatihan Singkat Pengelolaan Limbah Cair dan Pengelolaan Terpadu DAS di Gedung PSL-UNHAS, Makassar.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Nomograf Perhitungan Erodibilitas Tanah (K) (Wischmeir, 1971)



Lampiran 2. Nomograf Perhitungan Faktor Nilai Panjang dan Kemiringan Lereng (LS). (Weschmeir, 1971)



Lampiran 3. Nilai Faktor Pengelolaan Tanaman (C) (Arsyad dan Sinukaban, 1989)

Macam Penggunaan	Faktor C
Tanah terbuka /tanpa tanaman	1,0
Sawah	0,01
Tegalan tidak di spesifikasi	0,7
Ubi Kayu	0,8
Jagung	0,7
Kedelai	0,399
Kentang	0,4
Kacang Tanah	0,2
Padi	0,561
Tebu	0,2
Pisang	0,6
Akar Wangi (Sereh Merah)	0,4
Rumput Bede (tahun pertama)	0,287
Rumput Bede (tahun kedua)	0,002
Kopi dengan penutup tanah buruk	0,2
Talas	0,85
Kebun Campuran : - Kerapatan Tinggi	0,1
- Kerapatan Sedang	0,2
- Kerapatan Rendah	0,5
Perladangan	0,4
Hutan Alam : - Serasah Banyak	0,001
- Serasah Kurang	0,005
Hutan Produksi : - Tebang Habis	0,5
- Tebang Pilih	0,2
Semak Belukar/Padang Rumput	0,3
Ubi Kayu + Kedelai	0,181
Ubi Kayu + Kacang Tanah	0,195
Padi – Sorgum	0,345
Padi – Kedelai	0,417
Kacang Tanah + Gude	0,495
Kacang Tanah + Kacang Tunggak	0,571
Kacang Tanah + Mulsa Jerami 4 ton/ha	0,049
Padi + Mulsa Jerami 4 ton/ha	0,096
Kacang Tanah + Mulsa Jagung 4 ton/ha	0,128
Kacang Tanah + Mulsa Crotalaria 3 ton/ha	0,136
Kacang Tanah + Mulsa Kacang Tunggak	0,259
Kacang Tanah + Mulsa Jerami 2 ton/ha	0,377
Padi + Mulsa Crotalaria 3 ton/ha	0,387
Pola Tanam Tumpang Gilir **) + Mulsa Jerami	0,079
Pola Tanam Berurutan ***) + Mulsa Sisa Tanaman	0,357
Alang-alang Murni Subur	0,001

Lampiran 4. Hasil Pengukuran Kedalaman Efektif Tanah di DAS Baliase (Balai Pengolahan Bendung Baliase, 2020)

JENIS TANAH	KEDALAMAN EFEKTIF
Lithic Ustorthents	44
Lithic Ustorthents	52
Lithic Ustorthents	39
Typic Haplustults	106
Typic Haplustults	37
Typic Haplustults	43
Typic Haplustults	52
Typic Haplustults	36
Typic Haplustults	32
Typic Haplustults	98
Typic Haplustults	117
Typic Hapludults	105
Typic Hapludults	87
Typic Hapludults	90
Typic Hapludults	89
Typic Hapludults	102
Typic Hapludults	91

Lampiran 5. Nilai Faktor Kedalaman Berbagai Jenis Tanah (Hammer, 1991)

KATEGORI SUB ORDER	NILAI FAKTOR KEDALAMAN
Aqualfs	0,9
Udalfs	0,9
Ustalfs	0,9
Aquents	0,9
Andepts	1,0
Aquepts	0,95
Tropepts	1,0
Albolls	0,9
Aqualls	0,9
Rendolls	0,9
Udolls	1,0
Ustolls	1,0
Aquox	0,9
Hamox	0,9
Orthox	0,9
Ustox	0,9
Udults	0,8
Ustults	0,8
Uderts	1,0

Lampiran 6. Nilai Faktor P Konservasi Tanah (Arsyad, 2010)

TINDAKAN KONSERVASI TANAH	NILAI P
Teras Bangku :	
- Kontruksi Baik	0,04
- Konstruksi Sedang	0,15
- Konstruksi Kurang Baik	0,35
- Konstruksi Tradisional	0,40
Strip Tanaman Rumput Bahia	0,40
- Bagus	0,04
- Jelek	0,40
Hill side ditch atau field pits	0,3
Pengolahan tanah dan Penanaman Menurut garis Kontur :	
- Kemiringan 0%-8%	0,50
- Kemiringan 9%-20%	0,75
- Kemiringan lebih dari 20%	0,90
Tanpa Tindakan konservasi	1,00
Limbah Jerami yang digunakan :	
- 6 ton/ha/tahun	0,3
- 3 ton/ha/tahun	0,5
- 1 ton/ha/tahun	0,8
Tanaman Perkebunan :	
- Dengan Penutup Tanah Rapat	0,1
- Dengan Penutup Tanah Sedang	0,5
Reboisasi dengan penutup tanah pada awal strip cropping jagung-kacang tanah dan sisa tanaman dijadikan mulsa	0,3
Tanaman dijadikan Mulsa	0,050
Jagung-Kedelai, sisa tanaman dijadikan mulsa	0,087
Jagung Mulsa Jerami Padi	0,008
Padi gogo-kedelai, mulsa Jerami 4 ton/ha	0,193
Kacang tanah – Kacang Hijau	0,730

Kacang tanah – Kacang Hijau- Mulsa Jerami	0,013
Padi gogo – Jagung – Kacang tanah+mulsa	0,267
Jagung+padi gogo+ubi kayu+kacang tanah+sisa tanaman dijadikan mulsa	0,159
Teras Gulud : Padi - Jagung	0,0139
Teras Gulud : Sorgum – Sorgum	0,041
Teras Gulud : Ketela Pohon	0,063
Teras Gulud : Jagung – Kacang Tanah + Mulsa + Sisa Tanaman dijadikan mulsa	0,006
Teras Gulud : Kacang tanah + Kedelai	0,105
Teras Gulud : Padi – Jagung – Kacang Tunggak + Kapur 2 ton/ha	0,012
Teras Bangku : Sorgum - Sorgum	0,024
Teras Bangku : Kacang Tanah-Kacang Tanah	0,009
Teras Bangku : Tanpa Tanaman	0,039
Serai Wangi	0,537
Alang-Alang	0,021
Ubi Kayu	0,461
Sorgum-Sorgum	0,341
Crotalaria Ussaramouensis	0,502
Padi gogo – Jagung	0,209
Padi gogo – Jagung – Mulsa Jerami	0,083
Padi gogo- jagung- kapur 2 ton/ha – mulsa – pupuk kandang 10-20 ton/ha	0,030
Jagung - padi gogo + Ubi Kayu – kedelai/kacang tanah	0,421
Jagung – kacang tanah – kacang hijau – mulsa	0,014
Strip Crotalaria – sorgum – sorgum	0,264
Strip Crotalaria – Kacang Tanah – Ketela Pohon	0,405
Strip Crotalaria – Padi gogo – kedelai	0,193
Strip Rumput - Padi gogo	0,841

Lampiran 7. Penilaian Kandungan Bahan Organik (Suharsono, 1994)

KELAS	PERSENTASE (%)
Sangat Rendah	< 1
Rendah	1 – 2
Sedang	2,1 – 3
Tinggi	3,1 – 5
Sangat Tinggi	>5

Lampiran 8. Kode Klasifikasi Struktur Tanah (Arsyad, 2010)

KODE STRUKTUR	KELAS DIAMETER (mm)	KODE
Granuler Sangat Halus	< 1	1
Granuler Halus	1 – 2	2
Granuler Sedang Sampai Kasar	2,1 – 10	3
Bentuk Blok, Bloky, Plat dan Masif	-	4

Lampiran 9. Kelas Permeabilitas Tanah (Arsyad, 2010)

KELAS PERMEABILITAS	KECEPATAN (cm/jam)	KODE
Sangat Lambat	< 0,5	6
Lambat	0,6 – 2,0	5
Lambat sampai Sedang	2,1 – 6,3	4
Sedang	6,4 – 12,7	3
Sedang Sampai Cepat	12,8 – 25,4	2
Cepat	>25	1

Lampiran 10. Pedoman Penentuan Tingkat Bahaya Erosi (Suharsono, 1994)

EROSI (ton/ha/tahun)	HARKAT
>480	Sangat Berat
180 – 480	Berat
60 – 180	Sedang
15 – 60	Ringan
<15	Sangat Ringan

Lampiran 11. Hasil Analisis dan Sifat Bahan Organik Tanah di DAS Baliase (Balai Pengolahan Bendung Baliase, 2020)

BD (g/cm³)	PD (g/cm³)	BO (%)	P(%)	KA (%)
1,3	1,8	2,03	27	23,43
1,6	2,1	0,14	23,80	21,45
1,06	1,7	2,67	37	25,7
1,1	1,8	1,33	38	25,5
0,47	1,6	2,26	35,25	28,98
1,77	2,5	1,63	32	26,75
1,3	2,0	2,53	35	23,67
1,9	2,6	2,54	26,92	24,16

Keterangan :

- BD = Bulk Density
- PD = Partikel Density
- BO = Bahan Organik
- P = Porositas
- KA = Kapasitas Air

Lampiran 12. Rata-Rata Curah Hujan (CH) Bulanan (mm), Hujan Harian (HH) dan Hujan Maks selama 10 tahun terakhir (2011 -2021) Pada Stasiun BPP Bone-Bone.

Bulan	Curah Hujan (mm)	Curah Hujan Harian Maksimum (mm)	Hari Hujan (Hari)
Januari	852,5	177	27
Februari	666,3	125	26
Maret	358,2	117	24
April	266,1	118	17
Mei	101,2	35	17
Juni	47,5	32	11
Juli	35,0	18	6
Agustus	6,1	29	2
September	10,2	35	3
Oktober	47,1	24	11
November	285,0	64	18
Desember	716,9	106	22
Jumlah	3.392,1		

Lampiran 13. Rata-Rata Curah Hujan (CH) Bulanan (mm), Hujan Harian (HH) dan Hujan Maks selama 10 tahun terakhir (2011 -2021) Pada Stasiun Kebun Percobaan Mariri.

Bulan	Curah Hujan (mm)	Curah Hujan Harian Maksimum (mm)	Hari Hujan (Hari)
Januari	520,3	143	15
Februari	439,7	98	14
Maret	373,3	92	12
April	231,4	80	8
Mei	180,8	70	9
Juni	158,6	32	6
Juli	61,7	29	4
Agustus	25,7	13	3
September	57,0	15	8
Oktober	81,5	13	9
November	314,0	80	10
Desember	356,0	90	12
Jumlah	2800		

Lampiran 15. Dokumentasi Kondisi Lokasi Penelitian di Sub DAS Bone-Bone



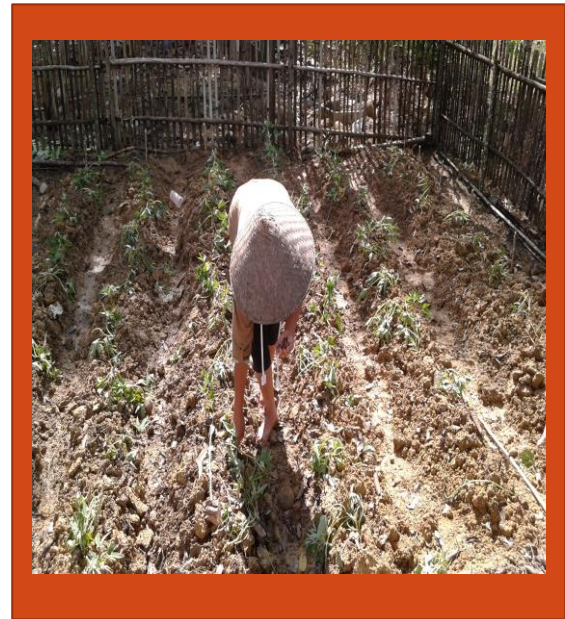
Kondisi Penutupan Lahan disekitar Sub DAS Bone-Bone



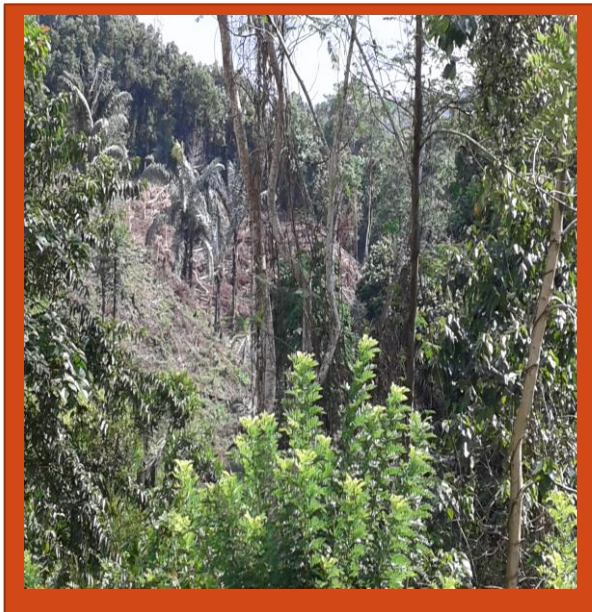
Kondisi Penutupan Lahan yang telah di buka (untuk kebun, palawija dan persawahan).



Penanaman Pohon dan Kakao Pada Areal Sub DAS Bone-Bone



Olah Tanah Menurut Kontur Pada Tanaman kebun dan ladang



Longsor Pada Areal Hutan Lindung



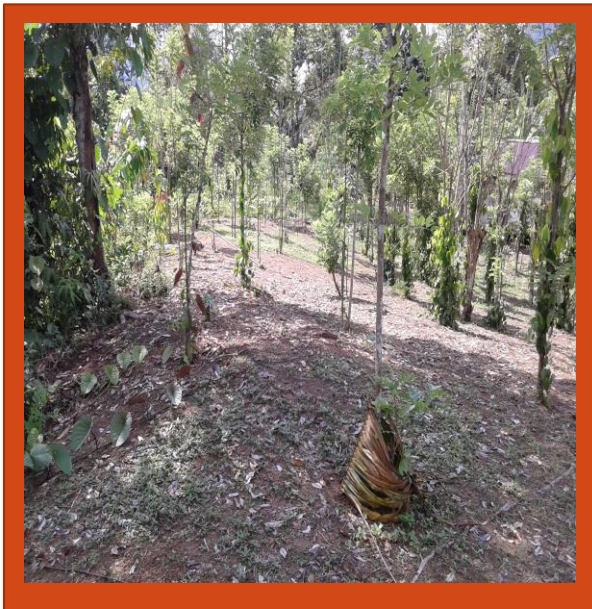
Longsor Pada Daerah Bantaran Sungai Dilokasi Sub-DAS Bone-Bone



Kebun Campuran Pada Kawasan hutan dan Tanpa konservasi tanah.



Kebun Kakao dengan sistem Tumpangsari.



Budidaya Lada Pada Kawasan Hutan



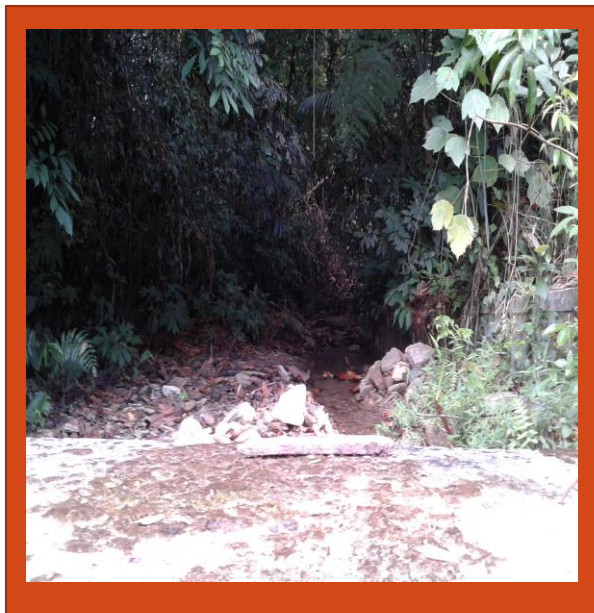
Gamal Sebagai Tempat Panjatan bagi lada dan tanpa tanaman penutup tanah



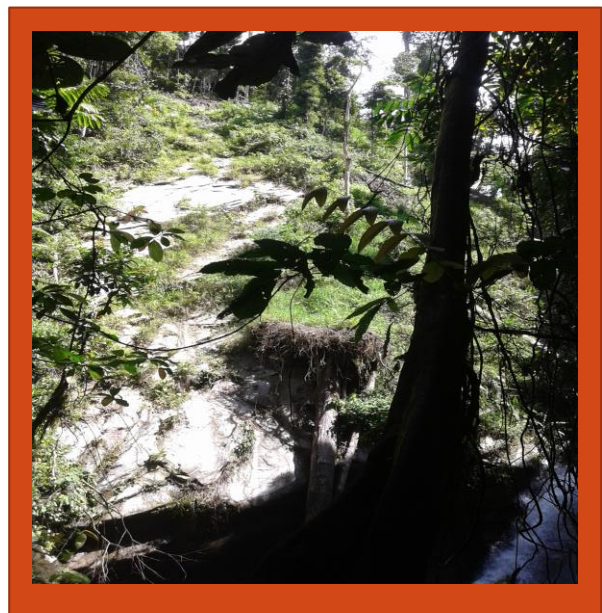
Pembukaan Sawah disertai teras bangku
Pada Kawasan Hutan Lindung



Pengelolaan tanah pada lahan
Persawahan



Hutan Alam Kerapatan Sedang



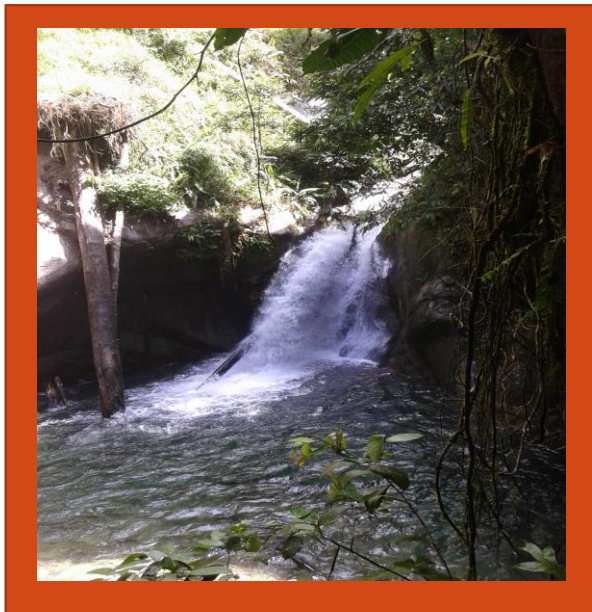
Longsor pada Kawasan hutan



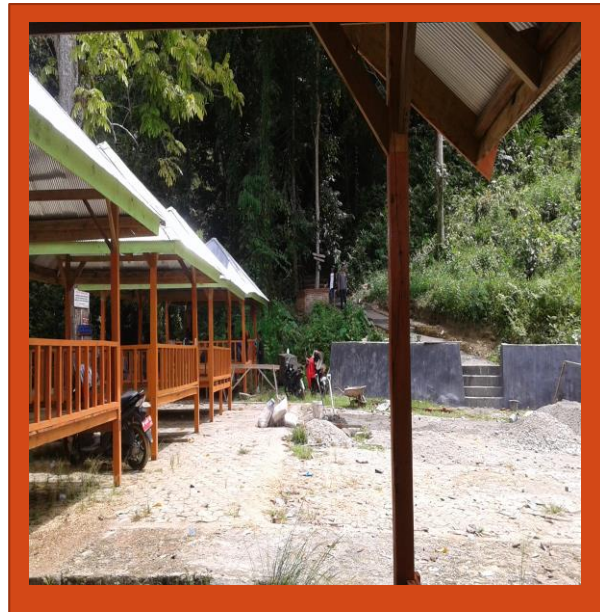
Kawasan Hutan Lindung tanpa konservasi ditanami kelapa sawit saja (monokultur).



Hutan Lindung Teknik konservasi yang ditanami kelapa sawit dan tanaman jengkol



Sub-DAS Bone-Bone Sebagai Kawasan Penyangga dan Sumber Air irigasi dan PDAM.



Sarana Rekreasi Alam pada kawasan Air Terjun Bantimurung di Sub DAS Bone-Bone