

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis pada kondisi biofisik kesesuaian lahan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tata guna lahan pada Sub DAS Dounggi yaitu di lokasi Hutan sebagai hutan tak terganggu sedikit seresah, teknik konservasi yang digunakan kontur cropping kemiringan 15-25% dan pada Ladang sebagai lahan jagung dan teknik konservasinya kontur cropping kemiringan 15-25% dengan nilai CP di lokasi Hutan 0,004 dan Ladang 0,512, kemiringan lereng pada daerah penelitian termasuk agak curam(25%) dengan nilai LS sebesar 3,10 dan memiliki jenis tanah andisol dengan nilai Indeks erodibilitas (K) sebesar 0,11 (Hutan dan Ladang). Sub DAS Dounggi memiliki laju erosi pada lokasi Hutan sebesar 0,41 dan 52,49 di Ladang ton/ha/tahun, laju sedimentasi di lokasi Hutan sebesar 3,485 dan Ladang 446,185ton/tahun atau 2,323kg/m³ pada hutan dan Ladang 297,457kg/m³, tergolong dalam kelas sangat ringan (Hutan) dan ringan (Ladang).
2. Tingkat bahaya erosi pada Sub DAS Dounggi di lokasi Hutan masuk pada kategori sangat ringan dan ringan pada Ladang (<15 dan 16-60 ton/ha/tahun).

5.2. Saran

Berdasarkan hasil, pembahasan dan simpulan di atas, maka dapat disarankan sebagai berikut:

1. Erosi yang terjadi berada dalam kisaran sangat ringan dan ringan, sehingga turut menjaga kelestarian kawasan hutan dan menghambat kegiatan alih fungsi lahan dan penebangan liar. Untuk menghindari menanam tanaman musiman, disarankan untuk tidak menanam di area ladang dengan kemiringan melebihi 15%.
2. Kepatuhan terhadap prinsip-prinsip konservasi memerlukan pertimbangan yang cermat dalam penggunaan lahan.



DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, S. 2010. *Konservasi Tanah dan Air*. Edisi ke-2. Bogor: IPB Press
- Arif Ghazali Ritonga. Abdul Rauf. 2016. *Karakteristik Biologi Tanah pada Berbagai Penggunaan Lahan di Sub DAS Petani Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara*. Fakultas Pertanian, USU, Medan. *Jurnal Agroekoteknologi* . Vol.4. No.3 pp. 1983 – 1988.
- Asdak C, 2014, *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, Cetakan Ke-6, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta..
- Asdak C. 2010. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Banuwa, I. S, 2013, *Erosi*, Prenadamedia Group, Jakarta.
- Budi Utomo. 2010. *Fotosintesis pada Tumbuhan. Karya Ilmiah*. Fakultas Pertanian USU.
- FAO. 2012. *Planning for Sustainable use of Land Resources. Toward a New Approach*. FAO Land and Water Bulletin. Food and Agriculture Organization. Rome.
- Fahmi, Ikromi. 2015. *Analisis Pencarian Data Curah Hujan yang Hilang dengan Metode Rasional dan Metode Inversed Square Distance (Studi Kasus Wilayah Kabupaten Pringsewu)*. Fakultas Teknik, Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2009. *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tata Guna Lahan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Hardjowigeno, S. 2015. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Penerbit Akademika Pressindo. Jakarta.
- Harjadi, Sri Setyati. 2008. *Pengantar Agronomi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka.
- Hudson, T. 2008. *Using nutrition to review primary dysmenhorrea. Alternative & Complementary Therapies*. Marry Ann Liebert, Inc.
- Jamulyah. 2010. *Evaluasi Sumberdaya Lahan, Kemampuan Lahan*. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Kartasapoetra, A. G, dkk. 2012. *Klimatologi: Pengaruh Iklim Terhadap Tanah dan Tanaman*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Morgan, R. P. C. 2013. *Soil Erosion and Conservation (fourth edition)*. Malaysia: Logman Group UK.

- Prastowo dan Pawitan H. 2011. *Masalah Sumberdaya Air dan Strategi Pengelolaan DAS*. Bogor: IPB Press.
- Puslittanak. 2009. *Usahatani pada Lahan Kering*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian. Bogor.
- Rahim, S E. 2008. *Pengendalian Erosi Tanah: Dalam Rangka Pelestarian Lingkungan Hidup*. Bogor: IPB Press.
- Setyono R, 2011. *Kajian Distributor Sedimentasi Waduk Wonorejo, Tulungagung, Jawa Timur*. *Media Teknik Sipil*. 9(2): 132-141
- Sinaga, Ernawati, 2012. *Biokimia Dasar*. Jakarta Barat: PT. ISFI Penerbitan.
- Sitanala Arsyad, 2010. *Konservasi Air dan Tanah*. IPB Press. Bogor.
- Sitorus, Marham. 2010. *Kimia Organik Umum Graha Ilmu*: Yogyakarta.
- Sukartaatmadja, S. 2009. *Perlindungan Lereng dan Pengendalian Erosi Menggunakan Vegetasi Penutup*. Bogor: Jurusan Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian. IPB.
- Suripin., 2012, *Pelestarian Sumber Daya Tanah dan Air*. Yogyakarta.
- Webster dalam Suripin. 2012. *Pelestarian Sumberdaya Tanah dan Air*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Wikandinata, B dan Adinugroho B, 2008. *Evaluasi Laju Erosi dan Laju Sedimentasi pada Waduk Cacaban Tegal* [skripsi]. Semarang (ID): Universitas Katolik Seogijapranata.
- Wischmeimer, W. H. and D. D. Smith, 2008. *Predicting Rainfall Erosion Losses. a Guide to Conservation Planning*. U. S Department of Agriculture Handbook No. 537