

## Daftar Pustaka

- Abas, A., Sulaeman, Y., Abdurachman, A., 2003, “Keragaan dan Dampak Penerapan Usaha Tani Konservasi terhadap Tingkat Produktivitas Lahan Kering Perbukitan Yogyakarta”. Jurnal Litbang Pertanian, Vol. 22, No. 2.
- Agus, F. dan Widiyanto, 2004, *Petunjuk Praktis Konservasi Tanah Pertanian Lahan Kering*, Bogor: World Agroforestry Centre ICRAF Southeast Asia.
- Arianti, F.D., 2012, Pengaruh Pengelolaan Lahan Pertanian Terhadap Erosi dan Sedimentasi di DAS Galeh Kabupaten Semarang, Jawa Tengah, *Disertasi*: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Ariyanto, 2007, Evaluasi konservasi tanah cara teras bangku terhadap konsentrasi air dan persepsi masyarakat di daerah aliran sungai Loano, *Tesis*: Ilmu Lingkungan, Fakultas Geografi UGM
- Arsyad, S., 1989, *Konservasi Tanah dan Air*, Bogor : Penerbit Institut Pertanian Bogor Press.
- Asdak, C., 2002, *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Assouline , S., dan Ben-Hur, M. , 2006, “Effects of Rainfall Intensity and Slope Gradient on the Dynamics of Interrill Erosion During Soil Surface Sealing”, *Catena*, Vol. 66, hal :211 – 220.
- Badan Standardisasi Nasional (BSN).(2014).SNI 7943:2014. Panduan Konservasi Tanah dan Air untuk Penanggulangan Degradasi Lahan
- Bakimchandra,O., 2011, *Integrated Fuzzy-GIS Approach for Assessing Regional Soil Erosion Risks*. Disertasi, Jerman : Universitas Stuttgart.
- Balai Pengelolaan Das Serayu Opak Progo Ditjen Bina Pengelolaan Das Dan Perhutanan Sosial Kementerian Kehutanan Dengan Fakultas Geografi ,Universitas Gadjah Mada, 2014, *Laporan Akhir. Aplikasi Swat (Soil And Water Assessment Tool) Untuk Analisis Penggunaan Lahan Das Serang. Yogyakarta*
- Bernard, I., Chaster, 1992. Organisasi dan Manajemen Struktur, Perilaku, dan Proses. Jakarta : Gramedia.
- Blanco, H. dan Lal, R., 2010, *Principles of Soil Conservation and Management*, London :Springer
- Bocco, G., 1991, “Gully Erosion: Processes and Models. *Progress in Physical Geography*”, Vol. 15, No.4, hal: 392–406.
- Bocco, G., Valenzuela, C.R., 1988, “Integration Of GIS and Image Processing in Soil Erosion Studies Using ILWIS”. *ITC Journal*, Vol.4, hal. 309–319.
- Chen, V.Y.C., Lien, H.P., Liu, C.H., Liou, J.J.H., Tzeng, G.H, Yang, LS., 2011, “Fuzzy MCDM Approach for Selecting The Best Environment-Watershed Planning”, *Applied Soft Computing*, Vol.11, hal: 265-275.
- Craswell, E.T. A. Sajjapongse, D. J. B. Howlett dan A. J. Dowling. 1998. Agroforestry in the Management of Sloping Lands in Asia and the Pacific. *Agroforestry Systems* 38: 121–137. Netherland: Kluwer Academic Publishers.

- Danoedoro, P., 2012, *Pengantar Penginderaan Jauh Digital*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Departemen Kehutanan, 1998, Surat Keputusan Direktur Jenderal Reboisasi dan Rehabilitasi Lahan N0 04/Kpts/V/1998. Pedoman Penyusunan Rencana Teknik Lapangan Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah di Daerah Aliran Sungai.
- Dibiyosaputro, S., 2012. Pola Persebaran Keruangan Erosi Permukaan Sebagai Respon Lahan Terhadap Hujan di Daerah Aliran Sungai Secang Kabupaten Kulon Progo DIY. *Disertasi*: Fakultas Geografi UGM.
- Ekawati, S., Ginoga, K.L., Lugina, M., 2005, "Kelembagaan Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah pada Tingkat Mikro DAS, Kabupaten, dan Propinsi di Era Otonomi Daerah". *Jurnal penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, Vol.2, hal: 141-154.
- Fulazzaky, M.A. dan Abdul, H.A.G., 2009, "Challeges of Soil Erosion and Sluge Management for Sustainable Development in Indonesia", *Jurnal of Environmental Management*, Vol. 90, Hal: 2387-2392.
- Gorsevski, P.V., Foltz, R.B., William, P.E.G., dan Elliot, J., 2006. "Spatial Prediction of Landslide Hazard Using Logistic Regression and ROC Analysis. *Transactions in GIS*", Vol. 10, No. 3, hal: 395–415.
- Handayani, I.G.A.K., 2013, *Konservasi DAS Solo Hulu Dalam Rangka Sustanable Development* (Perspekif hukum Administrasi Negara). *Bustur*, Vol.2.
- Harmon, S.R., dan Doe, W.W., 2001. *Landscape Erosion and Evolution Modeling*, New York : Kluwer Academy/Plenum Publisher.
- Hartono, et al, 2011, *Petunjuk Penulisan Usulan Penelitian dan Tesis*, Yogyakarta : Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada.
- Hiraoka, M., Onda, Y., 2012, "Factors Affecting the Infiltration Capacity in Bamboo Groves", *J. Forest Res. Jpn.* Vol. 17, hal: 403–412.
- Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia SK 328/Menhut-II/2009. Tentang Penetapan Daerah Aliran Sungai (DAS) Prioritas dalam Rangka Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Tahun 2010-2014.
- Kementerian Pekerjaan Umum, 2012, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 11/Prt/M/2012 Rencana Aksi Nasional Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim Tahun 2012-2020.
- Keputusan Menteri Pekerjaan Umum. 590/KPTS/M/2010. Pola Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Progo-Opak-Serang Tahun 2010.
- Kironoto, B.A. dan Yulistiyanto, B, 2010, *Sedimentasi Waduk dan Teknik Pengendaliannya*. Bahan Kuliah Program S2 Teknik Sipil, Minat Teknik Keairan. Program Studi Teknik Sipil, Program Pascasarjana Fakultas Teknik UGM. Yogyakarta.
- Krois, J. dan Schlute, A., 2014. "GIS-Based Multi-Criteria Evaluation to Identify Potential Sites for Soil and Water Conservation Techniques in the Ronquillo Watershed, Northern Peru", *Applied Geography*, Vol: 51, hal: 131-142.

- Kumar, A.B., Dwivedi, R.S., Tiwari, K.N., 1996, "The Effects of Image Scale on Delineation of Eroded Lands Using Remote Sensing Data". *International Journal of Remote Sensing*, Vol. 17, No.11, hal: 2135 – 2143.
- Kusumadewi, S. dan Hartanti, S., 2010, *Neuro-Fuzzy Integrasi Sistem Fuzzy dan Jaringan Syaraf Tiruan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Lal, R., 2001, "Soil Degradation by Erosion. *Land Degradation & Development*", Vol.12,No. 6, hal: 519 – 539.
- Langran,K.J., 1983, Potential for Monitoring Soil Erosion Features and Soil Erosion Modelling Components from Remote Sensed Data,*Proceedings of IGARSS;83 IEEE*, San Fancisco,CA,pp 2.1-2.4.
- Lee, S., 2004, "Soil Erosion Assessment And Its Verification Using The Universal Soil Loss Equation And Geographic Information System: A Case Study At Boun, Korea", *Environmental Geology*. Vol. 45, No.4, hal: 457 – 465.
- Lillesand, T.M. dan R.W. Kiefer, 1994, *Penginderaan Jauh dan Interpretasi Citra*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Mawardi,M, 2012, *Rekayasa Konservasi Tanah dan Air*. Yogyakarta: Bursa Ilmu
- Malczewski, J., 2004, "GIS-Based Land-Use Suitability Analysis: A Critical Overview". *Journal Progress in Planning*, Vol. 62, hal: 3-64.
- McCoy, R.M., 2005, *Field Methode in Remote Sensing*, New York: The Guilford Press
- Morgan, R.C.P., 2005,*Soil Erosion and Conservation Third Edition*, Amerika : Blackwell Publishing.
- Morgan dan Duzant, 2007, "Modified MMF (Morgan-Morgan-Finney) /Model for Evaluating Effects of Crops and Vegetation Cover on Soil Erosion". *Earth Surface Processes and Landform. Published Online in Wiley InterScience* ([www.interscience.wiley.com](http://www.interscience.wiley.com))
- Morgan, R.C.P. dan Quinton, J.N., 2001. Erosion Modelling,dalam *Landscape Erosion and Evolution Modeling*, diedit oleh Harmon, S.R., dan Doe, W.W., New York : Kluwer Academy/Plenum Publisher.
- Nanko, K., Mizugaki, S., Onda, Y., 2008, "Estimation of Soil Splash Detachment Rates on the Forest Floor of an Unmanaged Japanese Cypress Plantation Based on Field Measurements of Throughfall Drop Sizes and Velocities". *Catena*, Vol.72, hal: 348–361.
- Nearing, M.A, 2000, Evaluating Soil Erosion Models Using Measured Plot Data: Accounting For Variability In The Data. *Earth Surf. Process. Landforms* Vol. 25, hal: 1035-1043
- Nobre, R.C., Filho, M.O.C.R., Mansur, W.J., Nobre, M.M.M., Cosenz, C.A.N., 2007, "Groundwater Vulnerability and Risk Mapping Using GIS Modelling and a Fuzzy Logic Tool", *Journal of Contaminant Hydrology*, Vol. 94, hal: 277-292.
- Nugroho.,et al, 1985, *Rumus Rumus Statistik Serta Penerapannya*. Jakarta: CV Rajawali.

- Okoba, B.O., Sterk, G, 2006, “Quantification of Visual Soil Erosion Indicators in Gikuuri Catchment in the Central Highlands of Kenya”. *Geoderma* Vol.134, hal: 34–47.
- Paimin, I.B., Pramono, Purwanto, Indrawati, D.R., 2012, Sistem Perencanaan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Bogor :Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi (P3KR).
- Peraturan Direktur Jendral Bina Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Perhutanan Sosial. Nomor P-4/V-SET/2013. Tentang Petunjuk Teknis Penyusunan Data Spasial Lahan Kritis.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 37 Tahun 2012. Tentang Pengelolaan Daerah aliran Sungai.
- Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.9/Menhut-II/2013. Tentang Tata Cara Pelaksanaan, Kegiatan Pendukung dan Pemberian Intensif Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan.
- Peraturan Direktur Jenderal Bina Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Dan Perhutanan Sosial Nomor : P. 3/V-Set/2013 Tentang Pedoman Identifikasi Karakteristik Daerah Aliran Sungai.
- Pathak, D.R. dan Hiratsuka, A, 2011, “An Integrated GIS Based Fuzzy Pattern Recognition Model to Compute Groundwater Vulnerability Index for Decision Making”, *Journal Of Hydro-Environment Research*”, Vol. 5, No.1, hal: 63–77.
- Pradhan, B., 2007, “Landslide Susceptibility Mapping of a Catchment Area Using Frequency Ratio, Fuzzy Logic and Multivariate Logistic Regression Approaches”, *J. Indian Soc. Remote Sensing*, Vol. 38, hal: 301-320.
- Presentasi Sidang Ke-III Tim Koordinasi Pengelolaan Sumberdaya Air Wilayah Sungai Progo Opak Serang : Penanganan Konservasi (RHL) Di WS. Progo, Opak Dan Serang, 2013, Narjan, Yogyakarta: Balai Pengelolaan DAS Serayu Opak Progo.
- Rahim, S.E., 2000, *Pengendalian Erosi Tanah Dalam Rangka Pelestarian Lingkungan Hidup*, Jakarta: Bumi Akasara.
- Renard,K.G., Foster, G.R., Weesies, G.A., Mc Cool, D.K., Yoder, D.C., 1997,*Predicting Soil Erosion by Water: a Guide to Conservation Planning With the Revised Universal Soil Loss Equation (RUSLE) Agriculture Handbook No 703.404 pp*, Amerika: Departement of Agriculture.
- Roziqin, 2014, Prediksi Erosi Permukaan dan Evaluasi Kemampuan Lahan dengan Pendekatan Geomorfologi untuk Menentukan Prioritas dan Arah Konservasi Tanah di Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo, *Tesis*: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Seta, A.K., 1991, *Konservasi Sumberdaya Tanah dan Air*. Jakarta: Kalam Mulia.
- Sidle, R.C., Sasaki, S., Otsuki, M., Noguchi, S., Rahim Nik, A, 2004, Sediment Pathways in a Tropical Forest: Effects of Logging Roads and Skid Trails. *Hydrology. Process*. Vol.18, hal: 703–720.
- Sitompul, 1998, Evaluasi Konservasi Lahan DAS Serang Berbasis Data Penginderaan Jauh, *Tesis*, Yogyakarta: Fakultas Geografi.

- Skidmore, A., 2003, *Enviromental Modelling in GIS and Remote Sensing*. New York : Taylor and Francis.
- Subagyono, K., Marwanto, S., Kurnia, E., 2003, *Teknik Konservasi Tanah Secara Vegetatif*. Jawa Barat: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian.
- Suharsono, P., 1999. *Identifikasi Bentuk Lahan dan Interpretasi Citra untuk Geomorfologi*. Yogyakarta: PUSPIC Fakultas Geografi UGM.
- Sumarta, V. A.(2014). *Identifikasi Resiko Bahaya Seismik pada Bendungan Sermo Berdasarkan Pengukuran Mikrotremor*. Skripsi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Suprayogiet al, 2013, *Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, Yogyakarta: GadjahMada University Press.
- Sutanto, 1986, *Penginderaan Jauh (Jilid 1)*, Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Suyana, J dan Endang, S.M., 2014, Analisis KemampuanLahan pada Sistem Pertanian di Sub-DAS Serang Daerah Tangkapan Waduk Kedung Ombo. *Sains Tanah – Jurnal Ilmu Tanah dan Agroklimatologi*, Vol. 11, No. 2.
- Stocking, M dan Niamh M, 2000, *Land Degradation- Guidelines For Field Assessment*. Norwich
- Tagestani, M.H, 2009, “A Comparative Study of Dempster-Shafer and Fuzzy Models For Landslide Suspectibility Mapping Using a GIS : An Experience From Zagros Mountains, SW Iran”, *Journal of Asian Earth Science*, Vol. 35, hal: 66-73.
- Tarigan, D.R. dan Mardiatno, 2012, “Pengaruh Erosivitas Dan Topografi Terhadap Kehilangan Tanah Pada Erosi Alur Di Daerah Aliran Sungai Secang Desa Hargotirto Kecamatan Kokap Kabupaten Kulonprogo”, *Jurnal Bumi*, Vol. 1, No: 3
- Utomo ,W.H, 1989, *Konservasi Tanah di Indonesia: suatuRekamandanAnalisa*. Jakarta: Rajawali
- \_\_\_\_\_,1994, *Erosi dan Konservasi Tanah*. Malang: Penerbit IKIP Malang.
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah
- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2014. Tentang Konservasi Tanah dan Air.
- Van Dijk et al., 2002. “Review Rainfall Intensity-kinetic Energi Relationship: a Critical Literature Appraisal. *Journal of Hydrology*, Vol. 261, hal: 1-23.
- Vrieling, A., 2006, “Satellite Remote Sensing for Water Erosion Assessment: A Review”, *Catena*, Vol. 65, hal:2-18.
- Wischmeier, W.H., dan Smith, D.D., 1978, *Predicting Rainfall Erosion Losses a Guide to Conservation Planning*, U.S. Dep. Agric., Agric.Handb.No.537.
- Wyatt, P., Ralphs, M., 2003, *GIS in Land and Property Management*, New York : Spon Press
- [www.kemenkopkm.go.id](http://www.kemenkopkm.go.id), 21 Januari 2013. Kerugian Pertanian Capai Rp3,42 Miliar Akibat Banjir, diakses Januari 2015

- Yoshino, K. dan Ishioka, Y., 2005, "Guidelines For Soil Conservation Towards Integrated Basin Management for Sustainable Development: a New Approach Based on The Assessment of Soil Loss Risk Using Remote Sensing and GIS", *Paddy Water Environmental Journal*, Vol. 3, hal: 235–247
- Zadeh, L.A., 1965, Fuzzy Set, *Journal Information and Control*, Vol. 8, hal: 338-353.
- Zhang, H., Yang, Q., Li,R., Liu, Q., Moore, D., He, P., Ritsema, C.J., Geissen, V., 2013 , "Extension of a GIS Procedure for Calculating the RUSLE Equation LS Factor", *Computers & Geosciences*, Vol.52 hal: 177–188.
- Zhu, A-X., Wang,R., Qiao, J., Qin, C., Chen, Y., Liu, J., Du, F., Lin, Y., Zhu., T., 2014, "An Expert Knowledge Based Approach to Landslide susceptibility Mapping Using GIS and Fuzzy Logic". *Journal Geomorphology*, Vol. 214, hal: 128-138.