

## DAFTAR PUSTAKA

- Alewell, C., Borrelli, P., Meusburger, K., & Panagos, P. (2019). Using the USLE: Chances, challenges and limitations of soil erosion modelling, *International Soil and Water Conservation Research*, 7, 203–225. *Assessment of Erosion*. Eds. M. de Boodt, D. Gabriel. Chichester, West Sussex, UK. John Wiley and Sons, Inc, 127–132.
- Amri, M. A. (2020). Analisis Tingkat Bahaya Erosi Pada Kemiringan Lereng Yang Berbeda Di Desa Girirejo, Imogiri, Yogyakarta. *Yogyakarta: UPN" Veteran*.
- Anasiru, R. H. (2016). Analisis spasial dalam klasifikasi lahan kritis di kawasan Sub-DAS Langge Gorontalo. *Informatika Pertanian*, 25(2), 261–272.
- Anggraini, L. R., Agus, A. T., Novianti, Y. S., Mulyono, E. E., & Yuliyanto, Y. (2019). Indeks Bahaya Erosi Pada Lahan Reklamasi. *Jurnal Geosapta*, 5(2), 141–145.
- Ardiansyah, A. (2022). *Evaluasi Besar Erosi untuk Arahan Konservasi Tanah di Kecamatan Ngargoyoso Kabupaten Karanganyar Tahun 2019*.
- Asmaranto, R., Widhiyanuriyawan, D., & Anwar, M. R. (2017). IbM Pompa Hydram (Hydraulic Ram) Desa Gunung Ronggo Kecamatan Tajinan Kabupaten Malang. *Jurnal Teknik Pengairan: Journal of Water Resources Engineering*, 8(1), 124–129.
- Auliyani, D., & Wijaya, W. W. (2017). Perbandingan prediksi hasil sedimen menggunakan pendekatan model universal soil loss equation dengan pengukuran langsung. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (Journal of Watershed Management Research)*, 1(1), 61–71.
- 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.
- Batu, H. M. R. P., Talakua, S. M., Siregar, A., & Osok, R. M. (2019). Status Kesuburan Tanah Berdasarkan Aspek Kimia dan Fisik Tanah di DAS Wai Ela, Negeri Lima, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 15(1), 1–12.
- Beczek, M., Ryzak, M., Mazur, R., Sochan, A., Polakowski, C., & Bieganowski, A. (2022). Influence of slope incline on the ejection of two-phase soil splashed material. *PLoS ONE*, 17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262203>
- Belasri, A., Lakhouili, A., & Halima, O. I. (2017). Soil erodibility mapping and its correlation with soil properties of Oued El Makhazine watershed, Morocco. *Forestry*, 2(3), 4.
- Benavidez, R., Jackson, B., Maxwell, D., & Norton, K. (2018). A review of the (Revised) Universal Soil Loss Equation ((R)USLE): with a view to increasing its global applicability and improving soil loss estimates. *Hydrology and Earth System Sciences*. <https://doi.org/10.5194/hess-22-6059-2018>
- Biddoccu, M., Guzmán, G., Capello, G., Thielke, T., Strauss, P., Winter, S., Zaller,

- J., Nicolai, A., Cluzeau, D., Popescu, D., Bunea, C., Hoble, A., Cavallo, E., & Gómez, J. (2020). Evaluation of soil erosion risk and identification of soil cover and management factor (C) for RUSLE in European vineyards with different soil management. *International Soil and Water Conservation Research*, 8, 337–353. <https://doi.org/10.1016/j.iswcr.2020.07.003>
- Bukhari, I., Lubis, K. S., & Lubis, A. (2014). Pendugaan Erosi Aktual Berdasarkan Metode USLE Melalui Pendekatan Vegetasi, Kemiringan Lereng dan Erodibilitas di Hulu Sub DAS Padang. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 3(1), 102824.
- Darmawan, A. R., Sholichin, M., Limantara, L. M., & Andawayanti, U. (2014). Studi potensi tanah longsor dan upaya pengendaliannya di Wilayah Sub DAS Konto Hulu. *Jurnal Teknik Pengairan*, 5(1), 68–78.
- Dharmawan, I. W. S., Pratiwi, Siregar, C. A., Narendra, B. H., Undaharta, N. K. E., Sitepu, B. S., Sukmana, A., Wiratmoko, M. D. E., Abywijaya, I. K., & Sari, N. (2023). Implementation of soil and water conservation in Indonesia and its impacts on biodiversity, hydrology, soil erosion and microclimate. *Applied Sciences*, 13(13), 7648.
- Dunggio, I., & Ichsan, A. C. (2022). Efektifitas Pembuatan Tanaman Vegetatif dalam Menanggulangi Erosi dan Sedimentasi (Studi Kasus di Daerah Aliran Sungai Limboto Provinsi Gorontalo). *Jurnal Belantara*, 5(1), 45–58.
- Fajeriana, N., & Risal, D. (2023). Peningkatan Pemahaman Tentang Potensi Erosi: Erosivitas dan Erodibilitas Dengan Simulasi Hujan Pada Topografi dan Tutupan Lahan yang Berbeda. *Abdimas: Papua Journal of Community Service*, 5(1), 64–74.
- Farhan, Y., & Nawaiseh, S. (2015). Spatial assessment of soil erosion risk using RUSLE and GIS techniques. *Environmental Earth Sciences*, 74, 4649–4669.
- Hariati, F., Taqwa, F. M. L., Alimuddin, A., Salman, N., & Sulaeman, N. H. F. (2022). Simulasi perubahan tata guna lahan terhadap laju erosi lahan menggunakan metode universal soil loss equation (usle) pada daerah aliran sungai (das) ciseel. *Tameh*, 11(1), 52–61.
- Harisman, K., Frasetya, B., Sudrajat, A., Birnadi, S., & Sholeha, M. (2019). Penanaman pohon sebagai upaya menjaga cadangan air tanah dan mencegah bahaya erosi di kecamatan cibiru. *Al-Khidmat*, 2(1), 35–39.
- Hariyanto, R. D., Harsono, T. N., & Fadiarman, F. (2019). Prediksi laju erosi menggunakan metode USLE (universal soil loss equation) di Desa Karang Tengah Kecamatan Babakan Madang Kabupaten Bogor. *J. Geogr. Edukasi Dan Lingkungan. JGEL*, 3(2), 92.
- Herlina, E., Hayati, H., & Muktasam, M. (2023). Analisis Arahan Penggunaan Lahan berdasarkan Kelas Kemampuan Lahan di Daerah Aliran Sungai Kelep Lombok: Analysis of Land Use Direction based on Land Capability Class in the Kelep Watershed, Lombok. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*, 9(3), 502–515.
- Hidayat, A., Badaruddin, B., & Yamani, A. (2020). Analisis laju dan besarnya

- volume infiltrasi pada berbagai tutupan lahan di daerah aliran sungai (DAS) Maluka. *Jurnal Sylva Scientiae*, 2(5), 785–791.
- Holisah, E. U. N., & Prijono, S. (2022). Pengaruh Perbedaan Tanaman Penaung Terhadap Kapasitas Menahan Air Tanah Di Kebun Kopi Rakyat Sumbermanjing Wetan. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 9(2), 375–383.
- Huda, A. S., Nugraha, A. L., & Bashit, N. (2019). Analisis Perubahan Laju Erosi Periode Tahun 2013 Dan Tahun 2018 Berbasis Data Pengindraan Jauh Dan Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus: Das Garang). *Jurnal Geodesi Undip*, 9(1), 106–114.
- Injiliana, L., Widiastuti, T., & Riyono, J. N. (2021). Erodibilitas Tanah (K) Pada Berbagai Tutupan Lahan Di Desa Baru Kecamatan Silat Hilir Kabupaten Kapuas Hulu. *Jurnal Hutan Lestari*, 8(4), 773–781.
- Isra, N., Lias, S. A., & Ahmad, A. (2019). Karakteristik ukuran butir dan mineral liat tanah pada kejadian longsor (studi kasus: Sub DAS Jeneberang). *Jurnal Ecosolum*, 8(2), 62–73.
- Joshi, P., Adhikari, R., Bhandari, R., Shrestha, B., Shrestha, N., Chhetri, S., Sharma, S., & Routh, J. (2023). Himalayan watersheds in Nepal record high soil erosion rates estimated using the RUSLE model and experimental erosion plots. *Heliyon*, 9(5).
- Kadafi, A. (2020). *Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Bawang* [Universitas Brawijaya]. repository.ub.ac.id
- Kalaati, I., Ramlan, R., & Rahman, A. (2019). Tingkat Erodibilitas Tanah Pada Beberapa Tingkat Kemiringan Lahan Di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. *AGROTEKBIS: JURNAL ILMU PERTANIAN (e-Journal)*, 7(2), 172–178.
- Kartika, I., Indarto, I., Pudjojono, M., & Ahmad, H. (2016). Pemetaan tingkat bahaya erosi pada level Sub-DAS: Studi pada dua DAS Identik. *Jurnal Agroteknologi*, 10(01), 117–128.
- Karyati, K. (2015). Parameter-Parameter Curah Hujan yang Mempengaruhi Penaksiran Indeks Erosivitas Hujan di Sri Aman, Sarawak. *Agrifor*, 14(1), 79–86.
- Kurniawan, R., & Sari, R. (2017). Pengaruh permeabilitas terhadap kecepatan infiltrasi. *Jurnal Deformasi*, 2(1), 50–60.
- Lanyala, A. A. A., Hasanah, U., & Ramlan, R. (2016). Prediksi Laju Erosi pada Penggunaan Lahan Berbeda di Daerah Aliran Sungai (DAS) Kawatuna Propinsi Sulawesi Tengah. *AGROTEKBIS: JURNAL ILMU PERTANIAN (e-Journal)*, 4(6), 633–641.
- Lesmana, D., Fauzi, M., Sujatmoko, B., & Sipil, T. (2021). Analisis kemiringan lereng daerah aliran Sungai Kampar dengan titik keluaran Waduk PLTA Koto Panjang. *Jom Fteknik*, 8(2), 1–7.
- Li, M., Wang, K., Ma, X., Fan, M., & Song, Y. (2024). Effects of land use change on soil aggregate stability and erodibility in the karst region of Southwest

- China. *Agronomy*, 14(7), 1534.
- Liu, M., Han, G., & Zhang, Q. (2019). Effects of soil aggregate stability on soil organic carbon and nitrogen under land use change in an erodible region in Southwest China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(20), 3809.
- Liu, Y., Dunkerley, D., López-Vicente, M., Shi, Z., & Wu, G.-L. (2020). Trade-off between surface runoff and soil erosion during the implementation of ecological restoration programs in semiarid regions: A meta-analysis. *The Science of the Total Environment*, 712, 136477. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.136477>
- Mali, M. S., Tanesib, J. L., & Pingak, R. K. (2017). Pemetaan Daerah Rawan Erosi dengan Menggunakan Aplikasi Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografi di Kabupaten Timor Tengah Selatan Propinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Fisika: Fisika Sains Dan Aplikasinya*, 2(2), 58–65.
- Manyiwa, T., & Dikinya, O. (2013). Using universal soil loss equation and soil erodibility factor to assess soil erosion in Tshesebe village, north east Botswana. *African Journal of Agricultural Research*, 8(30), 4170–4178.
- Mardiatno, D., & Marfai, M. A. (2021). *Analisis bencana untuk pengelolaan daerah aliran sungai (das): studi kasus kawasan hulu das Comal*. Ugm Press.
- Maulana, H., Hermita, N., Fatmawaty, A. A., & Firnia, D. (2024). Analisis Erodibilitas Tanah untuk Budidaya Talas Beneng Berkelanjutan berdasarkan Elevasi. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian*, 9(6), 533–546.
- Mikołaj, M., Czuchaj, A., & Marciniak, M. (2023). Impact of rainfall intensity on soil erosion based on experimental research. *Landform Analysis*\*.[DOI: 10.12657/Landfana-042-002].
- Nsabayumva, J. M. V., Apollonio, C., Castelli, G., Bresci, E., Petroselli, A., Sabir, M., Hicintuka, C., & Preti, F. (2025). Impact of Slow-Forming Terraces on Erosion Control and Landscape Restoration in Central Africa's Steep Slopes. *Land*. <https://doi.org/10.3390/land14071419>
- Nurmani, A. M., & Abdul Rahman, U. (2016). *Indeks Bahaya Erosi (IBE) pada Beberapa Penggunaan Lahan di Desa Malei Kecamatan Balaesang*. Tadulako University.
- Nurmani, U., Monde, A., & Rahman, A. (2016). Indeks Bahaya Erosi (IBE) pada Beberapa Penggunaan Lahan di Desa Malei Kecamatan Balaesang Tanjung Kabupaten Donggala. *Agrotekbis*, 4(2), 186–194.
- Pahlevi, R. S., Hasan, H., & Devy, S. D. (2019). Studi Tingkat Erodibilitas Tanah Pada Pit 3000 Blok 3, Pt. Bharinto Ekatama Kabupaten Kutai Barat, Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Teknologi Mineral FT UNMUL*, 6(1).
- Paimin, P. (2017). The effectiveness of mahogany (*Swietenia macrophylla*) plantation forest on controlling erosion and runoff. *Forum Geografi*, 19(1), 88–102.
- Panagos, P., Borrelli, P., Meusburger, K., Yu, B., Klik, A., Jae Lim, K., Yang, J. E., Ni, J., Miao, C., & Chattopadhyay, N. (2017). Global rainfall erosivity

- assessment based on high-temporal resolution rainfall records. *Scientific Reports*, 7(1), 4175.
- Parenja, J. A., Salsabila, M. A., & Parasnalurita, D. (2025). TERASERING SEBAGAI SOLUSI EROSI DI LAHAN KRITIS. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 4(3), 4775–4787.
- Parhadi, P. (2016). Pengaruh Mulsa Jerami Terhadap Laju Erosi Pada Tanah Mediteran. *Wahana Teknik Sipil: Jurnal Pengembangan Teknik Sipil*, 20(1).
- Pasaribu, P. H. P., Rauf, A., & Slamet, B. (2018a). Kajian tingkat bahaya erosi pada berbagai tipe penggunaan lahan di Kecamatan Merdeka Kabupaten Karo. *Jurnal Serambi Engineering*, 3(1), 279–284.
- Pasaribu, P. H. P., Rauf, A., & Slamet, B. (2018b). Kajian tingkat bahaya erosi untuk arahan konservasi tanah pada berbagai tipe penggunaan lahan di Kecamatan Merdeka Kabupaten Karo. *Jurnal Geografi*, 10(1), 51–62.
- Prayitno, P., Tasirin, J. S., & Sumakud, M. (n.d.). (2015). Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (Sig) Dalam Pengklasifikasian Bahaya Erosi Pada Das Talawaan. *Cocos*, 1.
- Putra, A., Widyaningsih, R., & Nurcholis, M. (2019). Analisis faktor erodibilitas tanah penyebab erosi di area tambang batubara Site Melak. *Jurnal Mineral, Energi, Dan Lingkungan*, 3(1), 42–52.
- Rianto, D. J., & Marwadi, A. (2023). Hubungan Erodibilitas Tanah Terhadap Erosi pada Lahan Bekas Penambangan Batubara. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*, 9(2), 379–390.
- Rusdi, M. R. A., & Abubakar, K. (n.d.). The Evaluation of Land Degradation by Erosion in Agricultural Area at Lembah Seulawah Sub-distrik Aceh Besar. *J. Manajemen Sumberdaya Lahan*, 2(3), 240–249.
- Sabaruddin, S., Fitri, S. N. A., & Lestari, L. (2019). Hubungan antara Kandungan Bahan Organik Tanah dengan Periode Pasca Tebang Tanaman HTI Acacia Mangium Willd. *Journal of Tropical Soils*, 14(2), 105–110.
- Saputra, R. T., Utami, S. R., & Agustina, C. (2022). Hubungan kemiringan lereng dan persentase batuan permukaan terhadap longsor berdasarkan hasil simulasi. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 9(2), 339–346.
- Saputro, G. E., & Sastranegara, M. H. (2014). Kajian tingkat bahaya erosi dan indeks nilai penting di hutan rakyat di Desa Candiwulan Kecamatan Kutasari Kabupaten Purbalingga. *Majalah Ilmiah Biologi BIOSFERA: A Scientific Journal*, 31(3), 108–123.
- Sarminah, S., Gultom, U. A., & Ramayana, S. (2022). Estimasi erodibilitas tanah dan identifikasi jenis erosi di wilayah pasca tambang batubara. *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian Dan Kehutanan*, 21(1), 13–26.
- Sheng, Y., Zhang, S., Li, L., Cao, Z., & Zhang, Y. (2025). Simulation of slope soil erosion intensity with different vegetation patterns based on cellular automata model. *Frontiers in Environmental Science*. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2024.1512973>

- Shi, H., Gan, F., Jiang, L., Tan, X., Liu, D., Yan, Y., Fan, Y., & Pu, J. (2024). Responses of Soil Infiltration and Erodibility to Vegetation Succession Stages at Erosion and Deposition Sites in Karst Trough Valleys. *Forests*. <https://doi.org/10.3390/f15122167>
- Sianipar, K. O., Sumiyati, S., & Yulianti, N. (2023). Prediksi Erosi Menggunakan Metode RUSLE pada Lahan Pertanian di Desa Candikuning, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan. *Jurnal BETA (Biosistem Dan Teknik Pertanian)*. <https://doi.org/10.24843/jbeta.2024.v12.i01.p09>
- Soewandita, H. (2013). Kajian kesesuaian lahan untuk mitigasi bencana lahan di Kawasan Budidaya. *Jurnal Sains Dan Teknologi Indonesia*, 15(1), 131887.
- Sujarwo, M. W., Indarto, I., & Mandala, M. (2020). Pemodelan Erosi dan Sedimentasi di DAS Bajulmati: Aplikasi Soil dan Water Assesment Tool (SWAT). *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(2), 218–227.
- Sukmawijaya, A., & Sartohadi, J. (2020). Kualitas Struktur Tanah di Setiap Bentuklahan di DAS Kaliwungu. In *Majalah Geografi Indonesia* (Vol. 33, Issue 2). <https://doi.org/10.22146/mgi.32730>
- Sun, Y., & Li, Y. (2025). Overview of Different Land Use Practices and Impact on Soil Erosion. *Scientific Journal of Technology*. <https://doi.org/10.54691/4h8kj389>
- Suprayogi, S., Purnama, L. S., & Darmanto, D. (2024). *Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. UGM PRESS.
- Sutrisno, J., Sanim, B., Saefuddin, A., & Sitorus, S. R. P. (2011). Arahan kebijakan pengendalian erosi dan sedimentasi di sub daerah aliran sungai kedua kabupaten wonogiri. *Sains Tanah-Journal of Soil Science and Agroclimatology*, 8(2), 105–118.
- Taplo, M., Supit, J. M., & Pakasi, S. E. (2018). KAJIAN SIFAT FISIK TANAH PADA TANAMAN BAYAM (*Amarantus Sp.*) DI DESA KALASEY KECAMATAN MANDOLANG KABUPATEN MINAHASA. *Cocos*, 10(6).
- Tarigan, D. R., & Mardiatno, D. (2012). Pengaruh Erosivitas Dan Topografi Terhadap Kehilangan Tanah Pada Erosi Alur Di Daerah Aliran Sungai Secang Desa Hargotirto Kecamatan Kokap Kabupaten Kulonprogo the Influence of Erosivity and Topography on Soil Loss on Rill Erosion at Secang Watershed Harg. *Jurnal Bumi Indonesia*, 1(3), 77203.
- Taslim, R. K., Mandala, M., & Indarto, I. (2019). Prediksi Erosi di Wilayah Jawa Timur: Penerapan USLE dan GIS. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(2), 323–332.
- Tesfaye, G., & Ameyu, T. (2021). Soil Erodibility Analysis and Mapping in Gilgel Gibe-I Catchment, Omo-Gibe River Basin, Ethiopia. *Applied and Environmental Soil Science*. <https://doi.org/10.1155/2021/8985783>
- Thomas, J., Joseph, S., & Thrivikramji, K. P. (2018). Estimation of soil erosion in a rain shadow river basin in the southern Western Ghats, India using RUSLE and transport limited sediment delivery function. *International Soil and Water Conservation Research*, 6(2), 111–122.
- Uniqbu, A., Sangadji, M. F., & Abdullah, A. (2021). Laju Aliran Permukaan dan

- Erosi Terhadap Penggunaan Lahan Di Desa Batuboy Kabupaten Buru. *Agritrop*, 19(1), 59–66.
- Utami, T. (2016). *Pendugaan Laju Erosi di DAS Sayang Kabupaten Malang Menggunakan Metode USLE Berbasis Sistem Informasi Geografis*. Universitas Brawijaya.
- Wibowo, S. B., Widiyanto, W., & Sudarto, S. (2014). Pengaruh kemiringan batas horison terhadap waktu pelongsoran pada tanah dominan debu dan liat. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 1(1), 61–68.
- Yang, T., Zhang, Z., Yu, P., Yin, Z., Li, A., Zhou, X., Qi, Z., & Wang, B. (2024). Soil aggregates and water infiltration performance of different water and soil conservation measures on phaeozems sloping farmland in northeast China. *Agronomy*, 14(10), 2410.
- 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 Carol Turangan, P., Mawara M., J., & E.B. Kamagi, Y. (2018). Kajian Erosi Di Daerah Aliran Sungai Sario Sulawesi Utara. *Cocos*, 10(6), 1–12.
- Zebua, T., Gulo, S. M., & Gulo, S. S. (2025). Pengaruh Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Tanaman dan Kualitas Tanah. *Flora: Jurnal Kajian Ilmu Pertanian Dan Perkebunan*, 2(1), 208–213.
- Zhu, X., Liu, W., Yuan, X., Chen, C., Zhu, K., Zhang, W., & Yang, B. (2022). Aggregate stability and size distribution regulate rainsplash erosion: Evidence from a humid tropical soil under different land-use regimes. *Geoderma*. <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2022.115880>