UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS EROSI DAN LAJU SEDIMENTASI SUB DAS KEDUANG DENGAN MENGGUNAKAN MODEL SWAT+
Sekar Ayuning Tyas, Dr. Lintang Nur Fadlillah, S.Si., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Abbaspour, K. C., Vaghefi, S. A., dan Srinivasan, R. (2015). A Guideline for Successful Calibration and Uncertainty Analysis for SWAT Models. *Hydrological Sciences Journal, 60(7–8), 1324–1337.*

Anggiarini, A., dan Anggraheni, E. (2023). Kajian limpasan permukaan pada DAS Mampang menggunakan model SWAT. *Teras Jurnal: Jurnal Teknik Sipil, 13(1), 289*.

Asdak, C. (2014). *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Arnold, J. G., Moriasi, D. N., Gassman, P. W., Abbaspour, K. C., White, M. J., Srinivasan, R., Santhi, C., Harmel, R. D., van Griensven, A., Van Liew, M. W., Kannan, N., & Jha, M. K. (2012). SWAT: Model use, calibration, and validation. *Transactions of the ASABE, 55(4), 1491–1508.*

Arsyad, S. (2010). *Konservasi tanah dan air*. Bogor: IPB Press.

Beven, K. (2012). *Rainfall-Runoff Modelling: The Primer*. Hoboken: John Wiley dan Sons.

Borrelli, P., Robinson, D. A., Fleischer, L. R., Lugato, E., Ballabio, C., Alewell, C., Meusburger, K., Modugno, S., Schütt, B., Ferro, V., Bagarello, V., Van Oost, K., Montanarella, L., & Panagos, P. (2017). An assessment of the global impact of 21st century land use change on soil erosion. *Nature Communications, 8(1), 1-13.*

Christanto, Nugroho, dkk. (2018). Analisis Laju Sedimen DAS Serayu Hulu dengan Menggunakan Model SWAT. *Majalah Geografi Indonesia, 32(1), 50-58.*

Dianasari, Q., Andawayanti, U., & Cahya, E. N. (2018). Pengendalian Erosi dan Sedimen Dengan Arahan Konservasi Lahan di DAS Genting Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Teknik Pengairan: Journal of Water Resources Engineering, 9(2), 95–104.*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS EROSI DAN LAJU SEDIMENTASI SUB DAS KEDUANG DENGAN MENGGUNAKAN MODEL SWAT+
Sekar Ayuning Tyas, Dr. Lintang Nur Fadlillah, S.Si., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Dlamini, P., Lorentz, S. A., & Munch, Z. (2021). Estimating sediment delivery ratio using catchment characteristics and hydrological response in South Africa. *Water SA, 47(2), 203–213.*

Fadhilla, I. N., dan Lasminto, U. (2021). Pemodelan hujan-debit DAS Kali Madiun menggunakan model HEC-HMS. *Jurnal Aplikasi Teknik Sipil, 19(3), 361-368*.

Fajeriana, N., dan 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.*

Febrianti, I., Ridwan, I., dan Nurlina, N. (2018). Model SWAT (Soil and Water Assessment Tool) untuk Analisis Erosi dan Sedimentasi di Catchment Area Sungai Besar Kabupaten Banjar. *Jurnal Fisika Flux: Jurnal Ilmiah Fisika FMIPA Universitas Lambung Mangkurat, 15(1), 20-25.*

Gassman, P. W., Sadeghi, A. M., dan Srinivasan, R. (2014). Applications of the SWAT model special section: Overview and insights. *Journal of Environmental Quality, 43(1), 1-8.*

Hambali, R. (2018). Analisis Hubungan Bentuk DAS Dengan Debit Banjir Studi Kasus: DAS Kali Pesanggrahan, DAS Kali Krukut, dan DAS Kali Cipinang. *Faktor Exacta, 10(4), 389-400.*

Handayani, T., dan Setiawan, Y. (2018). Kajian Kerusakan Tanah Akibat Erosi dan Strategi Konservasinya. *Jurnal Ilmu Tanah Indonesia, 6(1), 34–42.*

Harijanto, H., Wahid, A., Sudhartono, A., dan Perori, N. (2021). Laju angkutan sedimen melayang di Sungai Wimbi Sub-DAS Wimbi Kabupaten Poso. *Jurnal Hutan Tropis Volume, 9(1).*

Hasan, Z., Pratama, M. F., dan Dewi, R. K. (2018). Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan terhadap Karakteristik Hidrologi DAS Citarum Hulu. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia, 23(1), 45-53.*

Hidayat, Lukman, dkk. (2016). Validasi Model Hidrologi SWAT di Daerah Tangkapan Air Waduk Mrica. *Jurnal AGRITECH, 36(4), 467-474.*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS EROSI DAN LAJU SEDIMENTASI SUB DAS KEDUANG DENGAN MENGGUNAKAN MODEL SWAT+
Sekar Ayuning Tyas, Dr. Lintang Nur Fadlillah, S.Si., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Jariyah, N. A. (2014). Partisipasi masyarakat dalam rehabilitasi lahan dan konservasi tanah (RLKT) di Sub-DAS Keduang, Kabupaten Wonogiri, Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan, 11(3), 29116.*

Julia, H. (2017). Signifikansi skenario pembangunan check dam dalam menahan laju sedimentasi di Waduk Sempor. AGRIUM: *Jurnal Ilmu Pertanian, 21(1), 78-88.*

Kurniawan, A., Suryatmojo, H., dan Setiawan, B. (2020). Analisis dampak perubahan penggunaan lahan terhadap sedimentasi menggunakan model SWAT. *Jurnal Sumber Daya Alam dan Lingkungan, 7(2), 112–124.*

Krisnayanti, D. S., dan Setiawan, A. (2018). Pendugaan Erosi dan Sedimentasi Menggunakan Metode USLE dan MUSLE pada DAS Noel-Puames. *Jurnal Teknik Sipil, 7(2), 143-153.*

Latief, R., Barkey, R. A., dan Suhaeb, M. I. (2021). Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Banjir di Kawasan Daerah Aliran Sungai Maros. *Urban Reg. Stud. J, 3(2), 52–59.*

Lubis, R. F., Tarigan, S. D., dan Harahap, E. A. (2016). Prediksi hasil limpasan permukaan dan laju erosi di Sub-DAS Krueng Jreu menggunakan model SWAT. *Jurnal Ilmu Lingkungan, 14(2), 89–100.*

Moriasi, D. N., Arnold, J. G., Van Liew, M. W., Bingner, R. L., Harmel, R. D., & Veith, T. L. (2007). Model evaluation guidelines for systematic quantification of accuracy in watershed simulations. *Transactions of the ASABE, 50(3), 885–900.*

Nugroho, P., Priyana, Y., Haryadi, S., Hut, S., dan Eng, M. (2015). Model Soil Water Assessment Tool (SWAT) Untuk Prediksi Laju Erosi Dan Sedimentasi Sub-DAS Keduang Kabupaten Wonogiri. Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Paimin, Pratiwi, Dr., dan Santoso, H. (2012). *Sistem Perencanaan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai.* Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi (P3KR).

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS EROSI DAN LAJU SEDIMENTASI SUB DAS KEDUANG DENGAN MENGGUNAKAN MODEL SWAT+
Sekar Ayuning Tyas, Dr. Lintang Nur Fadlillah, S.Si., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.32/Menhut-II/2009 Tahun 2009 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Teknik Rehabilitasi Hutan dan Lahan Daerah Aliran Sungai (RTkRHL-DAS). (2009).

Prasetyo, D., & Haryono, E. (2018). Karakteristik jenis tanah dan kerentanannya terhadap erosi di daerah aliran sungai. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan, 20(2), 95–104.*

Prasetyo, B., Nugroho, A., dan Sari, D. (2019). Dampak Sedimentasi terhadap Kapasitas Waduk Gajah Mungkur dan Mitigasinya. *Jurnal Hidrologi Tropis, 6(2), 112-125.*

Prasetyo, M., Sasmito, B., dan Amarrohman, F. (2019). Pemetaan Jenis Sedimen dengan Menggunakan Analisis Data Kedalaman dari Norbit IWBMS Multibeam Echosounder System (MBES). *Jurnal Geodesi Undip, 8(1), 1–10.*

Putra, E. K., Amaru, K., darahman Kendarto, D. R. (2024). Pengaruh Perubahan Tutupan Lahan terhadap Respon Hidrologi di Sub Daerah Aliran Sungai Cimeta Menggunakan Model Soil and Water Assessment Tool (SWAT). *Jurnal Triton, 15(1), 78-92.*

Rahman, M. A., Prasetyo, L. B., dan Hidayat, Y. (2021). Pemodelan dampak perubahan tata guna lahan terhadap karakteristik hidrologi menggunakan SWAT di Sub-DAS Tanralili. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, 11(3), 98–110.*

Rahmawati, A., Nugroho, S. P., & Wibowo, H. (2019). Dampak curah hujan terhadap laju erosi dan sedimentasi di daerah tropis. *Jurnal Teknik Pengairan, 10(1), 25–34.*

Rahmawati, W., Sari, D. K., dan Wulandari, D. (2019). Utilization of Purun Tikus (Eleocharis dulcis) as Phytoremediation Agent in Reducing BOD and COD in Palm Oil Mill Effluent. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 365(1), 012071.*

Rahmawati, I., dan Hidayat, R. (2021). Pengaruh Penggunaan Lahan terhadap Erosi dan Sedimentasi di Sub-DAS Keduang. *Jurnal Konservasi Tanah, 8(3), 78-90.*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS EROSI DAN LAJU SEDIMENTASI SUB DAS KEDUANG DENGAN MENGGUNAKAN MODEL SWAT+
Sekar Ayuning Tyas, Dr. Lintang Nur Fadlillah, S.Si., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Reddy, V. R., Syme, G. J., dan Dillon, P. (2017). *Integrated river basin governance: Learning from international experience*. Florida: CRC Press.

Renard, K. G., Foster, G. R., Weesies, G. A., McCool, D. K., dan Yoder, D. C. (2011). *Predicting Soil Erosion by Water: A Guide to Conservation Planning with the Revised Universal Soil Loss Equation (RUSLE)*. USDA Agricultural Handbook No. 703.

Rombang, J., Kalangi, J., dan Rantung, M. (2022). The Use of SWAT Model to predict Erosion and Sediment in the catchment area of Lake Tondano. *Jurnal Ilmiah Sains, 144-150.*

Rosdiana, R., dan Suharsono, T. N. (2024). Pendugaan Tingkat Erosi Lahan dengan Metode SWAT (Soil Water Assessment Tool) Studi Kasus Daerah Aliran Sungai Citanduy. *Sistem Infrastruktur Teknik Sipil (SIMTEKS), 4(1), 10–22.*

Saiya, M. F., dan Talakua, S. M. (2016). Pengaruh Luas Penggunaan Lahan terhadap Laju Erosi di DAS Wae Heru Ambon. *Jurnal Agroforestri, 11(2), 78-85.*

Salim, A. G., Dharmawan, I. W. S., & Narendra, B. H. (2019). Pengaruh Perubahan Luas Tutupan Lahan Hutan terhadap Karakteristik Hidrologi DAS Citarum Hulu. *Jurnal Ilmu Lingkungan, 17(2), 333–340.*

Salsabila, A., dan Nugraheni, I. L. (2020). *Pengantar Hidrologi*. Bandar Lampung: CV. Anugrah Utama Raharja.

Santoso, H., Widodo, S., dan Nugroho, S. (2018). Evaluasi dampak perubahan lahan terhadap erosi dan sedimentasi di Sub-DAS Keduang. *Jurnal Ilmu Lingkungan, 16(1), 55–67.*

Santoso, H., dan Riyanto, A. (2020). Analisis perubahan penggunaan lahan dan dampaknya terhadap sedimentasi di Sub-DAS Keduang, Wonogiri. *Jurnal Sumberdaya Lahan, 10(1), 15-25.*

Sasmita, S. S., Yusman, Y., dan Usmardi, U. (2021). Rancang Bangun Sistem Monitoring Level Air dan Tinggi Sedimentasi Pada Saluran Irigasi Berbasis Internet of Things. *Jurnal Litek: Jurnal Listrik Telekomunikasi Elektronika, 18(1), 34–39.*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS EROSI DAN LAJU SEDIMENTASI SUB DAS KEDUANG DENGAN MENGGUNAKAN MODEL SWAT+
Sekar Ayuning Tyas, Dr. Lintang Nur Fadlillah, S.Si., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Sobatnu, F., Irawan, F. A., & Salim, A. (2017). Identifikasi dan Pemetaan Morfometri Daerah Aliran Sungai Martapura Menggunakan Teknologi GIS. *Jurnal Gradasi Teknik Sipil, 1(2), 45-52.*

Suharto, A., Lestari, P., dan Wijayanti, M. (2020). Perubahan Pola Curah Hujan dan Dampaknya terhadap Erosi di DAS Bengawan Solo. *Jurnal Iklim dan Hidrologi, 7(1), 34-49.*

Sujarwo, M. W., Indarto, I., dan Mandala, M. (2020). Pemodelan Erosi dan Sedimentasi di DAS Bajulmati: Aplikasi Soil dan Water Assesment Tool (SWAT). *Jurnal Ilmu Lingkungan, 18(2), 220-230.*

Sukmono, A. (2018). Pemantauan total suspended solid (TSS) waduk Gajah Mungkur periode 2013–2017 dengan citra satelit Landsat-8. *Elipsoida: Jurnal Geodesi dan Geomatika, 1(1).*

Sulaeman, D., Hidayat, Y., Rachman, L. M., dan Tarigan, S. D. (2016). Best management practice untuk menurunkan debit aliran dan hasil sedimen DAS Ciujung menggunakan model SWAT. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan, 18(1), 8-14.*

Supatmanto, B. D., dan Yusuf, S. M. (2015). Studi hidrologi berdasarkan climate changes menggunakan model SWAT di daerah tangkapan air Waduk Jatiluhur. *Jurnal Sains dan Teknologi Modifikasi Cuaca, 16(2), 55-â.*

Suryadi, T., Pratama, A., dan Nugroho, D. (2021). Analisis pengaruh karakteristik hidrologi terhadap perubahan penggunaan lahan di DAS. *Jurnal Ilmu Pengelolaan Indonesia, 23(2), 45-58.*

Susilo, A. B., Budiati, L., dan Saputra, H. (2020). Identifikasi Kondisi Eksisting dan Dampak Sedimentasi pada Sungai Kreo dan Kaligarang Kota Semarang. *Jurnal Teknik Sipil, 10(2), 101–110.*

Susilo, A., Purnomo, D., & Lestari, D. (2020). Dampak sedimentasi terhadap kapasitas sungai dan risiko banjir. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan, 5(1), 45–52.*

Syahputra, A., dan Arifitama, B. (2018). Pengembangan alat peraga edukasi proses siklus air (hidrologi) menggunakan teknologi Augmented Reality. *Semnasteknomedia Online, 6(1), 2-11.*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS EROSI DAN LAJU SEDIMENTASI SUB DAS KEDUANG DENGAN MENGGUNAKAN MODEL SWAT+
Sekar Ayuning Tyas, Dr. Lintang Nur Fadlillah, S.Si., M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Tikno, S., Hariyanto, T., Anwar, N., Karsidi, A., dan Aldrian, E. (2012). Aplikasi Metode Curve Number Untuk Mempresentasikan Hubungan Curah Hujan dan Aliran Permukaan di DAS Ciliwung Hulu Jawa Barat. *Jurnal Teknologi Lingkungan, 13(1), 25-36.*

Utami, S., Purnomo, E., dan Rachmawati, L. (2021). Hubungan Antara Erosi dan Sedimentasi di Sub-DAS Way Besai Menggunakan Model SWAT. *Jurnal Sumber Daya Air, 17(1), 23–33.*

Vörösmarty, C. J., McIntyre, P. B., Gessner, M. O., Dudgeon, D., Prusevich, A., Green, P., ... dan Davies, P. M. (2015). Global threats to human water security and river biodiversity. *Nature, 467(7315), 555-561.*

Walling, D. E. (1983). The sediment delivery problem. *Journal of Hydrology*, 65(1–3), 209–237.

Wahyuni, A., Setiawan, B. I., dan Prasetyo, L. B. (2021). Evaluasi erosi tanah pada Sub-DAS Cikapundung menggunakan model SWAT. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, 11(3), 112–125.*

Wati, R., Suryadi, B., dan Haryono, A. (2016). Analisis Faktor-Faktor Erosi Tanah dan Tingkat Bahaya Erosi di DAS Wai Batu Merah Kota Ambon. *Jurnal Budidaya Pertanian, 12(2), 77–84.*

Wibowo, A. (2021). Evaluasi perubahan penggunaan lahan terhadap tingkat erosi di Sub-DAS Keduang. *Tesis*. Universitas Sebelas Maret.

Wischmeier, W. H., & Smith, D. D. (1978). *Predicting rainfall erosion losses: a guide to conservation planning (No. 537)*. Washington: Department of Agriculture, Science and Education Administration.

Wulandari, A., Suharyanto, dan Rahmawati, A. (2019). Pengaruh Curah Hujan dan Tutupan Lahan terhadap Erosi di Sub-DAS Serayu Hulu. *Jurnal Teknik Pengairan, 10(2), 45–53.*

Zahri, M., Siregar, P. R., dan Lubis, R. F. (2017). Analisis Karakteristik Fisik DAS terhadap Respon Hidrologi di DAS Padang. *Jurnal Geografi, 9(2), 123-132.*