

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, S. (2013). *Banjir dan Pengelolaan Sumber Daya Air di Wilayah Perkotaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ahmad, Z. A., Nathan, M., & Lias, S. A. (2019). Korelasi Antara Debit Aliran dan Sedimen Melayang (Suspended Load) di Sungai Data'Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ecosolum*, 8(1), 21-26.
- Allen, R. G., Pereira, L. S., Raes, D., & Smith, M. (1998). Crop Evapotranspiration – Guidelines for Computing Crop Water Requirements. *FAO Irrigation and Drainage Paper*; (56).
- Anami, M. F. K., Lias, S. A., & Ahmad, A. (2020). Analisis Kinerja Sub DAS Bila dengan Pendekatan lahan dan Tata Air. *Jurnal Ecosolum*, 9(1), 1-18.
- Anifa, V. N., & Kurniawan, A. (2021). Analisis Perbedaan Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian Menjadi Lahan Terbangun Di Daerah Pinggiran Kota Dan Desa-Kota. *Jurnal Bumi Indonesia*, 10(3).
- Anna, A. N., & Cholil, M. (2015). Analisis Morfologi dan Morfostruktur Serta Pengaruhnya Terhadap Banjir Luapan Sungai Bengawan Solo Hulu Tengah. *In Prosiding Seminar Nasional & Internasional*.
- Arnold, J. G., Moriasi, D. N., Gassman, P. W., Abbaspour, K. C., White, M. J., Srinivasan, R., ... & Zeckoski, R. W. (2012). SWAT: Model use, calibration, and validation. *Transactions of the ASABE*, 55(4), 1491–1508.
- Arsyad, S. (2006). *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: IPB Press.
- Arsyad, S. (2010). *Konservasi Tanah dan Air. Edisi kedua*. Bogor: IPB Press.
- Asdak, C. (2010). *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Astuti, A. F., & Sudarsono, H. (2018). Analisis Penanggulangan Banjir Sungai Kanci. *Jurnal Konstruksi*, 7(3), 165
- Astuti, I. S., Sahoo, K., Milewski, A., & Mishra, D. R. (2019). Impact of land use land cover (LULC) change on surface runoff in an increasingly urbanized tropical watershed. *Water Resources Management*, 33(12), 4087-4103.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Jumlah Kejadian Bencana Alam Menurut Provinsi, 2021*. Diakses pada 11 Oktober 2024 melalui <https://www.bps.go.id/id/statisticstable/3/TUZaMGVteFVjSEJ4T1RCMIlyRjRTaz>

- VvVDJocVFUMDkjMw==/jumlah-kejadian-bencana-alam-menurut-provinsi.html?year=2021
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (2015). SNI 6728.1:2015 – Perencanaan kebutuhan air untuk irigasi dan non-irigasi. Jakarta: BSN.
- Badan Standardisasi Nasional BSN. (2015). SNI 19-6728.1:2015 - Tata Cara Perencanaan Sistem Penyediaan Air Minum di Perkotaan. Jakarta: BSN.
- Banuwa, I. S., Sinukaban, N., Tarigan, S. D., & Darusman, D. (2008). Evaluasi kemampuan lahan DAS sekampung hulu. *Jurnal Tanah Tropika*, 13(2), 145-153.
- Berhanu, B., Seleshi, Y., Demisse, S. S., & Melesse, A. M. (2015). Flow Regime Classification and Hydrological Characterization: A Case Study of Ethiopian Rivers. *Water*, 7(6), 3149–3165.
- Beven, K. (2012). *Rainfall–Runoff Modelling: The Primer (2nd ed.)*. Chichester, UK: Wiley-Blackwell.
- Bieger, K., Rathjens, H., Allen, P.M., & Arnold, J.G. (2017). Development and evaluation of bankfull hydraulic geometry relationships for the Soil and Water Assessment Tool. *Journal of the American Water Resources Association*, 53(4), 774–786.
- BPS Provinsi Jawa Tengah (2023). *Luas Lahan Kritis Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah (ha)*. Diakses pada 22 Agustus 2024 melalui <https://jateng.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTg4MiMy/luas-lahan-kritis-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-jawa-tengah-ha-.html>
- Brady, N. C., & Weil, R. R. (2010). *Elements of the Nature and Properties of Soils (3rd ed.)*. Pearson Prentice Hall.
- Busrah, F., Hidayat, H., & Rachmat, M. (2018). Evaluasi performa model SWAT untuk simulasi debit di Daerah Aliran Sungai Way Besai. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 3(1), 47–56.
- Chiew, F. H., & McMahon, T. A. (2002). Modelling the impacts of climate change on Australian streamflow. *Hydrological Processes*, 16(6), 1235-1245.
- Christianto, N., Kholid, M. N., & Saputra, B. (2018). Peningkatan akurasi simulasi model SWAT+ melalui penyesuaian parameter unit pengelolaan lahan (HRU) di DAS tropis. *Jurnal Teknik Pengairan*, 9(2), 123–132.
- Danoedoro, P. (2012). *Geomorfologi dan Penginderaan Jauh*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Darmawan, F. R. (2020). Monitoring Kondisi Tata Air DAS Bogowonto Menggunakan Model Soil and Water Assessment Tool (SWAT). *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.



- Darmawan, S., Ardi, R., & Riyanto, B. (2018). Pengaruh Muatan Sedimen Terhadap Efisiensi Kapasitas Waduk: Studi Kasus Waduk Gajah Mungkur. *Jurnal Sumber Daya Air*, 14(2), 75–84.
- Dewi, P.S., Handoko, E., & Ramadhan, A. (2021). Evaluasi Akurasi Delineasi Daerah Aliran Sungai Menggunakan Metode Otomatis dan Manual. *Jurnal Teknik Pengairan*, 12(1), 35–42.
- Dile, Y. T., George, C., Srinivasan, R., & Arnold, J. G. (2016). QSWAT: A QGIS interface for the Soil and Water Assessment Tool (SWAT). *Environmental Modelling & Software*, 85, 129–138.
- Dingman, S. L. (2015). *Physical Hydrology (3rd ed.)*. Waveland Press.
- Douglas-Mankin, K. R., Srinivasan, R., & Arnold, J. G. (2010). Soil and Water Assessment Tool (SWAT) model: Current developments and applications. *Transactions of the ASABE*, 53(5), 1423-1431.
- El-Bagoury, H., & Gad, A. (2024). *Integrated hydrological modeling for watershed analysis, flood prediction, and mitigation using meteorological and morphometric data, SCS-CN, HEC-HMS/RAS, and QGIS*. *Water*, 16(2), 356.
- Fadhil, M. Y., Hidayat, Y., Murtalaksana, K., & Baskoro, D. P. T. (2021). Perubahan penggunaan lahan dan karakteristik hidrologi DAS Citarum Hulu. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 26(2), 213-220.
- Falkenmark, M., & Rockström, J. (2006). The new blue and green water paradigm: Breaking new ground for water resources planning and management. *Journal of Water Resources Planning and Management*, 132(3), 129–132.
- Falkenmark, M., Lundqvist, J., & Widstrand, C. (1989). Macro-scale water scarcity requires micro-scale approaches: Aspects of vulnerability in semi-arid development. *Natural Resources Forum*, 13(4), 258–267.
- FAO. (1992). CROPWAT: A Computer Program for Irrigation Planning and Management. *FAO Irrigation and Drainage Paper*, (46).
- FAO. (1998). Crop evapotranspiration: Guidelines for computing crop water requirements *FAO Irrigation and Drainage Paper*, (56).
- FAO. (2011). *The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture (SOLAW) – Managing Systems at Risk*.
- Fatmawati, H., & Kusuma, F. S. (2005). Studi tentang Kondisi Daerah Aliran Sungai Code Jogjakarta (Aspek Tinjauan Debit Sungai dan Ketinggian Muka Air Tanah Disekitarnya). *Skripsi*. Yogyakarta : Universitas Islam Indonesia.



- Fauzia, A. (2023). Analysis of the carrying capacity of the Krueng Langsa river basin based on the water management criteria. *In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1182(1), 012043.
- Ficklin, D. L., Luo, Y., Luedeling, E., & Zhang, M. (2013). Climate change sensitivity assessment of a highly agricultural watershed using SWAT. *Journal of Hydrology*, 491, 73–86. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2013.03.036>
- Firmansyah, R., Widiatmaka, & Mulyani, A. (2019). Dampak Perubahan Tutupan Lahan terhadap Daya Dukung Lingkungan di DAS Citarum Hulu. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 43(2), 121–130.
- Fitriyani, N. P. V. (2022). Analisis Debit Air di Daerah Aliran Sungai (DAS). *Jurnal Ilmu Teknik*, 2(2).
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2020). *The State of Food and Agriculture 2020: Overcoming Water Challenges in Agriculture*. Rome: FAO. Diakses pada 17 Juni 2025 melalui <https://doi.org/10.4060/cb1447en>
- Fransisca, E. (2013). Pengelolaan Sumber Daya Alam Berbasis Masyarakat dalam Upaya Konservasi Daerah Aliran Sungai (Studi Kasus Desa Keseneng, Kecamatan Sumowono, Kabupaten Semarang). *Disertasi*. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Gandri, L. (2023). Evaluation of Wanggu Watershed Carrying Capacity on Water System Indicators in Southeast Sulawesi, Indonesia. *Indonesian Journal of Environmental Management and Sustainability*, 7(2), 62-73.
- Gassman, P.W., Reyes, M.R., Green, C.H., & Arnold, J.G. (2007). The Soil and Water Assessment Tool: Historical Development, Applications, and Future Research Directions. *Transactions of the ASABE*, 50(4), 1211–1250. <https://doi.org/10.13031/2013.23637>
- Ghimire, U., Johnston, J. M., & Flanagan, D. C. (2014). The effect of spatial and temporal resolutions on SWAT model performance and output uncertainty. *Journal of Hydrology*, 517, 1036–1048.
- Gregersen, H. M., Ffolliott, P. F., & Brooks, K. N. (2007). *Integrated watershed management: Connecting people to their land and water*. USA : CABI.
- Hakim, R. (2018). Optimalisasi Penggunaan Lahan Berdasarkan Kinerja DAS dan Evaluasi Lahan untuk Pengelolaan DAS Keduang Wonogiri Jawa Tengah. *Disertasi*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Halim, F. (2014). Pengaruh hubungan tata guna lahan dengan debit banjir pada Daerah Aliran Sungai Malalayang. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 4(1).



- Hardjowigeno, S. (2007). *Ilmu Tanah*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Hartanto, H. (2010). Analisis Koefisien Aliran dan Sedimentasi di Sub DAS Way Besai. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 8(1), 13–21.
- Hartanto, H. (2010). Analisis Koefisien Aliran dan Sedimentasi di Sub DAS Way Besai. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 8(1), 13–21.
- Hartemink, A. E., & Minasny, B. (2014). Towards digital soil mapping in Indonesia: A review. *Geoderma Regional*, 1, 36–46. <https://doi.org/10.1016/j.geodrs.2014.09.002>
- Hengl, T., Mendes de Jesus, J., Heuvelink, G. B., Ruiperez Gonzalez, M., Kilibarda, M., Blagotić, A., ... & Kempen, B. (2017). SoilGrids250m: Global gridded soil information based on machine learning. *PLoS one*, 12(2).
- Hidayat, A. (2011). *Kajian Lahan Kritis Untuk Arahan Rehabilitasi Daerah Aliran Sungai Jlantah Hulu Kabupaten Karanganyar Tahun 2010*.
- Hidayat, R., Nurjannah, N., & Subagio, B. (2021). The 2020 La Niña event and its impact on rainfall anomaly in Indonesia. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, 22(1), 31–42.
- Hidayat, R., Nurmi, V., & Pranowo, W. S. (2021). Dampak kejadian La Niña 2020 terhadap peningkatan curah hujan dan banjir di Jawa. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, 22(1), 45–56. <https://doi.org/10.31172/jmg.v22i1.812>.
- Hillel, D. (1998). *Environmental Soil Physics*. Academic Press.
- Hosseini, M., Mahjouri, N., & Kerachian, R. (2017). Comparison of different SWAT calibration techniques for simulation of surface runoff and sediment yield in a watershed with limited data. *Environmental Earth Sciences*, 76(12), 1–13.
- I' anah. (2019). *Konsep Dasar Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta: Deepublish.
- Ilmi, M. K. (2019). *Kajian Penilaian Kesehatan DAS Berdasarkan Indikator Hidrologi untuk Skala Prioritas Perencanaan Pengelolaan DAS*. Tesis. Yogyakarta: UGM.
- Indratmoko, M., Winarso, H., & Suryanto, P. (2017). Pengaruh Orografi terhadap Distribusi Curah Hujan di Lereng Pegunungan. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, 18(1), 49–56.
- Irianto, G. (2005). Pengaruh Variabilitas Aliran Sungai Terhadap Risiko Banjir: Studi di DAS Bengawan Solo. *Jurnal Teknik Pengairan*, 6(1), 45–52.
- Javadinejad, S., Dara, R., & Dolatabadi, N. (2022). Runoff coefficient estimation for various catchment surfaces. *Resources and Environmental Information Engineering*, 3(1), 145–155. <https://doi.org/10.25082/REIE.2021.01.005>



- Junaidi, E., & Tarigan, S. D. (2012). Penggunaan Model Hidrologi Swat Dalam Pengelolaan Das Cisadane. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 9(3), 221-237.
- Kadir, S., Badaruddin, B., Sirang, K., & Ridwan, I. (2018). Carrying Capacity of Satu Watershed in South Kalimantan Province, Indonesia. *Academic Research International*, 9(1), 71-88.
- Kalcic, M. M., Chaubey, I., & Frankenberger, J. (2015). Defining Soil and Water Assessment Tool (SWAT) hydrologic response units (HRUs) by field boundaries. *International Journal of Agricultural and Biological Engineering*, 8(3), 69-80.
- Kartiwa, B., Rahim, S. E., & Nurjaya, I. W. (2016). Indeks Penggunaan Air dan Neraca Air di DAS Citarum Hulu. *Jurnal Hidrosfir Indonesia*, 2(2), 102–111.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2021). *Indeks Kesehatan DAS Tahun 2021*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Rehabilitasi Hutan, KLHK.
- Kementrian Lingkungan Hidup. (1986). *Pedoman Penyusunan Pola Rehabilitasi Lahan Dan Konservasi Tanah*.
- Khoirunnisa, D., Hidayat, H., & Ramadhan, A. (2020). Kalibrasi model SWAT di musim hujan pada DAS Cipinang. *Jurnal Teknik Pengairan*, 11(1), 55–62.
- Lei, H., Yang, D., Lokupitiya, E., & Shen, Y. (2010). Coupling land surface and crop growth models for predicting evapotranspiration and carbon exchange in wheat-maize rotation croplands. *Biogeosciences*, 7(10), 3363-3375.
- Lestari, D., & Rahmawati, A. (2019). Peran Banjir sebagai Indikator Kesehatan DAS dan Implikasinya terhadap Perencanaan Rehabilitasi. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 7(3), 134–141.
- Li, X., Tian, Y., Yang, M. *et al.* (2024) Cumulative effects of meteorological factors on low-flow change in the upper Yellow River. *Theor Appl Climatol*, 155, 8717–8730.
- Manuputty, J., Gaspersz, E. Y., & Talakua, S. M. (2018). Evaluasi Kemampuan Lahan dan Arah Pemanfaatan Lahan di Daerah Aliran Sungai Wai Tina Kabupaten Buru Selatan Provinsi Maluku. *Agrologia*, 3(1), 288758.
- Manuputty, L. S., Syahrir, M., & Pahang, M. (2018). Pendekatan bentuklahan untuk pemetaan tanah dan perencanaan penggunaan lahan. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 12(2), 57–66.
- Marjan, R., Sumin, S., & Ginting, A. (2004). *Inventarisasi dan Evaluasi Kawasan Karst di Jawa Timur*. Pusat Sumber Daya Geologi.



- Maulana, T. (2018). *Analisis Curah Hujan untuk Perencanaan Hidrologi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Meybeck, M., Laroche, L., Dürr, H. H., & Syvitski, J. P. M. (2003). Global variability of daily total suspended solids and their fluxes in rivers. *Global and Planetary Change*, 39(1–2), 65–93. [https://doi.org/10.1016/S0921-8181\(03\)00018-3](https://doi.org/10.1016/S0921-8181(03)00018-3)
- Morgan, R. P. C. (2005). *Soil Erosion and Conservation (3rd ed.)*. Blackwell Publishing.
- 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.
- Moriasi, D. N., Gitau, M. W., Pai, N., & Daggupati, P. (2015). Hydrologic and Water Quality Models: Performance Measures and Evaluation Criteria. *Transactions of the ASABE*, 58(6), 1763–1785.
- Muliranti, R. (2010). Analisis Ketersediaan dan Kebutuhan Air dalam Sistem Pengelolaan DAS Terpadu. *Jurnal Sumberdaya Air*, 6(1), 45–52.
- Müller, D., Robertson, R., & Slingerland, M. (2009). Livelihood strategies and land use in the Vietnamese Mekong Delta. *Journal of Asian Economics*, 20(1), 1–18.
- Mulyanto, B., & Sutikno. (2016). Estimasi kebutuhan air domestik berbasis spasial dengan pendekatan GIS di Sub DAS Code. *Jurnal Sumber Daya Air*, 12(2), 87–96.
- Narulita, I. (2018). Kajian daya dukung sumberdaya air berdasarkan analisis ketersediaan dan kebutuhan sumberdaya air: studi kasus Daerah Aliran Sungai Cerucuk, Pulau Belitung. *Jurnal Lingkungan dan Bencana Geologi*, 9(2), 53-63.
- Neitsch, S.L., Arnold, J.G., Kiniry, J.R., & Williams, J.R. (2011). *Soil and Water Assessment Tool Theoretical Documentation Version 2009*. Texas Water Resources Institute.
- Nugraheni, C. T., Pawitan, H., Purwanto, Y. J., & Ridwansyah, I. (2019). Neraca air Situ Cikaret dan Situ Kabantenan di Kabupaten Bogor menggunakan pemodelan hidrologi SWAT. *Limnotek-Perairan Darat Tropis di Indonesia*, 26(2), 89-102.
- Nugroho, A. B., Wibowo, P., & Tjahjono, B. (2017). Analisis Dampak Perubahan Tata Guna Lahan terhadap Respon Hidrologi di Sub DAS Opak Hulu. *Jurnal Teknik Pengairan*, 8(2), 97–108.
- Nugroho, S. P., Santosa, P. B., & Sudaryono. (2017). Evaluasi kesehatan DAS menggunakan pendekatan hidrologi di DAS Serayu Hulu. *Jurnal Sumber Daya Air*, 13(1), 1–10.



- Nugroho, S. P., Wijaya, H., & Lestari, D. (2020). Perhitungan Kebutuhan Air Irigasi Tanaman Padi Menggunakan Software Cropwat 8.0 di Daerah Irigasi Taman Bogo Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 8(1), 56–64.
- Nurdin, A., Warow, N., Bentearu, F., Usman, M., Lihawa, F., & Dunggio, I. (2024). Strategi Kebijakan Pengelolaan Sub Daerah Aliran Sungai (DAS) Biyonga Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(6), 1992-2007.
- Nursaputra, M. (2015). *Modul Pelatihan SWAT Menggunakan Arcswat*. Makassar : Universitas Hassanudin.
- Nursaputra, M., Rijal, S., & Fa'iq, M. (2024). Pemodelan Hidrologi Berbasis Spasial Untuk Identifikasi dan Analisis Daerah Rawan Banjir di DAS Lamasi. *Jurnal Sains Informasi Geografi*, 7(2), 83-98.
- Oeurng, C., Sauvage, S., & Sánchez-Pérez, J. M. (2011). Assessment of hydrology, sediment and particulate organic carbon yield in a large agricultural catchment using the SWAT+ model. *Journal of Hydrology*, 401(3-4), 145-153.
- Paimin, R. R., Suryatmojo, H., & Purwanto, Y. J. (2013). Analisis hubungan antara penggunaan lahan dengan debit puncak dan volume limpasan di DAS Progo Hulu. *Jurnal Teknik Pengairan*, 4(2), 88–98.
- Paudel, G. S., & Thapa, G. B. (2004). Impact of social, institutional and ecological factors on land management practices in mountain watersheds of Nepal. *Applied geography*, 24(1), 35-55.
- Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.61/Menhut-II/2014 tentang Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai.
- Permatasari, R., Arwin, A., & Natakusumah, D. K. (2017). Pengaruh perubahan penggunaan lahan terhadap rezim hidrologi DAS (studi kasus: DAS Komering). *Jurnal Teknik Sipil*, 24(1), 91-98.
- Perreault, S. (2022). Evaluating hydrologic model performance: Revisiting Nash–Sutcliffe Efficiency thresholds. *Hydrology Research*, 53(1), 112–124.
- Pramono, G. H., Hidayat, H., & Indriyani, Y. (2021). Strategi pengelolaan daerah hulu dalam mendukung keberlanjutan tata kelola sumber daya air di DAS. *Jurnal Sumber Daya Air*, 17(2), 115–126.
- Pramono, G. H., Hidayat, H., & Ward, P. J. (2020). Spatiotemporal analysis of flow regime in tropical catchments: Case study of Comal River Basin, Central Java. *Hydrology Research*, 51(5), 1127–1141.



- Pratama, A. (2016). *Petrogenesis Batuan Intrusi Daerah Sewakul, Wonogiri*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Putuhena, F. J., & Ginting, M. S. (2013). Pemodelan hidrologi DAS dengan SWAT dan aplikasi kalibrasi. *Jurnal Teknik Sipil*, 20(1), 13–24.
- Rahardjo, S. (2008). *Sumber Daya Air: Konservasi dan Pengelolaannya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Rahayu, A. T., Hidayat, H., & Ward, P. (2021). Evaluasi pemodelan debit pada musim hujan menggunakan pendekatan SWAT. *Jurnal Sumber Daya Air*, 17(2), 45–54.
- Rahma, F. D. (2017). Penggunaan geomorfologi dalam perencanaan ruang wilayah. *Jurnal Planesa*, 14(1), 42–50.
- Rahmad, R., Nurman, A., & Wirda, M. A. (2017). Integrasi Model SWAT+ dan SIG dalam Upaya Menekan Laju Erosi DAD Deli, Sumatera Utara. *Majalah Geografi Indonesia*, 31(1), 46-55.
- Rahman, M. M., Harisuseno, D., & Sisingih, D. (2012). Studi Penanganan Konservasi Lahan Di Sub Das Keduang Das Bengawan Solo Kabupaten Wonogiri. *Jurnal Teknik Pengairan: Journal of Water Resources Engineering*, 3(2), 250-257.
- Rahmati, O., Samadi, M., Mahdavi, M., & Nazari Samani, A. A. (2016). Flood hazard zoning using a combination of frequency ratio and weights-of-evidence models in the GIS environment. *Natural Hazards*, 83(1), 465–480.
- Rakha, H., Hellinga, B., Van Aerde, M., & Perez, W. (1996). Systematic verification, validation and calibration of traffic simulation models. *In 75th Annual Meeting of the Transportation Research Board, Washington, DC*.
- Rashmi, I., Karthika, K. S., Roy, T., Shinoji, K. C., Kumawat, A., Kala, S., & Pal, R. (2022). Soil Erosion and sediments: a source of contamination and impact on agriculture productivity. *Agrochemicals in Soil and Environment: Impacts and Remediation*, 313-345)
- Russo, T., Alfredo, K., & Fisher, J. (2014). Sustainable water management in urban, agricultural, and natural systems. *Water*, 6(12), 3934-3956.
- Safitri, F. R., Lestari, E. P., & Nugroho, S. (2022). Analisis dampak banjir terhadap lingkungan dan sosial ekonomi di Indonesia: Tinjauan literatur. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(2), 115–127. <https://doi.org/10.14710/jil.20.2.115-127>
- Samodra, H., Sidarto, W., & Sutisna, K. (1992). *Peta Geologi Lembar Pacitan, Jawa (Skala 1:100.000)*. Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi.



- Sari, E. K., & Wijaya, O. E. (2019). Penentuan status mutu air dengan metode indeks pencemaran dan strategi pengendalian pencemaran sungai ogan kabupaten Ogan Komering Ulu. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(3), 486-491.
- Setiawan, B. I., Suprayogi, A., & Satyanti, D. A. (2018). Evaluasi kemampuan SWAT dalam memodelkan limpasan dan erosi di DAS tropis. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 20(2), 112-121.
- Setiawan, Y., & Sudaryanti, S. (2017). Analisis spasial rezim aliran untuk mendeteksi stabilitas aliran di DAS Brantas. *Jurnal Sumber Daya Air*, 13(2), 45-54.
- Simarmata, H. A., Nugroho, A. B., & Yulianto, F. (2021). Pengaruh Kepadatan Penduduk terhadap Daya Dukung Lingkungan di Kawasan DAS Urban. *Jurnal Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, 8(2), 114-123.
- SNI 19-6728.1-2002. (2002). Tata Cara Perencanaan Penyediaan Air Minum di Perkotaan. Badan Standardisasi Nasional.
- Soemarto, C. D. (1999). *Hidrologi Teknik (Edisi ke-5)*. Jakarta: Erlangga.
- Sophocleous, M. (2002). Interactions between groundwater and surface water: The state of the science. *Hydrogeology Journal*, 10(1), 52-67.
- Sugianto, S., Hidayat, H., & Cahyono, S. P. (2020). Pemanfaatan data DSOLMAP dalam analisis kesesuaian lahan berbasis SIG. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 44(2), 143-152.
- Suhartono, E., Sudarno, I., & Tjokrosapoetro, S. (1992). *Peta Geologi Lembar Surakarta dan Giritontro, Jawa (Skala 1:100.000)*. Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi.
- 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.
- Sunaryo, E., & Hermawan, R. (2016). Analisis Ketersediaan Air Permukaan Berdasarkan Debit Andalan di Sub DAS X. *Jurnal Teknik Pengairan*, 7(1), 45-53.
- Sunaryo, E., Sutopo, L., & Santoso, B. (2020). Evaluasi kondisi hidrologis DAS berdasarkan perubahan penggunaan lahan dan efisiensi air. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(1), 33-42.
- Sunaryo, R., Yulianti, R., & Wahyudi, A. (2014). Dampak Perubahan Tutupan Lahan Terhadap Koefisien Aliran di DAS Progo Hulu. *Jurnal Teknik Pengairan*, 5(2), 81-90.
- Suprayogi, S., Purnama, L. S., & Darmanto, D. (2024). *Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta : UGM PRESS.



- Suripin. (2004). *Pelestarian Sumber Daya Tanah dan Air*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Suripin. (2011). *Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan*. Yogyakarta: Andi.
- Sutawidjaja, I. S., Dwiyanto, B., & Wicaksono, S. A. (2005). Geologi Pegunungan Selatan Jawa: Intrusi, Vulkanisme, dan Evolusi Struktur. *Jurnal Geologi Indonesia*, 1(3), 101–116.
- Sutopo, S., & Sujatmoko, B. Analisis Koefisien Rezim Aliran (Kra) Berdasarkan Permenhut No: P. 61/2014 (Studi Kasus: Sub Das Batang Sinamar, Sub Das Batang Ombilin Dan Sub Das Lubuk Ambacang). *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Teknik dan Sains*, 7, 1-10.
- Syaifullah, A., & Manzilawati. (2015). Analisis krisis air dan strategi pengelolaan sumber daya air di Indonesia. *Jurnal Sumberdaya Air*, 11(2), 47–56.
- Tan, K. H. (2009). *Environmental Soil Science*. CRC Press.
- Triatmodjo, B. (2008). *Hidrologi Terapan*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Tukidi. (2010). Pengaruh Faktor Geografis terhadap Variasi Curah Hujan di Indonesia. *Majalah Geografi Indonesia*, 24(2), 135–143.
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2022). *Guidelines on Integrated Watershed Management*. Nairobi: UNEP.
- UN-Water. (2018). *The United Nations World Water Development Report 2018: Nature-based Solutions for Water*. UNESCO Publishing.
- Venkatesh, B. (2022). Soil compaction and its effect on water movement in agricultural soils: A review. *Journal of Soil and Water Conservation*, 77(4), 384–392.
- Venton, C. C., & Hansford, B. (2006). *Reducing Risk of Disaster in Our Communities*. Tearfund, Teddington, UK.
- Verstappen, H. T. (1983). *Guidelines for Geomorphological Surveys in Developing Countries*. ITC Publication
- Wahyuningsih, S., Dharmawan, A., & Novita, E. (2020). Purifikasi alami sungai bedadung hilir menggunakan pemodelan streeter-phelps. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19(2), 95-102.
- Walling, D. E., & Fang, D. (2003). Recent trends in the suspended sediment loads of the world's rivers. *Global and Planetary Change*, 39(1–2), 111–126.
- Wang, G., Mang, S., Cai, H., Liu, S., Zhang, Z., Wang, L., & Innes, J. L. (2016). Integrated watershed management: evolution, development and emerging trends. *Journal of Forestry Research*, 27, 967-994.



- Ward, P. J., Pauw, W. P., van Buuren, M. W., & Marfai, M. A. (2011). Flood risk management in Indonesia: Integrating science, policy, and community. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 11(12), 3385–3396.
- Ward, R. C., & Robinson, M. (2000). *Principles of Hydrology (4th ed.)*. London: McGraw-Hill.
- Ward, R. C., & Trimble, S. W. (2004). *Environmental Hydrology (2nd ed.)*. Boca Raton: Lewis Publishers.
- Wheater, H. S., & Evans, E. P. (2009). Land use, water management and future flood risk. *Land Use Policy*, 26, S251–S264. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2009.08.019>
- Wheater, H. S., Mathias, S. A., & Li, X. (2008). *Hydrological Modelling in Arid and Semi-Arid Areas*. Cambridge University Press.
- Widiatmaka. (2021). Pengelolaan lahan berkelanjutan dalam mendukung konservasi sumber daya air. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 15(2), 87–96.
- Williams, J. R. (1975). Sediment yield prediction with universal equation using runoff energy. *Proceedings. USA : Oxford*.
- Winchell, M., Srinivasan, R., Di Luzio, M., & Arnold, J.G. (2013). *ArcSWAT Interface for SWAT2012 User's Guide. Texas A&M University*.
- World Meteorological Organization (WMO). (2021). *State of Climate Services 2021: Water*. Geneva: WMO. Diakses pada 17 Juni 2025 melalui https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=22080
- Wu, K., & Johnston, C. A. (2007). Hydrologic response to climatic variability in a Great Lakes Watershed: A case study with the SWAT+ model. *Journal of hydrology*, 337(1-2), 187-199.
- Yost, J.L. & Hartemink, A.E. (2020). How deep is the soil studied – an analysis of four soil science journals. *Plant Soil*, 452, 5–18.
- Yulianto, B. & Setionoi (2013). Kalibrasi Dan Validasi Mixed Traffic Vissim Model. *Media Teknik Sipil*, 3, 1-10.
- Yulianur, Y., Rinaldi, R., & Gunawan, G. (2015). Analisis Kebutuhan Air Irigasi Menggunakan Metode Blaney-Criddle dan Penentuan Efisiensi Irigasi. *Jurnal Teknik Sipil*, 4(3), 124–132.
- Yuniarti, E., Hartono, D. M., & Wibowo, A. (2020). Peran daerah aliran sungai dalam mendukung keberlanjutan lingkungan dan ketahanan air. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(1), 45–55. <https://doi.org/10.14710/jil.18.1.45-55>



- Zhang, H., Liu, Y., Pan, X., & Wu, G. (2020). Effects of topography on runoff and sediment yield in a mountainous watershed in China. *Water*, 12(5), 1383.
- Zhang, Y., Li, C., Zhou, X., & Moore, B. (2010). A simulation model linking climate, soil, and vegetation dynamics to assess ecosystem responses to climate change. *Ecological Modelling*, 222(2), 192–206.