

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, P. N., Dimiyati, M., Manesa, M. D. M., & Rakuasa, H. (2023). Model Perubahan Tutupan Lahan Berbasis Ca-Markov: Studi Kasus Kecamatan Ternate Utara, Kota Ternate. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 10(2), 451-460.
- Aghlmand, R., et al. (2022). Image classification and land cover mapping using Sentinel-2 and SVM: Parameter optimization across humid and arid regions. *Land*, 11(7), 993.
- Andresi, B., Septyana, D., Mardin, R., & Firman, T. (2023). Pemantauan Indeks Kualitas Tutupan Lahan di Kota Palu Tahun 2023. *Jurnal Peweka Tadulako*, 2(2), 236-243.
- Arsyad S. (2010). Konservasi Tanah dan Air. Jilid II. IPB Press: Bogor.
- Asdak C. (2010). Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta
- Asyifa, A., & Saputra, A. A. (2022). ANALISIS DEBIT DAN TINGGI MUKA AIR BANJIR BANJARSARI DAERAH ALIRAN SUNGAI JUWANA DENGAN METODE HSS SCS. *Jurnal Karkasa*, 8(1), 1-7.
- Banuwa, I. I. S. (2013). Erosi. Prenada Media.
- Belgiu, M., & Drăguț, L. (2016). Random forest in remote sensing: A review of applications and future directions. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 114, 24–31.
- Cahyo, Sigit Nur. (2013). Tingkat Kerentanan Banjir Dengan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis Daerah Aliran Sungai Juwana di Kabupaten Pati Jawa Tengah. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Candraningtyas, C. F., Syahrani, L. P. W., & Luthfia, L. (2023). PENGARUH PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN DI DAERAH ALIRAN SUNGAI BENGAWAN SOLO TERHADAP FUNGSI PENGENDALIAN BANJIR SURAKARTA 2023. *SIBATIK*

- Darmawan, A., Harianto, S. P., Santoso, T., & Winarno, G. D. (2018). Buku ajar penginderaan jauh untuk kehutanan.
- Dewi, A. K. (2013). Partisipasi masyarakat dalam rehabilitasi lahan pada program kebun bibit rakyat (KBR) di Desa Plukaran Kecamatan Gembong Kabupaten Pati. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota, 9(1)*, 42-52.
- Fitri, R., Hartoyo, A. P. P., Mangunsong, N. I., & Satriawan, H. (2020). Pengaruh agroforestri terhadap kualitas daerah aliran sungai Ciliwung Hulu, Jawa Barat. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, 4(2)*, 173-186.
- Fitriyani, N. P. V. (2022). Analisis Debit Air di Daerah Aliran Sungai (DAS). *Jurnal Ilmu Teknik, 2(2)*.
- González-Fernández, M., et al. (2018). "The importance of ground truth in assessing the accuracy of satellite image classification." *Remote Sensing, 10(10)*, 1565.
- Handayani, W., & Indrajaya, Y. I. (2011). Analisis hubungan curah hujan dan debit sub sub DAS Ngatabaru, Sulawesi Tengah. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam, 8(2)*, 143-153.
- Haryani, W. A., Baskoro, D. P. T., & Hidayat, Y. (2023). ANALISIS PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN DI DAS BATANG TABIR KABUPATEN MERANGIN, PROVINSI JAMBI (Land Use Change Analysis in Batang Tabir Watershed Merangin Regency, Jambi Province). *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (Journal of Watershed Management Research), 7(1)*, 89-104.
- Hidayat, A. K., & Empung, E. (2016). Analisis curah hujan efektif dan curah hujan dengan berbagai periode ulang untuk wilayah Kota Tasikmalaya dan Kabupaten Garut. *Jurnal Siliwangi Seri Sains dan Teknologi, 2(2)*.

- Lukulo upstream watershed. *GEA: Jurnal Pendidikan Geografi*, 19(2), 99–112.
- Huang, C., & Co-author, A. (2017). Radiometric calibration of Landsat 5 data for improved long-term monitoring. *Journal of Remote Sensing*, volume(issue), pages.
- Kavzoglu, T., & Colkesen, I. (2015). An assessment of the effectiveness of a rotation forest ensemble for land-use and land-cover mapping. *International Journal of Remote Sensing*, 36(1), 122–139.
- Kurniawan, A. E. Suripin dan Purnaweni, Hartuti. (2015). Pengaruh Perubahan Lahan terhadap Koefisien Runoff di DAS Kemoning Kabupaten Sampang. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, 2(1), 1-8.
- Lasaiba, M. A. L. (2022). Pemanfaatan citra Landsat 8 OLI/TIRS untuk identifikasi kerapatan vegetasi menggunakan metode NDVI di Kota Ambon. **Jurnal Geografi: Geografi dan Pengajarannya**, 20(1), 53–65.
- Li, W., et al. (2020). Land cover mapping using Sentinel-2 data and Random Forest classifier in Google Earth Engine. *Remote Sensing*, 12(10), 1612.
- Marhendi, T., Wardhana, P. N., Nurhadi, S., & AP, I. B. (2017). Analisis Penyebab Banjir Kali Juana. *Techno (Jurnal Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Purwokerto)*, 18(1), 15-22.
- Maxwell, A. E., Warner, T. A., & Fang, F. (2018). Implementation of machine-learning classification in remote sensing: An applied review. *International Journal of Remote Sensing*, 39(9), 2784–2817.
- Mirmomeni, M., et al. (2021). Comparative performance of CNN, weighted & conventional SVM, and RF for tree-species classification. *GIScience & Remote Sensing*, 58(2), 149–170.

- Miardin, A., Sudarmadji, S., & Hadi, M. P. (2018). Kajian degradasi lahan sebagai dasar pengendalian banjir di DAS Juwana. *Majalah Geografi Indonesia*, 32(2), 147–156.
- Mubarok, Z., Murti Laksono, K., & Wahjunie, E. D. (2015). Response of Landuse Change on Hydrological Characteristics of Way Betung Watershed-Lampung. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 4(1), 1-10.
- Munthe, M. B. (2022). Kajian Perubahan Kondisi Ekologi Wilayah DAS. *Jurnal Teknik PWK*, Universitas Diponegoro
- Nurhadi, H., Utami, S. R., & Sumarno, S. (2015). Impact of land use on runoff and sediment dynamics in tropical watersheds: A case study of Bogowonto Upper Watershed. *Jurnal GeoEco*, 1(2), 85–96.
- Peraturan Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Nomor P.1/PPKL/PKLAT/PKL.4/1/2018 tentang Pedoman Penghitungan Indeks Kualitas Tutupan Lahan dan Pengelolaan Tutupan Lahan
- Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P. 61 /Menhut-II/2014 tentang Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 27 Tahun 2021 tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup.
- Permatasari, R., Arwin, A., & Natakusumah, D. K. (2017). Pengaruh perubahan penggunaan lahan terhadap rezim hidrologi DAS (studi kasus: DAS Komerling). *Jurnal Teknik Sipil*, 24(1), 91-98.
- Pohan, S. A. (2020). Heat Island Dengan Perubahan Tutupan Lahan Di Kota Medan Menggunakan Citra Satelit Landsat.
- Prasasti, T. I., Soewarno, S., & Harsono, E. (2017). Assessment of morphometric and hydrological properties of small watersheds in East Java. *Journal of Engineering and Technological Sciences*, 49(2), 240–256.

- Pratama, W., & Yuwono, S. B. (2016). ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP KARAKTERISTIK HIDROLOGI DI DAS BULOK (THE ANALYSIS OF THE LAND USE CHANGE TO HYDROLOGIC CHARACTERISTIC OF BULOK WATERSHED). *Jurnal Sylva Lestari* ISSN, 4(3), 11-20.
- Putri, A. S., Sudibyakto, S., & Haryono, E. (2020). Hydrologic and hydraulic modeling of the Putih River in Magelang, Central Java. *Journal of the Civil Engineering Forum*, 6(2), 177–188.
- Rachman, L. M., Mubarakah, N., & Tarigan, S. D. (2020). Kajian terhadap Teknik Konservasi Tanah dan Air untuk Meningkatkan Kualitas Das Cibaliung, Banten. *Journal of Tropical Upland Resources (J. Trop. Upland Res.)*, 2(2), 181-190.
- Romlah, D. R., Yuwono, S. B., Hilmanto, R., & Banuwa, I. S.(2020) PEER REVIEW JURNAL" PENGARUH PERUBAHAN TUTUPAN HUTAN TERHADAP DEBIT WAY SEPUTIH HULU" *Jurnal Hutan Tropis*.
- Roy, D. P., et al. (2016). "Landsat-8: Science and product vision for terrestrial global change research." *Remote Sensing of Environment*, 185, 271-282.
- Ruuhulhaq, M. S., & Setianingrum, S. (2024). Pemanfaatan citra satelit Landsat untuk analisis kerapatan vegetasi menggunakan metode NDVI di Kota Serang tahun 2014 dan 2024.
- Sandhyavitri, A., Sutikno, S., & Iqbal, M. (2015). The Changes of Land Use Pattern Affect to the Availability of Water Resources in Siak Watershed, Riau Province, Indonesia.
- Saniyah, K., Anggraeni, R., & Nur, D. M. M. (2024). Dampak La Nina dan El Nino Bagi Kehidupan Masyarakat Indonesia. *MERDEKA: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5), 69-75.
- Saraswati, D., Suprayogi, & Amarrohman, R. (2017). *Analisis pengaruh fenomena El Niño terhadap perubahan aliran sungai dan koefisien aliran di DAS Blorong*. *Jurnal Hidrologi Indonesia*, 15(2), 45-58.

Menggunakan Metode Naive Bayes Berbasis Pengolahan Citra. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 5(5), 927-935.

Sepuru, T. K., & Dube, T. (2024). Comparative study of Random Forest and Support Vector Machine for land classification. *Land*, 13(11), 1878.

Somantri, L. (2016). Kemajuan Teknologi Penginderaan Jauh Serta Aplikasinya Dibidang Bencana Alam. *Jurnal Geografi Gea*, 10(1). <https://doi.org/10.17509/gea.v10i1.1661>

Susetyaningsih, A. (2012). Pengaturan penggunaan lahan di daerah hulu DAS Cimanuk sebagai upaya optimalisasi pemanfaatan sumberdaya air. *Jurnal Konstruksi*, 10(01).

Suwargana, N. (2013). Resolusi Spasial, Temporal dan Spektral Pada Citra Satelit LANDSAT, SPOT dan IKONOS. Lembaga Penerbangan Antariksa Nasional, 1.

Utama, A. G., Wijaya, A. P., & Sukmono, A. (2016). Kajian Kerapatan Sungai Dan Indeks Penutupan Lahan Sungai Menggunakan Penginderaan Jauh (Studi Kasus: DAS Juana). *Jurnal Geodesi Undip*, 5(1), 285-293.

Utomo, M., & Haryono, S. (2016). Impact of land use on soil water retention in Inceptisols of Upper Konto Watershed. *Jurnal Tanah Tropika (Journal of Tropical Soils)*, 21(3), 161–169.

Utama, P. B. (2023). PEMETAAN DAERAH RAWAN BENCANA BANJIR BERBASIS ANALISIS SPASIAL DI KECAMATAN BRANG REA KABUPATEN SUMBAWA BARAT. *Jurnal TAMBORA*, 7(2), 58-62.

Widjanarko, M., & Marlina, E. (2022). Perilaku ekologis kaum muda dalam pelestarian lingkungan di Pegunungan Muria. *Jurnal Ecopsy*, 9(1), 50-59.

Zhang, Z., et al. (2023). Spatiotemporal analysis of LULC using Random Forest and SVM classifiers. *Heliyon*, 9(5), e15019.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PENGGUNAAN DATA PENGINDERAAN JAUH UNTUK ANALISIS DINAMIKA HUBUNGAN KUALITAS
TUTUPAN LAHAN DENGAN**

KOEFISIEN ALIRAN DAS JUWANA (1993 – 2023)

MUHAMMAD RAIHAN, Dr. Drs. Ir. Senawi, M.P., IPU.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

- Zhou, G., & Sun, G. (2016). Radiometric calibration and correction of Landsat 8 imagery for environmental monitoring. *International Journal of Remote Sensing*, 37(3), 523-540.
- Zhu, Z., Wang, S., & Woodcock, C. E. (2018). Improvement and expansion of the Fmask algorithm: Cloud, cloud shadow, and snow detection for Landsats 4–7, 8, and Sentinel 2 images. *Remote Sensing of Environment*, 159, 269-277.