UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Perubahan Lahan Terbangun menggunakan Metode Random Forest di Kecamatan Arut Selatan
Kabupaten Kotawaringin Barat**
Alia Maulana Resti, Prof. Dr. Sri Rum Giyarsih, S.Si., M.Si
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Acharya, T. D., & Yang, I. (2015). Exploring Landsat 8. International Journal of IT, Engineering and Applied Sciences Research (IJIEASR), *4*(4), 4–10.

Ali, A., Sa'adah, U., Satria, P. A., & Apray, A. D. (2023). Monitoring Perubahan Tutupan Lahan di Kota Blitar Berbasis Algoritma Random Forest. *Jurnal Fisika Unand*, *12*(3), 410–416. https://doi.org/10.25077/jfu.12.3.409-415.2023

Anifa, V. N. (2021). Analisis Perbedaan Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian menjadi Lahan Terbangun di Daerah Pinggiran Kota dan Desa-Kota (Kasus : Kecamatan Depok dan Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman). Universitas Gadjah Mada.

Aulia, C. S. R. (2025). Pemanfaatan Google Earth Engine untuk Analisis Spasial – Temporal Perubahan Tutupan Lahan Pasca Tsunami Aceh Menggunakan Algoritma Random Forest (Studi Kasus: Kota Banda Aceh, 2004 – 2024). Universitas Gadjah Mada.

Awliya, G., Ashfania, M., Prahasto, T., Widodo, A., & Warsokusumo, T. (2023). Penggunaan Algoritma Random Forest untuk Klasifikasi berbasis Kinerja Efisiensi Energi pada Sistem Pembangkit Daya. *Rotasi*, *24*(3), 14–21.

Badan Pusat Statistik. (2025). Kecamatan Arut Selatan dalam Angka (Vol. 17).

Badan Standardisasi Nasional. (2014). SNI 7645-1:2014 Klasifikasi penutup lahan - Bagian 1 : Skala kecil dan menengah. In *SNI* (Vols. 7645–1, pp. 1–51). https://kupdf.net/downloadFile/59edda7908bbc53933eb8a1f

Badan Standarisasi Nasional. (2010). *SNI 7645: 2010 Klasifikasi penutup lahan*.

Belgiu, M., & Drăguţ, L. (2016). Random forest in remote sensing: A review of applications and future directions. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, *114*, 24–31. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.isprsjprs.2016.01.011

Breiman, L. (2001). Random Forests. *Machine Learning*, *45*(1), 5–32. https://doi.org/10.1023/A:1010933404324

Congalton, R. G., & Green, K. (2008). Assessing the Accuracy of Remotely Sensed Data Principles and Practices (Second Edi). CRC Press. https://doi.org/10.1201/9781420055139

Danoedoro, P. (2015). Pengaruh Jumlah dan Metode Pengambilan Titik Sampel Penguji terhadap Tingkat Akurasi Klasifikasi Citra Digital Penginderaan Jauh. *Simposium Nasional Sains Geoinformasi Ke-4*.

Department of the Interior U.S. Geological Survey. (2019). Landsat 8 (L8) Data Users Handbook. https://www.usgs.gov/landsat-missions/landsat-8-data-

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Perubahan Lahan Terbangun menggunakan Metode Random Forest di Kecamatan Arut Selatan
Kabupaten Kotawaringin Barat**
Alia Maulana Resti, Prof. Dr. Sri Rum Giyarsih, S.Si., M.Si
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

users-handbook

Desky, A. I. (2025). Perbandingan Algoritma Maximum Likelihood Classification, Support Vector Machine, Dan Random Forest untuk Pemetaan Mangrove di Teluk Lumpur, Gilimanuk menggunakan Citra Sentinel-2A. Universitas Gadjah Mada.

European Space Agency. (2015). SENTINEL-2 User Handbook (Issue 1).

Fahrezi, A. A. (2025). Perbandingan Kinerja Klasifikasi Multispektral Konvensional dan Random Forest Berdasarkan Integrasi Data Asli dan Transformasi Tasseled Cap Untuk Pemetaan Penutup Lahan. Universitas Gadjah Mada.

Fawzi, N. I., & Husna, V. N. (2021). *Landsat 8 - Sebuah Teori dan Teknik Pemrosesan Tingkat Dasar*.

Febrianti, A. (2025). Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Terbangun menggunakan Citra Multitemporal di Sebagian Kabupaten Sragen Tahun 2014 - 2025. Universitas Gadjah Mada.

Fikri, A. A., Darmawan, A., Hilmanto, R., Banuwa, I. S., Agustiono, A., & Agustiana, L. (2022). Pemanfaatan platform Google Earth Engine dalam Pemantauan Perubahan Tutupan Lahan di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. *Journal of Forest Science Avicennia*, *5*(1), 46–57. https://doi.org/10.22219/avicennia.v5i1.19938

Giofandi, E. A., & Sekarjati, D. (2025). Penelusuran Transformasi Pertumbuhan Lahan Terbangun Selama Dua Dekade (Tahun 2004 - 2024) di Kota Pekanbaru , Provinsi Riau. *Jurrnal Kebijakan Pembangunan Dan Inovasi*, *8*(1), 1–15.

Gunathilaka, M. D. K. L., & Fernando, S. L. J. (2022). Accuracy Assessment of Unsupervised Land Use and Land Cover Classification Using Remote Sensing and Geographical Information Systems. *International Journal of Environment, Engineering, & Education*, *4*(3), 76–82.

Hanafah, A. (2016). Penginderaan Jauh dan SIG untuk Pemantauan Ekspansi Lahan Terbangun Kota Bekasi Tahun 2008-2015. Universitas Gadjah Mada.

Jansen, L., & Di Gregorio, A. (2000). Land Cover Classification System (LCCS): Classification Concepts and User Manual.

Jensen, J. R. (2015). Introductory Digital Image Processing A Remote Sensing Perspective. In *4th Edition* (pp. 566–567). Pearson.

Kasana, U. S. (2024). *Analisis Perubahan Penutup Lahan dan Arah Perkembangan Lahan Terbangun Berbasis Citra Multispektral di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2000 - 2022*. Universitas Gadjah Mada.

Kusrini, Suharyadi, & Hardoyo, S. R. (2017). Perubahan Penggunaan Lahan dan Faktor yang Mempengaruhinya di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Perubahan Lahan Terbangun menggunakan Metode Random Forest di Kecamatan Arut Selatan
Kabupaten Kotawaringin Barat**
Alia Maulana Resti, Prof. Dr. Sri Rum Giyarsih, S.Si., M.Si
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Majalah Geografi Indonesia, *25*(1), 25–40. https://doi.org/10.1515/9783110523522-024

Lestari, S. C., & Arsyad, M. (2018). Studi Penggunaan Lahan Berbasis Data Citra Satelit Dengan Metode Sistem Informasi Geografis (GIS). *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, *14*(1), 81–88. ttps://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Lillesand, T. M., Kiefer, R. W., & Chipman, J. W. (2015). Remote Sensing And Image Interpretation. In *7* (7th ed.). John Wiley & sons. https://www.amazon.com/Remote-Sensing-Image-Interpretation-7th-ebook/dp/B00UGE1QTE?asin=B00UGE1QTE&revisionId=fixed_format&format=4&depth=3

Muchsin, f., fibriawati, l., & pradhono, k. A. (2018). Model Koreksi Atmosfer Citra Landsat-7 (Atmospheric Correction Models of Landsat-7 Imagery). *Jurnal Penginderaan Jauh Dan Pengolahan Data Citra Digital*, *14*(2), 101–110. https://doi.org/10.30536/j.pjpdcd.1017.v14.a2595

Müller, A. C., & Guido, S. (2017). *Introduction to machine learning with Python : a guide for data scientists*. Sebastopol, CA : O'Reilly Media, Inc. https://searchworks.stanford.edu/view/13212792

Nathanael, C., & Taryana, D. (2025). Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Detail Tata Ruang 2022 di Kecamatan Pulo Gadung. *Tunas*, *8*(2), 159–175.

Niagara, Y., Ernawati, & Purwandari, E. P. (2020). Pemanfaatan Citra Penginderaan Jauh untuk Pemetaan Klasifikasi Tutupan Lahan Menggunakan Metode Unsupervised K-Means Berbassis Web GIS. *Jurnal Rekursi*, *8*(1), 102.

Novianti, T. C. (2021). Klasifikasi Landsat 8 Oli untuk Tutupan Lahan Di Kota Palembang Menggunakan Google Earth Engine. *Jurnal Swarnabhumi*, *6*(1), 75–85. http://code.earthengine.google.com/

Nur, N., Wajidi, F., Sulfayanti, & Wildayani. (2023). Jurnal Politeknik Caltex Riau Implementasi Algoritma Random Forest Regression untuk Memprediksi Hasil Panen Padi di Desa Minanga. *Jurnal Komputer Terapan*, *9*(1), 58–64.

Nurhayati, E. R. (2024). Pemetaan Perubahan Tutupan Lahan Terbangun Menggunakan Algoritma Random Forest pada Citra Satelit (Studi Kasus : Kota Magelang). Universitas Gadjah Mada.

Nusriah Asyravil Maolana, Nurgiantoro, Fitriani, Tahir, Sawaludin, & Alfirman. (2026). Comparison of Spectral Index Methods for Spatial Analysis Of Built-Up Area In. *Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Kota*, *22*(1), 59–74. https://doi.org/10.14710/pwk.v22i1.78218

Prasetyo, D., Fatah, F. L., Bashit, N., & Hadi, F. (2025). Integrasi Citra Sentinel-1 dan Sentinel-2 untuk Pemetaan Tutupan Lahan Tahun 2024 (Studi Kasus :

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Perubahan Lahan Terbangun menggunakan Metode Random Forest di Kecamatan Arut Selatan
Kabupaten Kotawaringin Barat**
Alia Maulana Resti, Prof. Dr. Sri Rum Giyarsih, S.Si., M.Si
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

BWP I IKN dan Sekitarnya). *Jurnal Geodesi Dan Geomatika*, *08*(01), 24–31.

Sampurno, R. M., & Ahmad Thoriq. (2016). Klasifikasi Tutupan Lahan Menggunakan Citra LANDSAT 8 Operational Land Imager (OLI) di Kabupaten Sumedang. *Teknotan*, *10*(2), 61. https://data.balikpapan.go.id/organization/dppr

Santun, S. (2016). Perencanaan Penggunaan Lahan. In *IPB Press* (Issue November).

Sari, I. L., Weston, C. J., & Newnham, G. J. (2021). Assessing Accuracy of Land Cover Change Maps Derived from Automated Digital Processing and Visual Interpretation in Tropical Forests in Indonesia. *Remote Sens*, *13*(1446).

Septiani, R., Citra, I. P. A., & Nugraha, A. S. A. (2019). Perbandingan Metode Supervised Classification dan Unsupervised Classification terhadap Penutup Lahan di Kabupaten Buleleng. *JURNAL GEOGRAFI*, *16*(196), 90–96. https://doi.org/10.15294/jg.v16i2.19777

Seto, K. C., Güneralp, B., & Hutyra, L. R. (2012). Global forecasts of urban expansion to 2030 and direct impacts on biodiversity and carbon pools. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *109*(40), 16083–16088. https://doi.org/10.1073/pnas.1211658109

Simarmata, N., Wikantika, K., Tarigan, T. A., Aldyansyah, M., Tohir, R. K., Fauziah, A., & Purnama, Y. (2022). Analisis Transformasi Indeks NDVI, NDWI dan SAVI untuk Identifikasi Kerapatan Vegetasi Mangrove Menggunakan Citra Sentinel di Pesisir Timur Provinsi Lampung. *JURNAL GEOGRAFI*, *19*(2), 69–79. https://doi.org/10.26740/jggp.v19n2.p69-79

Sukoco, B. (2022). Kajian Pemanfaatan Teknologi Google Earth Engine Untuk Bidang Penginderaan Jauh. In *Fakultas Teknik Universitas Bandar Lampung*. https://doi.org/10.23960/jpg.v10.i2.24219

Susanti, Y., Syafrudin, & Helmi, M. (2020). Analisa perubahan penggunaan lahan di Daerah Aliran Sungai Serayu Hulu dengan pengginderaan jauh dan sistem informasi geografis. *BIOEDUKASI: Jurnal Pendidikan Biologi*, *13*(1), 23–30.

Wahyu Utomo, R., Sasmito, B., & Laila Nugraha, A. (2015). Metode Linear Spectral Mixture Analysis pada Citra Landsat 7 Tahun 2002 dan Citra Landsat 8 Tahun 2013 (Studi Kasus:Klaten, Jawa Tengah). *Jurnal Geodesi Undip* , *4*(2), 257–266.

Weng, Q. (2012). Remote sensing of impervious surfaces in the urban areas: Requirements, methods, and trends. *Remote Sensing of Environment*, *117*, 34–49. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.rse.2011.02.030

Widyastama, J. C. A. R. (2025). *P*emanfaatan Citra Sentinel-2A untuk Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian menjadi Non Pertanian menggunakan Google Earth Engene (Studi Kasus: Jalan Tol Solo-Jogja Kabupaten Klaten, Jawa Tengah). Universitas Gadjah Mada.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Analisis Perubahan Lahan Terbangun menggunakan Metode Random Forest di Kecamatan Arut Selatan
Kabupaten Kotawaringin Barat**
Alia Maulana Resti, Prof. Dr. Sri Rum Giyarsih, S.Si., M.Si
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Wulansari, H. (2017). Uji Akurasi Klasifikasi Penggunaan Lahan dengan menggunakan Metode Defuzzifikasi Maximum Likelihood. *Bhumi*, *3*(April), 99–109.

Wulder, M. A., Franklin, S. E., & White, J. C. (2006). An accuracy assessment framework for large-area land cover classification products derived from medium-resolution satellite data. *International Journal of Remote Sensing*, *27*(4), 663–683. https://doi.org/10.1080/01431160500185284

Yuliastuti, N., & Fatchurochman, A. (2012). Pengaruh Perkembangan Lahan Terbanun terhadap Kualitas Lingkungan Permukiman (Studi Kasus : Kawasan Pendidikan Kelurahan Tembalang). *Jurnal Presipitasi*, *0*(1), 10–16.