

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Z., Yang, G., and Zhong, Y. (2021). Spatiotemporal Change Analysis and Future Scenario of LULC Using the CA-ANN Approach: A Case Study of the Greater Bay Area, China.
- Abutaleb, K. (2016). Modeling of urban change using remote sensing data and Cellular Automata technique. *Arabian Journal of Geosciences*, 1–10.
- Aidi, M. N. (2008). Penggunaan Rantai Markov untuk Analisis Spasial Serta Modifikasinya dari Sistem Tertutup ke Sistem Terbuka. *Forum Statistika dan Komputasi* 13(1), 23-33.
- Anderson, J. R. (1971). Land Use Classification Schemes Used In In Selected Recent Geographic Applications Of Remote Sensing. *Photogramm Eng.* 37(4), 379-387.
- Badan Pusat Statistik. (2008a). Kabupaten Boyolali Dalam Angka. Boyolali: Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali.
- Badan Pusat Statistik. (2014a). Kabupaten Boyolali Dalam Angka. Boyolali: Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali.
- Badan Pusat Statistik. (2021a). Kabupaten Boyolali Dalam Angka. Boyolali: Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali.
- Badan Pusat Statistik. (2008b). Kabupaten Karanganyar Dalam Angka. Karanganyar: Badan Pusat Statistik Kabupaten Karanganyar.
- Badan Pusat Statistik. (2014b). Kabupaten Karanganyar Dalam Angka. Karanganyar: Badan Pusat Statistik Kabupaten Karanganyar.
- Badan Pusat Statistik. (2021b). Kabupaten Karanganyar Dalam Angka. Karanganyar: Badan Pusat Statistik Kabupaten Karanganyar.
- Badan Pusat Statistik. (2008c). Kabupaten Sukoharjo Dalam Angka. Sukoharjo: Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukoharjo.
- Badan Pusat Statistik. (2014c). Kabupaten Sukoharjo Dalam Angka. Sukoharjo: Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukoharjo.
- Badan Pusat Statistik. (2021c). Kabupaten Sukoharjo Dalam Angka. Sukoharjo: Badan Pusat Statistik Kabupaten Sukoharjo.
- Badan Pusat Statistik. (2008d). Kota Surakarta Dalam Angka. Sukrakarta: Badan Pusat Statistik Kota Surakarta.
- Badan Pusat Statistik. (2014d). Kota Surakarta Dalam Angka. Sukrakarta: Badan Pusat Statistik Kota Surakarta.
- Badan Pusat Statistik. (2021d). Kota Surakarta Dalam Angka. Sukrakarta: Badan Pusat Statistik Kota Surakarta.
- Batty, M. (2002). Thinking About Cities as Spatial Events. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 29(1), 1-2.
- Batty, M. and Y, Xie. (1997). Possible Urban Automata. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 24(2), 175-192.
- Branch, Melville C. 1995. *Perencanaan Kota Komprehensif*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- Biantary, M.P. dan Agang, M. W. (2015). Karakteristik kesuburan tanah dan produktifitas tanaman jati (*Tectona grandis* L.f). Studi Kasus Pada

- Tanaman Jati yang ditanam secara Agroforestry di Bukit Biru Tenggara Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur. Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.
- BPBD Kota Surakarta. (2017). Diakses pada 16 Agustus 2022. <https://bpbd.surakarta.go.id/berita/detail/2017-09-25/110>
- BSN. (2014). *SNI 7645-1:2014, Klasifikasi Penutup Lahan – Bagian 1: Skala Kecil dan Menengah*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional
- Budianto, Eko. (2010). *Sistem Informasi Geografis dengan Arc View GIS*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Cahyadi, A., Wacano, D., Yananto, A., dan Wijaya, M. S. (2017). Keterbatasan dan Kendala-Kendala dalam Prediksi Penggunaan Lahan Masa Depan Menggunakan Metode Cellular Automata (Studi Kasus Pemodelan Prediksi Penggunaan Lahan DAS Darang Tahun 2015). *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Universitas Diponegoro*.
- Congedo Luca. (2016). *Semi-Automatic Classification Plugin documentation*. Rome: Sapienza University.
- Danoedoro, Projo. (2012). *Pengantar Penginderaan Jauh Digital*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Danoedoro, Projo. (1996). *Pengolahan Citra Digital Teori dan Aplikasinya Dalam Bidang Penginderaan Jauh*. Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Derisma, Firdaus, dan Yusya, R. (2016). Perancangan Ikat Pinggang Elektronik untuk Tunanetra Menggunakan Mikrokontroller dan Global Positioning System (GPS) Pada Smartphone Android. *Jurnal Teknik Elektro ITP* 5(2), 130-136.
- DLH. (2019). Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) Kota Surakarta Tahun 2019. Surakarta: Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta.
- Duda R.O., Hart P.E., Strok D.G. (2006). *Pattern classification*. UK: Wiley & Sons.
- Eko, T. dan Rahayu, S. (2012). Perubahan Penggunaan Lahan dan Kesesuaiannya Terhadap RDTR di Wilayah Peri-Urban Studi Kasus: Kecamatan Mlati. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota* 8(4), 330.
- ESRI. (2022). Diakses pada 15 Oktober 2022. <https://support.esri.com/en/other-resources/gis-dictionary/term/6ab9f914-02ae-477a-a1eb-afd783b041c6>
- Farbod, M., Akbarizadeh, G., Kosarian, A., and Rangzan, K. (2018). Optimized Fuzzy Cellular Automata for Synthetic Aperture Radar Image Edge Detection. *Journal of Electronic Imaging* 27(1), 1-11
- Fardani, I. (2020). Landuse change prediction model based on Cellular Automata (CA) method in Bandung City. *Journal of Physics: Conference Series*, 1469(1).
- Gardner, M. (1970). The Fantastic Combination of John Conway's New Solitaire Games's of Life. *Scientific American*, 223(4), 120-123.
- Gorelick, N., Hancher, M., Dixon, M., Ilyushchenko, S., Thau, D., Moore, R. (2017). Google Earth Engine: Planetary-scale geospatial analysis for everyone. *Remote Sens. Environ* 202, 18–27.

- Hakim, A. M. Y., Baja, S., Rampisela, D. A., and Arif, S. (2019). Spatial Dynamic Prediction of Landuse / Landcover Change (Case Study: Tamalanrea Sub-District, Makassar City). *The 4th International Conference of Indonesian Society for Remote Sensing*, 1-4.
- Harsini, S., & Jumadi, Y.P. (2014). Aplikasi Sistem Informasi Geografis untuk Penentuan Jalur Evakuasi Bencana Banjir Luapan Sungai Bengawan Solo di Kota Surakarta. Surakarta: Fakultas Geografi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Harta, M. (2016). *Pemanfaatan Citra Landsat Multitemporal Untuk Prediksi Perkembangan Kota Dengan Menggunakan Cellular Automata (Kasus di Kota Surabaya, Jawa Timur)*. Thesis. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Hosmer, D.W and Lemeshow, S. (1989). *Applied Logistic Regression*. New York: John Wiley and Sons.
- Huang, K. Y. and Mausel, P. W. (1993). Spatial Post-processing of Spectrally Classified Video Image by a Piecewise Linear Classifier. *International Jurnal of Remote Sensing*, 14, 2563-2573.
- Indonesia. (2008). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2008 Tentang Wajib Belajar*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Indonesia. (2016). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2016 Tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Ismail, P., Hidayat, M, H., Siadari, E. L. 2017. Analisis Siklon Tropis Nock Ten Berbasis Data Saterlit Himawari. *Jurnal Meteorologi Klimatologi dan Geofisika* 4(3), 16-25.
- Istiqomah, N. (2016). *Identifikasi Fire SPOT berdasarkan pola sekuens Titik Panas dan Klasifikasi Area Terbakar di Lahan Gambut*. Bandung: Institut Pertanian Bandung.
- Jensen, J.R. (1986). *Introductory digital image processing: a remote sensing perspective*. Columbus: Univ. of South Carolina.
- Kamaraj, M. and Rangarajan, S. (2021). Predicting the Future Land Use and Land Cover Changes of Bhavani Basin, Tamin Nadu, India, using QGIS MOLUSCE Plugin. *Environmental Science and Pollution Reserach*. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-17904-6>
- KBBI. (2022). Diakses pada 4 November 2022. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/Determinan>
- Kemenperin. (2022). Diakses pada 12 Agustus 2022. <https://www.kemenperin.go.id/artikel/22434/Kemenperin-Gandeng-Pemkot-Solo-Ciptakan-SDM-Industri-TPT>
- Kim, K. E. (1996). Adaptive Majority Filtering for Contextual Classification of Remote Sensing Data. *International Journal of Remote Sensing*, 17, 1083-1087. <https://doi:10.1080/01431169608949070>
- Kostof, S. (1991). *The City Shaped: Urban Pattern and Meaning Through History*. London: A Bulfinch Press Book.

- Kota Surakarta. (2012). *Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 1 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surakarta Tahun 2011-2031*. Surakarta: Pemerintah Kota Surakarta.
- Kumar, L., Mutanga, O. (2018). Google Earth Engine Applications Since Inception: Usage, Trends, and Potential. *Remote Sens* 10, 1509.
- Kustiwan, Iwan. (2014). *Pengertian Dasar dan Karakteristik Kota, Perkotaan, dan Perencanaan Kota*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Laimeheriwa, Samuel. (2020). Karakteristik Iklim Pulau Romang. *AGROLOGIA* 9(1), 20-29.
- Landis, J.R. and Koch, G.G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics* 33, 159-174.
- Landusesim. (2017). *Pengantar Cellular Automata dan Perkembangannya*. <http://www.landusesim.com/wp-content/uploads/2017/08/1.-Pengantar-Cellular-Automata.pdf>
- Langi, Y. A. R., 2011, Penentuan Klasifikasi State pada Rantai Markov dengan menggunakan Niali Eigen dari Matriks Peluang Transisi. *Jurnal Ilmiah Sains*, 1(11), 124.
- Lillesand, T.M., Kiefer, R.W. & Chipman, J.W. (2008), *Remote Sensing and Image Interpretation*. John Willey & Sons Inc, New York.
- Liu, Yan. 2009. *Modelling Urban Development with Geographical Information Sistem and Cellular Automata*. New York: CRC Press.
- Lo, C. P. (1996). *Penginderaan Jauh Terapan (Terjemahan Bambang Purbowaseso)*. Jakarta: UI Press.
- Mateo-García, G., Gómez-Chova, L., Amorós López, J., Muñoz-Marí, J., & Camps Valls, G. (2018). Multitemporal cloud masking in the Google Earth Engine. *Remote Sensing*, 1(7), 1079. <https://doi.org/10.3390/rs10071079>
- Muttaqin, S., dan Aini, Q. (2011). Analisis Perubahan Penutup Lahan Hutan dan Perkebunan di Provinsi Jambi Periode 2000-2008. *Studia Informatika Jurnal Sistem Informasi*, 4(2).
- Mirici, M.E., Berberoglu. S., Akin, A., and Satir, O. (2018). Land Use/Cover Change Modelling in A Mediterranean Rural Landscape Using Multi-Layer Perceptron And Markov Chain (MLP-MC). *Applied Ecology Environmental Research*, 16, 467–486.
- Najib, A. A., Dewi, I. K., dan Mulyadi, E. (2018). Identifikasi Perubahan Dan Kecenderungan Penggunaan Lahan Di Sub Wilayah Pengembangan (SWP) Ciawi Kabupaten Bogor. *Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik-Universitas Pakuan*.
- Nawangwulan, N. H., Sudarsono, B., Sasmito, B. (2013). Analisis Pengaruh Perubahan Lahan Pertanian Terhadap Hasil Produksi Tanaman Pangan Di Kabupaten Pati Tahun 2001 – 2011. *Jurnal Geodesi Undip*, 2, 127–140.
- Nirwansyah, A. W. (2017). *Dasar Sistem Informasi Geografi dan Aplikasinya Menggunakan ARCGIS 9.3* (Issue May). Deepublish.
- Nur, R.R., Hartanti, F.D., dan Sutikno, J.P. (2015). Studi Awal Desain Pabrik Semen Portland dengan Waste Paper Sludge Ash Sebagai Bahan Baku Alternatif. *JURNAL TEKNIK ITS* 4(2) 164-168.

- Nurhidayati, E dan Fariz, T. R. (2020). Analisis Regresi Logistik Untuk Identifikasi Faktor Pendorong Pertumbuhan Lahan Terbangun Secara Spasial di Kota Pontianak. *Journal of Urban and Regional Planning* 1(1), 40-47. <http://doi:10.26418/uniplan.v1i1.43043>
- Parasdyo, M. (2016). *Komparasi Akurasi Model Cellular Automata untuk Simulasi Perkembangan Lahan Terbangun dari Berbagai Variasi Matriks Probabilitas Transisi Kasus: Bagian Timur Kota Yogyakarta. Skripsi.* Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Pascari, M. R. dan Danoedoro, P. (2013). *Linear Spectral Mixture Analysis (LSMA) Untuk Tutupan Lahan Menggunakan Citra Landsat Etm+ di Yogyakarta dan Sekitarnya. Jurnal Bumi Indonesia* 2(1), 155-161.
- Pawan. (2016). Urbanization and Its Causes and Effects: A Review. *International Journal of Research and Scientific Innovation (IJRSI)* 3(9), 110-112.
- Peraturan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 tentang Perubahan Daftar Proyek Strategis Nasional Sektor Jalan dan Jembatan.
- Phinn, S. R. (2002). Optimizing Remotely Sensed Solutions for Monitoring, Modelling, and Managing Coastal Environment. *Remote Sensing of Environment* (73), 117-132.
- Polidoro, M., De Lollo, J. A., & Barros, M. V. F. (2012). Urban sprawl and the challenges for urban planning. *Journal of Environmental Protection*, 3(09), 1010-1019.
- Pontoh, N. K., & Kustiwan, I. (2009). *Pengantar Perencanaan Perkotaan.* Bandung: Penerbit ITB.
- Provinsi Jawa Tengah. (2010). *Peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2010 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Tengah tahun 2009-2029.* Jawa Tengah: Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.
- PUPR. (2021). Diakses pada 19 Januari 2022. <http://perkotaan.bpiw.pu.go.id/v2/kota-besar/29>
- Purwadhi, FSH. (2001). *Interpretasi Citra Digital.* Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Rachmah, Z., Rengkung, M.M., Lahamendu, V. (2018). Kesesuaian Lahan Permukiman Di Kawasan Kaki Gunung Dua Sudara. *Jurnal Spasial* 5(1), 118-129.
- Rahayu, W. dan Setyowati, N. (2016). Dinamika peranan Sektor Pertanian Dalam Pembangunan Ekonomi di Kawasan Solo Raya. *Caraka Tani – Jurnal of Sustainable Agriculture*, 31(1), 11-17.
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.* Jakarta.
- Ridho, Y. H. (2021). *Prediksi Perkembangan Lahan Terbangun Kawasan Kota Mataram Tahun 2031 Menggunakan Regresi Logistik Biner Dan Cellular Automata. Skripsi.* Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Sitanggang, G. (2010). Kajian Pemanfaatan Satelit Masa Depan: Sistem Penginderaan Jauh Satelit LDCM. *Jurnal LAPAN*, 11(2). 47-58.



- Setiady, Dicky. (2016). *Prediksi Perubahan Lahan Pertanian Sawah Sebagian Kabupaten Klaten dan Sekitarnya Menggunakan Cellular Automata dan Data Penginderaan Jauh. Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- Septiono, D. S. dan Mussadun. (2016). Model Perubahan Penggunaan Lahan Untuk Mendukung Rencana Pengelolaan Kesatuan Pengelolaan Hutan (Studi Kasus KPH Yogyakarta). *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota* 12(3), 277-292.
- Susilo, Bowo. (2017). Multiscale Spatial Assessment of Determinant Factors of Land Use Change: Study at Urban Area of Yogyakarta. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 98 012015. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/98/1/012015>
- Susilo, Bowo. (2021). Assessing Geographical Characteristic of Agricultural Land Conversion: A Spatial Analytical Approach. *Proceedings of the 2nd International Conference on Smart and Innovative Agriculture (ICoSIA 2021)*, 10-17. <https://doi.org/10.2991/absr.k.220305.003>
- Sutanto, A., Trisakti, B., dan Arimurthy, A. M. (2014). Perbandingan Klasifikasi Berbasis Obyek dan Klasifikasi Berbasis Piksel Pada Data Citra Satelit Synthetic Aperture Radar Untuk Pemetaan Lahan (Comparison Of Object Based And Pixel Based Classification On Synthetic Aperture Radar Satellite Image Data For Land Mapping). *Jurnal Penginderaan jauh dan Pengolahan Data Citra Digital* 11(1), 63-75.
- Solopos. (2018). Diakses pada 21 Agustus 2022. <https://www.solopos.com/lahan-sawah-tidak-lestari-940307>
- Solopos. (2021). Diakses pada 22 Agustus 2022. <https://www.solopos.com/pemkot-solo-akan-nol-kan-luasan-lahan-pertanian-ini-alasannya-1111861>
- Takizawa, A., Yamada, A., Kawamura, H., and Tani A. (2000). Simulation of Spreads of Fire on City Site by Stochastic Cellular Automata. *12WCEE*, 2334-2342.
- Trisakti, B. (2010). Pengembangan Metode Ekstraksi DEM (Digital Elevation Model) Dari Data ALOS PRISM. Riset Dasar Pusbangja, LAPAN.
- Tsai, Y.H., Stow, D. Chen, H.L., Lewison, R., An, L., Shi, L. (2018). Mapping Vegetation and Land Use Types in Fanjingshan National Nature Reserve Using Google Earth Engine. *Remote Sens* 10, 927.
- Umam, Nuril. (2014). Pemodelan Spasial Perkembangan Fisik Kota Yogyakarta Menggunakan Cellular Automata dan Multi Layer Perceptron Neural Network. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- United States Geological Survey. (2021a). *Landsat 8 (L8) Data Users Handbook*. South Dakota: EROS.
- United States Geological Survey. (2021b). Landsat 5 specification. Diakses pada tanggal 2 Oktober 2021. [https://www.usgs.gov/core-science-systems/nli/landsat/landsat-5?qt\\_science\\_support\\_page\\_related\\_con=0#qtscience\\_support\\_page\\_related\\_con](https://www.usgs.gov/core-science-systems/nli/landsat/landsat-5?qt_science_support_page_related_con=0#qtscience_support_page_related_con)
- Wardani, D. W., Danoedoro, P., & Susilo, B. (2016). Kajian Perubahan Penggunaan Lahan Berbasis Citra Satelit Penginderaan Jauh Resolusi Menengah

- Dengan Metode Multi-Layer Perceptron dan Markov Chain. *Majalah Geografi Indonesia*, 30(1), 9–18.
- Van Zuidam, R.A. (1983). *Guide to Geomorphologic-Aerial Photographic Interpretation and Mapping*. Enschede: International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation
- Wijaya, M. S. (2014). Integrasi Model Spasial Cellular Automata dan Regresi Logistik Biner untuk Pemodelan Dinamika Perkembangan Lahan Terbangun. *Jurnal Bumi Indonesia*, 125-133.
- Wilson, J. D. (1992). A Comparison Procedures for Classifying Remotely Sensed Data Using Simulated Data Sets. *International Jurnal of Remote Sensing*, 13, 365-386.
- Wulansari, Harvin. (2018). Uji Akurasi Klasifikasi Penggunaan Lahan Dengan Menggunakan Metode Defuzzifikasi Maximum Likelihood Berbasis Citra Alos Avnir-2. *BHUMI: Jurnal Agraria Dan Pertanahan*, 3(1), 98–110. <https://doi.org/10.31292/jb.v3i1.233>
- Yamane, T. (1967). *Elementary Sampling Theory*. Englewood Cliffts: Prentice.
- Yang, X. (1999). *Urban Remote Sensing: Monitoring, Synthesis and modelling in the Urban Environment*. UK: John Willey & Sons.
- Yeh, A. G. and Li, X. (2002). A Cellular Automata Model to Simulate Development Density for Urban Planning. *Environment and Planning B: Planning and Design* 29, 431-450.
- Yunus, H. S. (2005). *Manajemen Kota Perspektif Spasial*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Zaenuri, Muhammad. (2015). Analisis Strategi Pengembangan Sektor Pertanian Sub Sektor Bahan Pangan di Kabupaten Boyolali. *Economics Development Analysis Journal* 4(4), 385-396.
- Zahnd, Markus. (1999). *Perancangan Kota Secara Terpadu-Teori Perancangan Kota dan Penerapannya*. Yogyakarta: Kanisius.