UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Identifikasi Indeks Kesehatan Vegetasi Lahan Pertanian Padi dan Jagung di Kabupaten Situbondo, Provinsi Jawa Timur Tahun 2022 â€“ 2025
Keysa Merdiana Putri, Annisa Farida Hayuningsih, S.T., M.Eng., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Adiningsih, E. S., Sofan, P., & Prasasti, I. (2016). Pemanfaatan Teknologi Penginderaan Jauh untuk Monitoring Kejadian Iklim Ekstrem di Indonesia The Applications of Remote Sensing Technology for Extreme Climate Monitoring in Indonesia. *Pusat Teknologi Dan Data Penginderaan Jauh Lembaga Penerbangan Dan Antariksa Nasional*.

Alito, K. T., & Kerebih, M. S. (2024). Spatio-temporal assessment of agricultural drought using remote sensing and ground-based data indices in the Northern Ethiopian Highland. *Journal of Hydrology: Regional Studies*, *52*. https://doi.org/10.1016/j.ejrh.2024.101700

Amelia, R., & Darmansyah, dan. (2023). Potensi Google Earth Engine untuk Identifikasi Objek Wilayah Perairan pada Citra Satelit Sentinel-2. *EQUIVA JOURNAL Journal of Mathematics & Information Technology*, *1*, 19–24.

Amin, L., & Wahab, A. (2022). Pemanfaatan Citra Landsat 8 Oli/Tirs Untuk Identifikasi Kerapatan Vegetasi Menggunakan Metode Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) Di Kota Ambon. *Jurnal Geografi*, *20*, 54–55.

Anggraeni, N., Purnama, A., Nugraha, A., & Suprayogi, A. (2025). Penilaian Kerawanan Cagar Budaya Dari Ancaman Multi Bencana Berbasis Sig Dan Ahp Di Kota Yogyakarta. *Jurnal Geodesi Undip*, *14*(2).

Bento, V. A., Gouveia, C. M., DaCamara, C. C., & Trigo, I. F. (2018). A climatological assessment of drought impact on vegetation health index. *Agricultural and Forest Meteorology*, *259*, 286–287. https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2018.05.014

BPK Jawa Timur. (2025). *Kabupaten Situbondo*. Diakses pada 20 Juli 2026, dari https://jatim.bpk.go.id/kabupaten-situbondo/

BPS Kabupaten Situbondo. (2025). *Ringkasan eksekutif luas panen dan produksi padi di Situbondo 2024*. Situbondo: Badan Pusat Statistik Kabupaten Situbondo.

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*, *1*, 161–171.

Danoedoro, P., & Heru Murti, S. (2019). Klasifikasi Tutupan Lahan Data Landsat-8 Oli Menggunakan Metode Random Forest. *Jurnal Penginderaan Jauh Indonesia Februari 2021*, *03*(01). http://jurnal.mapin.or.id/index.php/jpji/issue/archive

Dewanto, B. E. B., & Jatmiko, R. H. (2021). Estimation of Aboveground Carbon Stock Using SAR Sentinel-1 Imagery in Samarinda City. *International Journal of Remote Sensing and Earth Sciences (IJReSES)*, *18*(1), 103. https://doi.org/10.30536/j.ijreses.2021.v18.a3609

Dhawale, R., & Paul, S. K. (2018). A comparative analysis of drought indices on vegetation through remote sensing for Latur region of India. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences - ISPRS Archives*, *42*(5), 403–407. https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-5-403-2018

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Identifikasi Indeks Kesehatan Vegetasi Lahan Pertanian Padi dan Jagung di Kabupaten Situbondo, Provinsi Jawa Timur Tahun 2022 â€“ 2025
Keysa Merdiana Putri, Annisa Farida Hayuningsih, S.T., M.Eng., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Duan, S. B., Han, X. J., Huang, C., Li, Z. L., Wu, H., Qian, Y., Gao, M., & Leng, P. (2020). Land surface temperature retrieval from passive microwave satellite observations: State-of-the-art and future directions. In *Remote Sensing* (Vol. 12, Number 16). MDPI AG. https://doi.org/10.3390/RS12162573

Dwi, F., Pratiwi, D., Putri, D., & Safi'i, H. (2020). *Analisis Perubahan Vegetasi dengan Data Sentinel-2 menggunakan Google Earth Engine (Studi Kasus Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta)*. http://jurnal.mapin.or.id/index.php/jpji/issue/archive

Ekawati, N. (2019). *Pemanfaatan Citra Landsat 8 Oli dan Tirs Untuk Pemetaan Suhu Permukaan Lahan di Kabupaten Magelang Tahun 2018* [Undergraduate Thesis / Bachelor's Thesis, Universitas Gadjah Mada]. http://etd.repository.ugm.ac.id/

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (1977). *A Framework for Land Evaluation* (2nd ed., Vol. 22). International Institute for Land Reclamation and Improvement (ILRI).

Giarno, Dupe, Z., & Mustofa, M. (2012). Kajian Awal Musim Hujan Dan Awal Musim Kemarau Di Indonesia Study On The Onset And Withdrawal Of Seasons In Indonesia. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, *13*, 1–8.

Hang, Q., Guo, H., Meng, X., Wang, W., Cao, Y., Liu, R., De Maeyer, P., & Wang, Y. (2024). Optimizing the Vegetation Health Index for Agricultural Drought Monitoring: Evaluation and Application in the Yellow River Basin. *Remote Sensing*, *16*(23). https://doi.org/10.3390/rs16234507

Haramain, M. (2023). *Metodologi Penelitian Kepustakaan (Literature Review)* (Syaifullah, Ed.; 1st ed.). IAIN Parepare Nusantara Press.

Hariyanti, S., June, T., & Koesmaryono, Y. (2019). Penentuan Waktu Tanam dan Kebutuhan Air Tanaman Padi, Jagung, Kedelai, dan Bawang Merah. *Jurnal Tanah Dan Iklim*, *43*, 83–92.

Hulley, G. C., Ghent, D., Göttsche, F. M., Guillevic, P. C., Mildrexler, D. J., & Coll, C. (2019). Land Surface Temperature. In *Taking the Temperature of the Earth: Steps towards Integrated Understanding of Variability and Change* (pp. 57–127). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814458-9.00003-4

Humas Kementerian Pertanian. (2018). *Musim Kemarau, Petani Diajak Manfaatkan Lahan Rawa dan Lahan Kering*. https://money.kompas.com/read/2018/09/03/180900026/musim-kemarau-petani-diajak-manfaatkan-lahan-rawa-dan-lahan-kering?Page=all.

Ikhsani, H., Ikhwan, M., & Sadjati, E. (2026). Analysis of Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) and High Biodiversity Potential in Rupat Subdistrict, Bengkalis Regency, Riau. *Journal of Global Sustainable Agriculture*, 55–66. https://doi.org/10.32502/jgsa.v6i1.814

Indrawati, D. M., Suharyadi, S., & Widayani, P. (2020). Analisis Pengaruh Kerapatan Vegetasi Terhadap Suhu Permukaan dan Keterkaitannya Dengan Fenomena UHI. *Media Komunikasi Geografi*, *21*(1), 99. https://doi.org/10.23887/mkg.v21i1.24429

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Identifikasi Indeks Kesehatan Vegetasi Lahan Pertanian Padi dan Jagung di Kabupaten Situbondo, Provinsi Jawa Timur Tahun 2022 â€“ 2025
Keysa Merdiana Putri, Annisa Farida Hayuningsih, S.T., M.Eng., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Jensen, & John R. (2016). *Introductory Digital Image Processing: A Remote Sensing Perspective* (4th ed.). Pearson.

Kirana, A. P., Ariyanto, R., Ririd, A. R. T. H., & Amalia, E. L. (2020). Agricultural drought monitoring based on vegetation health index in East Java Indonesia using MODIS Satellite Data. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *732*(1). https://doi.org/10.1088/1757-899X/732/1/012063

Le, M. S., & Liou, Y. A. (2021). Spatio-temporal assessment of surface moisture and evapotranspiration variability using remote sensing techniques. *Remote Sensing*, *13*(9). https://doi.org/10.3390/rs13091667

Lillesand, T., Kiefer, R. W., & Chipman, J. (2015). *Remote Sensing and Image Interpretation* (7th ed.).

Maltby, E. (2009). *Waterlogged wealth : Why waste the world's wet places?* (J. McCormick & L. Timberlake, Eds.; 1st ed., Vol. 2). Earthscan.

Masruroh, D., & Bowo, C. (2022). Analisis Indeks Kekeringan Metode Standardized Precipitation Index (SPI) Dan Pengaruhnya Terhadap Produktivitas Padi Dan Jagung. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, *9*(2), 277–284. https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2022.009.2.8

Michael, E. (2019). Analisis Perubahan Hutan Mangrove Menggunakan Citra Landsat 8 (Studi Kasus: Kabupaten Pasuruan Dan Kota Probolinggo) [Skripsi / Undergraduate Thesis]. In *Institut Teknologi Nasional Malang.* (Number Skripsi Thesis). Institut Teknologi Nasional Malang.

NASA. (2025). *Landsat 8 - Operational Land Imager (OLI).* NASA Science. Diakses pada 17 Juli 2026, dari https://science.nasa.gov/mission/landsat/oli/

Nazhifah, S. A., & Putri, A. (2021). Teknik Decision Tree dalam Pengklasifikasian Penggunaan Lahan Dengan Menggunakan Citra Sentinel-2A MSI. *Jurnal Teknologi Informasi*, *5*(2), 163–168.

Noor, Y. (2020). *Lahan Basah dan Keanekaragaman Hayati*. Diakses pada 15 Juli 2026, dari https://ecodien.wordpress.com/2020/04/12/lahan-basah-dan-keanekaragaman-hayati/

Pamuji, R., Mahardika, A. I., Wiranda, N., Alkaf, N., Saputra, B., Adini, M. H., & Pramatasari, D. (2023). Utilizing Electromagnetic Radiation in Remote Sensing for Vegetation Health Analysis Using NDVI Approach with Sentinel-2 Imagery. *Physics Education Journal*, *6*(2), 127–135. http://jurnal.unipa.ac.id/index.php/kpej

Papilaya, P. P. E. (2022). Aplikasi Google Earth Engine Dalam Menyediakan Citra Satelit Sumberbedaya Alam Bebas Awan. *MAKILA*, *16*(2), 96–103. https://doi.org/10.30598/makila.v16i2.6586

Prasetyo, S., Silvianugroho, S., & Hartomo, K. (2018). Penentuan Wilayah Resiko Bencana Kekeringan di Jawa Tengah Menggunakan Machine Learning dan Indeks Vegetasi pada Citra Landsat 8 OLI. *Indonesian Journal of Computing and Modeling*.

Puspa Wicitra, A., Kepirianto, C., Alifatus Sa, A., & Diponegoro, U. (2023). Analisis Dinamika Perubahan Suhu Permukaan Tanah pada Kemarau 2020-2023 sebagai

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Identifikasi Indeks Kesehatan Vegetasi Lahan Pertanian Padi dan Jagung di Kabupaten Situbondo, Provinsi Jawa Timur Tahun 2022 â€“ 2025
Keysa Merdiana Putri, Annisa Farida Hayuningsih, S.T., M.Eng., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Upaya Mitigasi Kekeringan di Desa Kedungbanteng, Kecamatan Kedungbanteng, Kabupaten Tegal. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *14*(4), 790–795. http://journal.upgris.ac.id/index.php/e-dimas

Putra, A. (2009). *Penginderaan Jauh Jillid 1_Cet.2_1992 Prof.Dr.Sutanto*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Raihan, M. A., Hidayat, H., & Handayani, H. H. (2025). Klasifikasi Tutupan Lahan Tahun 2021 Dengan Metode Random Forest (RF) Dan Support Vector Machine (SVM) (Studi Kasus: Kota Mataram). *Jurnal Penginderaan Jauh Indonesia*, *4*(1), 11–17. https://doi.org/10.12962/jpji.v4i1.3369

RKPD Kabupaten Situbondo. (2026). *Rencana Kerja Pemerintah Daerah Kabupaten Situbondo*.

Sangadji, M. S., Siregar, V. P., & Manik, H. M. (2018). Klasifikasi Habitat Perairan Dangkal Menggunakan Logika Fuzzy Dan Maximum Likelihood Pada Citra Satelit Multispektral. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, *10*(3), 667–681. https://doi.org/10.29244/jitkt.v10i3.22859

Santoso, D. (2003). Teknologi Pengelolaan Lahan Kering. *Lokakarya Sistem Integrasi Kelapa Sawit-Sapi*.

Setiawan, K. T., Winarso, G., Ibrahim, A., Dwi Purwanto, A., & Made Parsa, I. (2022). Comparative Analysis Of Classification Methods For Mapping Shallow Water Habitats Using SPOT-7 Satellite Imagery In Nusa Lembongan Island, Bali. In *International Journal of Remote Sensing and Earth Sciences* (Vol. 19, Number 01).

Sitanggang, G. (2010). Kajian pemanfaatan satelit masa depan: Sistem penginderaan jauh satelit LDCM (Landsat-8). *Berita Dirgantara*, *11*(2), 47–58.

Stehman, S. V. (2016). Estimating area and map accuracy for stratified random sampling when the strata are different from the map classes. *International Journal of Remote Sensing*, *35*(13), 4923–4939. https://doi.org/10.1080/01431161.2014.930207

Sukmono, A. (2018). Identifikasi Kekeringan Lahan Sawah Menggunakan Kombinasi Leaf Water Content Index Dan Vegetation Index Dengan Citra Landsat-8 (ELIPSOIDA, Tran.). *Jurnal Geodesi Dan Geomatika*, *01*, 44–50.

Tabassum, R., & Khan, I. A. (2024). Comparative Analysis of Drought Indices on Google Earth Engine. *GU JOURNAL OF PHYTOSCIENCES*, *4*(1), 318–330. https://doi.org/10.5281/zenodo.10755127

Tamiminia, H., Salehi, B., Mahdianpari, M., Quackenbush, L., Adeli, S., & Brisco, B. (2020). Google Earth Engine for geo-big data applications: A meta-analysis and systematic review. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, *164*, 152–170. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.isprsjprs.2020.04.001

USGS. (2018a). *Landsat Normalized Difference Vegetation Index*. Diakses pada 12 Juli 2026, dari https://www.usgs.gov/landsat-missions/landsat-normalized-difference-vegetation-index

USGS. (2018b, November 27). *NDVI, the Foundation for Remote Sensing Phenology*. U.S. Geological Survey. Diakses pada 12 Juli 2026, dari

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Identifikasi Indeks Kesehatan Vegetasi Lahan Pertanian Padi dan Jagung di Kabupaten Situbondo, Provinsi Jawa Timur Tahun 2022 â€“ 2025
Keysa Merdiana Putri, Annisa Farida Hayuningsih, S.T., M.Eng., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

https://www.usgs.gov/special-topics/remote-sensing-phenology/science/ndvi-foundation-remote-sensing-phenology

USGS. (2019). *Landsat 8 (L8) data users handbook* (Version 5.0, LSDS-1574). Sioux Falls, SD: U.S. Geological Survey, Earth Resources Observation and Science (EROS) Center.

USGS. (2024). *Landsat 8*. Diakses pada 09 Juni 2026, dari https://www.usgs.gov/landsat-missions/landsat-8

Yin, G., He, W., Liu, X., Xia, Y., & Zhang, H. (2024). Wetting or greening? Probing the global trends in Vegetation Condition Index (VCI). *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, *129*. https://doi.org/10.1016/j.jag.2024.103822

Yuniasih, B., Harahap, W. N., & Wardana, D. A. S. (2023). Anomali Iklim El Nino dan La Nina di Indonesia pada 2013-2022. *AGROISTA : Jurnal Agroteknologi*, *6*(2), 136–143. https://doi.org/10.55180/agi.v6i2.332

Zeng, J., Zhou, T., Qu, Y., Bento, V. A., Qi, J., Xu, Y., Li, Y., & Wang, Q. (2023). An improved global vegetation health index dataset in detecting vegetation drought. *Scientific Data*, *10*(1). https://doi.org/10.1038/s41597-023-02255-3

Zulkarnaen, H. A. (2016). *Analisis Pengolahan Citra Penginderaan Jauh Dengan Metode Klasifikasi Tak Terbimbing* [Skripsi / Undergraduate Thesis]. UIN Syarif Hidayatullah.