

DAFTAR PUSTAKA

- Adhityas, R., Sukmono, A., & Sasmiti, B. (2023). Analisis Kualitas Perairan Waduk Cacaban dengan Menggunakan Data Citra Landsat 8 & 9 Multitemporal. *Jurnal Geodesi Undip*, 2(2), 161–170.
- Adzima, A. F., Rismaneswati, Laban, S., Jayadi, M., Anshori, M. F., Mubarak, H., Noviyanti, E., Muharram, N. Q. Z., & Mallarangen, A. D. (2022). Analisis Indeks Vegetasi Berbasis Drone untuk Menduga Kandungan Nitrogen pada Pertanaman Padi. *Jurnal Agritechno*, 15(02), 132–140.
- Afifah, N., & Astuti, I. S. (2024). Monitoring Fase Pertumbuhan Padi dengan Sentinel-2 dan Pengaruh Faktor Fisik Lingkungannya. *Jurnal Geografi*, 13(2), 111–127.
- Ariani, D., Prasetyo, Y., & Sasmito, B. (2020). Estimasi Tingkat Produktivitas Padi Berdasarkan Algoritma NDVI, EVI dan SAVI Menggunakan Citra Sentinel-2 Multitemporal (Studi Kasus: Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah). *Jurnal Geodesi Undip*, 9(1), 207–216.
- Asman, Wahyuni, E., & Asyari, M. A. H. (2024). Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah Lahan Pasang Surut. *Fruitset Sains: Jurnal Pertanian Agroteknologi*, 12(3), 160–170.
- Aziz, K. W., Prasetyo, Y., & Sukmono, A. (2018). Analisis Regresi Linier terhadap Pola Histogram Spektral Algoritma NDVI, EVI dan LSWI untuk Mengestimasi Tingkat Produktivitas Padi (Studi Kasus : Kabupaten Demak, Jawa Tengah). *Jurnal Geodesi Undip*, 7(1), 172–181.
- BPS. (2021). Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi Menurut Provinsi 2018 - 2020. <https://www.bps.go.id>
- BPS. (2024a). Jumlah Penduduk dan Rata-Rata Konsumsi Perkapita Beberapa Macam Bahan Makanan Penting. Badan Pusat Statistik (BPS - Statistics Indonesia).
- BPS. (2024b). Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi

Menurut Provinsi. Badan Pusat Statistik (BPS - Statistics Indonesia). <https://www.bps.go.id>

- BPS Kota Padang. (2024a). Kecamatan Koto Tangah Dalam Angka 2024. In A. Junaidy (Ed.), *Badan Puser Statistik Kota Padang*. BPS-Statistics Padang Municipality.
- BPS Kota Padang. (2024b). Kota Padang Dalam Angka 2024. Badan Pusat Statistik Kota Padang.
- BPS Kota Padang. (2025). Kota Padang Dalam Angka 2025 (*Padang Municipality in Figures*) (Vol. 46).
- Budiman, R., Ekaputra, E. G., & Berd, I. (2021). Kajian Sebaran Produktivitas Padi Sawah Menggunakan Data Citra Landsat 8 di Daerah Irigasi Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 25(1), 46–53.
- Burhanuddin, A. (2023). Analisis Komparatif Inferensi Fuzzy Tsukamoto, Mamdani dan Sugeno terhadap Produktivitas Padi di Indonesia. *LEDGER: Journal Informatic and Information Technology*, 2(1), 48–57.
- Cahyono, B. E., Nugroho, A. T., & Arifillla, A. (2019). Analisis Usia Tanaman Padi Berdasarkan Nilai NDVI Menggunakan Citra Landsat 8 (Studi Kasus: Desa Rambigundam Kecamatan Rambipuji Jember). *Jurnal Teras Fisika*, 2(1), 9–13.
- Ciptadi, R., Nurdin, F. A., Murdiana, F., Sari, N. I., & Khatimah, H. (2024). Pengembangan Model Prediksi Banjir Berdasarkan Akurasi Inflow Dan Outflow pada Bendungan Bili-Bili. *Jurnal Teknik Sumber Daya Air*, 4(2), 201–210.
- Clercq, D. D., & Mahdi, A. (2024). *Feasibility of Machine Learning-Based Rice Yield Prediction in India at The District Level Using Climate Reanalysis and Remote Sensing Data. Agricultural Systems*, 220, 1–13.
- Didan, K. (2020). MOD13Q1 v061. LP DAAC. <https://lpdaac.usgs.gov/products/mod13q1v061/>
- Didan, K., & Munoz, A. B. (2019). MODIS Vegetation Index User's Guide (MOD13 Series). In *The University of Arizona*.

- Didan, K., Munoz, A. B., Comptom, T. J., & Pinzon, J. E. (2018). *Vegetation Index Product Suite User Guide & Abridge Algorithm Theoretical Basis Document Version 2.1.2*. The University of Arizona.
- Didan, K., Munoz, A. B., Solano, R., & Huete, A. (2015, June). *MODIS Vegetation Index User 's Guide (Collection 6)*. The University of Arizona, 2015(May), 31.
- Doni, L. R., Yuliantina, A., Dewi, R., Pahlevi, M. Z., & Kusumawardhani, N. A. (2021). Komparasi Luas Tutupan Lahan di Kota Bandar Lampung Berdasarkan Algoritma NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*) dan EVI (*Enhanced Vegetation Index*). *Jurnal Geosains Dan Remote Sensing*, 2(1), 16–24.
- Duka, M., Lihawa, F., & Rahim, S. (2020). Perubahan Tutupan Lahan dan Pengaruhnya terhadap Pola Persebaran Suhu di Kota Gorontalo. *Jambura Geoscience Review*, 2(1), 16–29. <https://doi.org/10.34312/jgeosrev.v2i1.2682>
- ESA. (2012). *SENTINEL-2: ESA's Optical High-Resolution Mission for GMES Operational Services*. ESA Communications.
- ESA. (2015). *Sentinel-2 User Handbook*. ESA Communications. <https://doi.org/10.1021/ie51400a018>
- Fajri, Z. A., Juhadi, J., Sanjoto, T. B., & Sidiq, W. A. B. N. (2022). Model Estimasi Produktivitas Padi Menggunakan NDVI di Wilayah Kabupaten Demak Tahun 2021. *Jurnal Geosaintek*, 8(3), 279–289.
- Farid, F. (2015). *Penginderaan Jauh (Remote Sensing)*. UTMPress.
- Fawzi, N. I., & Husna, V. N. (2021). Landsat 8: Sebuah Teori dan Teknik Pemrosesan Tingkat Dasar. In *El -Markazi*.
- Hadi, B. S. (2019). *Penginderaan Jauh Pengantar ke Arah Pembelajaran Berpikir Spasial*. UNY Press.
- Haeruddin, Aminah, S., Suparno, F. A. D., & Irawan, J. F. (2023). Identifikasi Perubahan Indeks Vegetasi dan Kaitannya dengan

- Mineral Alterasi Menggunakan Citra Sentinel-2A Multi Temporal. *Jurnal Geosains Dan Remote Sensing (JGRS)*, 4(2), 103–110. <https://doi.org/10.23960/jgrs.ft.unila.133>
- Hafizh S, A., Cahyono, A. B., & Wibowo, A. (2013). Penggunaan Algoritma NDVI dan EVI Pada Citra Multispektral untuk Analisa Pertumbuhan Padi (Studi Kasus : Kabupaten Indramayu, Jawa Barat). *Geoid*, 9(1), 7.
- Handayani, T., & Desyanti. (2019). Pemampatan Citra Satelit Terra Modis Menggunakan Alihragam Gelombang-Singkat. *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi*, 5(2), 1–8.
- Hidayah, F., Santosa, & Putri, R. E. (2019). Model Prediksi Hasil Panen Berdasarkan Pengukuran Non-Destruktif Nilai Klorofil Tanaman Padi. *AgriTECH*, 39(4), 289.
- Huang, C., Zhang, C., He, Y., Liu, Q., Li, H., Su, F., Liu, G., & Bridhikitti, A. (2020). *Land Cover Mapping in Cloud-Prone Tropical Areas Using Sentinel-2 Data: Integrating Spectral Features with NDVI Temporal Dynamics*. *Remote Sensing*, 12(1163), 1–18. <https://doi.org/10.3390/rs12071163>
- Irsyad, F., Oue, H., & Mon, M. M. (2022). *Monitoring Responses of NDVI and Canopy Temperature in a Rice Field to Soil Water and Meteorological Conditions*. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1059, 1–11. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1059/1/012037>
- Irsyad, F., Oue, H., Utami, A. S., & Ekaputra, E. G. (2023). *Impacts of The Dry Season on Rice Production Using Landsat 8 in West Sumatra. Paddy and Water Environment*, 21(2).
- Jarwanti, D. P., Suhartanto, E., & Fidari, J. S. (2021). Validasi Data Curah Hujan Satelit TRMM (*Tropical Rainfall Measuring Mission*) dengan Data Pos Penakar Hujan di DAS Grindulu, Kabupaten Pacitan, Jawa Timur. *Jurnal Teknologi Dan Rekayasa Sumber Daya Air*, 1(2), 772–785.
- Jonatan, M., & Ogie, T. B. (2020). Pengendalian Penyakit Menggunakan Biopestisida pada Tanaman Padi (*Oryza Sativa* L). *Jurnal Agroteknologi Terapan*, 1(1), 11–13.

- Juanda Djs, A., Febrianto, E. B., & Sinambela, B. M. T. (2020). Analisis Jumlah Klorofil Daun terhadap Produksi Buah Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) pada Dataran Tinggi di Kebun Bah Birung Ulu PTPN IV Sumatera Utara. *Jurnal Agro Estate*, 4(1), 51–58. <https://doi.org/10.47199/jae.v4i1.146>
- Kalinda, I. O. P., Sasmito, B., & Sukmono, A. (2018). Analisis Pengaruh Koreksi Atmosfer terhadap Deteksi *Land Surface Temperature* Menggunakan Citra Landsat 8 di Kota Semarang. *Jurnal Geod*, 7(3), 66–76.
- Kementrian PPN/Bappenas. (2023). *Fortification of Rice in Indonesia*. http://www.who.int/elena/titles/rice_fortification/en/
- Khasanah, L. (2024). Pendugaan Kandungan Klorofil Daun Padi dari Fitur Warna yang Terkalibrasi. Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
- Limbong, J. J. A., Ratu, H. H., Simbolon, P., & Prasetyo, S. Y. J. (2020). Analisis Indeks Vegetasi Area Terdampak Banjir Bandang di Kabupaten Jayapura Menggunakan Metode *Clustering* Pada Citra Landsat 8. *ICM: Indonesian Journal of Computing and Modeling*, 3(1), 1–6.
- Lonita, B. I., Prasetyo, Y., & Hani'ah. (2015). Analisis Perubahan Luas dan Kerapatan Hutan Menggunakan Algoritma NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*) dan EVI (*Enhanced Vegetation Index*) pada Citra Landsat 7 ETM Tahun 2006, 2009, dan 2012 (Studi Kasus: Kabupaten Kendal, Provinsi Jawa Tengah). *Jurnal Geodesi Undip*, 4(3), 112–120.
- Luo, L., Sun, S., Xue, J., Gao, Z., Zhao, J., Yin, Y., Gao, F., & Luan, X. (2023). *Crop Yield Estimation Based on Assimilation of Crop Models and Remote Sensing Data: A Systematic Evaluation*. *Agricultural Systems*, 210, 1–17.
- Martadona, I. (2022). Daya Saing Komoditas Unggulan Tanaman Pangan Kota Padang. *Jurnal Multidisiplin Madani (MUDIMA)*, 2(7), 3173–3182.
- Martadona, I., & Leovita, A. (2021). Analisis Ketahanan Pangan

Rumah Tangga Petani Padi Berdasarkan Proporsi Pengeluaran Pangan di Kota Padang. *Pangan*, 30(3), 167–174.

Moger, F. (2025). *NDVI vs EVI in Vegetation Analysis*. Atlas. <https://atlas.co/blog/ndvi-vs-evi-in-vegetation-analysis>

Mohapatra, P. K., & Sahu, B. B. (2022). *Chapter 2: Botany of Rice Plant*. Springer Nature Switzerland, 1–48.

Mosleh, M. K., Hassan, Q. K., & Chowdhury, E. H. (2015). *Application of Remote Sensors in Mapping Rice area and Forecasting Its Production: A Review*. *Sensors (Switzerland)*, 15(1), 769–791. <https://doi.org/10.3390/s150100769>

Mubarokah, S. L., & Miftah, H. (2023). Prospek Swasembada Beras Indonesia sebagai Upaya Ketahanan Pangan Menggunakan Model Sistem Dinamik. *Jurnal Pertanian*, 14(2), 2023.

Musfiza, D., Armi, I., Arini, D., & Fikri, S. (2023). Aplikasi Penginderaan Jauh untuk Pemetaan Lahan Sawah. *Jurnal Teknik Indonesia*, 2(2), 114–124.

Nafarin, N. A., & Novitasari. (2023). *Relationship Between Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) and Rice Growth Phases in Danda Jaya Swamp Irrigation Area Regency Barito Kuala*. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1184, 1–14.

Nafisha, A. U., & Suwarsito. (2018). Kajian Pengaruh Pola Curah Hujan terhadap Produktivitas Padi di Kecamatan Pagerbarang Kabupaten Tegal. *Sainteks*, 15(1), 31–37.

NASA. (2020). Landsat 9. In *NASA.gov*.

Nazir, A., Ullah, S., Saqib, Z. A., Abbas, A., Ali, A., Iqbal, M. S., Hussain, K., Shakir, M., Shah, M., & Butt, M. U. (2021). *Estimation and Forecasting of Rice Yield Using Phenology-Based Algorithm and Linear Regression Model on Sentinel-II Satellite Data*. *Agriculture (Switzerland)*, 11(1026), 1–14.

Naziran, N., Munadi, R., & Muchlisin, M. (2019). Penentuan Tingkat Penyebaran Ikan Berdasarkan Citra Suhu Permukaan

- Laut di Perairan Laut Kabupaten Aceh Jaya Menggunakan Satelit Aqua Modis. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi*, 2(1), 19–25.
- Nugroho, S. A., Taufika, R., & Novenda, I. L. (2021). Analisis Kandungan Klorofil Colocasia esculenta, Theobroma cacao, Carica papaya, Dieffenbachia sp, dan Codiaeum variegatum. *Bioma : Jurnal Biologi Dan Pembelajaran Biologi*, 6(2), 131–143. <https://doi.org/10.32528/bioma.v6i2.5920>
- Patria, D. G., Sukanto, & Sumarji. (2021). *Rice Science and Technology* (Ilmu dan Teknologi Beras). In *Literasi Nusantara*.
- Prasetyo, S. Y. J. (2023). Metode Penelitian Penginderaan. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Putra, A. K., Sukmono, A., & Sasmito, B. (2018). Analisis Hubungan Perubahan Tutupan Lahan terhadap Suhu Permukaan terkait Fenomena Urban Heat Island Menggunakan Citra Landsat (Studi Kasus: Kota Surakarta). *Jurnal Geodesi Undip*, 7(3), 22–31.
- Putra, M. A. B., & Graha, I. M. S. (2022). Pemantauan Pertumbuhan Padi Menggunakan Citra Satelit Landsat 8. *Jurnal Litbang Sukowati: Media Penelitian Dan Pengembangan*, 6(1), 43–53.
- Rahmadi, A. H., Wahdah, R., Razie, F., & Susanti, H. (2024). Akurasi Estimasi Produksi Padi dengan Metode NDVI Berdasarkan Sentinel-2 di Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan. *EnviroScienteeae*, 20(1), 142–248.
- Rahman, M. F. I., Wibisana, H., & Zainab, S. (2020). Analisa dan Pemetaan Total Padatan Terlarut di Pesisir Pantai Pasuruan dengan Citra Satelit Terra MODIS. *Jurnal Teknik Sipil*, 16(2), 134–192.
- Ramdanil, D., Nasrudin, & Saleh, I. (2024). Hubungan Kandungan Klorofil, Luas Daun, dan Hasil Tanaman Padi Gogo Akibat Pengaturan Jarak Tanam dan Pemberian Pupuk Kompos. *Jurnal Triton*, 15(2), 388–399.

- Roy, B. (2020). Assessment of Vegetation Health in Saint Martins Island, Bangladesh Using Remote Sensing & GIS. *International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology [Injiert]*, 7(7), 89–93.
- Rozen, N., & Kasim, M. (2018). Teknik Budidaya Tanaman Padi Metode SRI (*The System of Rice Intensification*). In *Rajawali Pers*.
- Safrida, Ariska, N., & Yusrizal. (2019). Respon Beberapa Varietas Padi Lokal (*Oryza sativa* L.) terhadap Amelioran Abu Janjang Sawit pada Lahan Gambut. *Jurnal Agrotek Lestari*, 5(1), 28–38. <https://doi.org/10.35308/jal.v5i1.1964>
- Sahararini, A. F., Supriatna, & Wibowo, A. (2020). *Estimation of Rice Productivity Using Sentinel-2 Imagery with NDVI Algorithm in Cariu Sub-District, Bogor, West Java. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 481, 1–7. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/481/1/012056>
- Said, H. I., Subiyanto, S., & Yuwono, B. D. (2015). Analisis Produksi Padi dengan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis di Kota Pekalongan. *Jurnal Geodesi Undip*, 4(1), 1–8.
- Sheng, R. T. C., Huang, Y. H., Chan, P. C., Bhat, S. A., Wu, Y. C., & Huang, N. F. (2022). *Rice Growth Stage Classification via RF-Based Machine Learning and Image Processing. Agriculture*, 12(12), 1–23.
- Spruce, J. P., Hicke, J. A., Hargrove, W. W., Grulke, N. E., & Meddens, A. J. H. (2019). *Use of MODIS NDVI Products to Map Tree Mortality Levels in Forests Affected by Mountain Pine Beetle Outbreaks. Forests*, 10, 1–20.
- Stiyanto, E., Putra, E. G., Yanti, D., Asmuti, A., Mudrika, R., & Khairil, W. (2023). *Estimation Rice Productivity Based on Vegetation Index Algorithm of Modis MOD13A1 Satellite (Case Study of Lengayang, Kabupaten Pesisir Selatan, SUMBAR-Indonesia). IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1182, 1–9.

- Tun, S. B. M., Latip, A. S. A., Yacob, N. A. I., & Latif, Z. A. (2022). *Crop Monitoring of Paddy Field Using Landsat 8 OLI. International Journal of Geoinformatics*, 18(4), 35–43.
- Unik, M. (2019). Pengantar: Spesifikasi Citra Satelit - Analisis Citra Digital untuk Pengelolaan Sumber Daya Hutan. In *Institut Pertanian Bogor*.
- USGS. (2022). *Landsat 8-9 Operational Land Imager (OLI) - Thermal Infrared Sensor (TIRS) Collection 2 Level 1 (L1) Data Format Control Book (DFCB)*. In *Badan Pusat Statistik (BPS - Statistics Indonesia)*.
- USGS. (2024). *Landsat Satellite Mission*. <https://www.usgs.gov/landsat-missions>
- Xiao, W., Xu, S., & He, T. (2021). *Mapping Paddy Rice with Sentinel-1/2 and Phenology-Object-Based Algorithm—A Implementation in Hangjiahu Plain in China Using GEE Platform. Remote Sensing*, 13(990), 1–20.
- Yanti, D., Permata, D. A., Safitri, I., Irfan, M., & Harahap, F. L. (2024a). *The Use of EVI Algorithm in Predicting Rice Productivity, Harau District, Lima Puluh Kota Regency, West Sumatra. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1290, 1–14.
- Yanti, D., Putri, W. A., & Rusnam. (2022d). Analisis Fase Tumbuh Padi Kecamatan Sungai Tarab Menggunakan NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*). *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 26(2), 228–238.
- Yanti, D., S. K., Rusnam, & Stiyanto, E. (2022c). *Estimation of Rice Productivity Using the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) Algorithm (Case Study of Gunung Talang District, Solok Regency). Jurnal Keteknikan Pertanian*, 10(3), 240–252. <https://doi.org/10.19028/jtep.010.3.240-252>
- Yanti, D., Safitri, I., Rusnam, & Stiyanto, E. (2022b). *Rice Productivity Estimation Using Remote Sensing Method. Jurnal Teknik Pertanian Lampung (Journal of Agricultural Engineering)*, 11(3), 451–465. <https://doi.org/10.23960/jtep->

l.v11i3.451-465

- Yunarni, W., Wahyuni, S., Hidayah, E., Halik, G., & Endah, R. (2019). Evaluasi Kinerja Kantong Lumpur Berdasarkan Laju Angkutan Sedimen pada Bendung Talang Kabupaten Jember. 22–24, 871–879.
- Yuniarto, A. E., Prasetyo, Y., & Haniah. (2015). Analisis Tingkat Produktivitas Padi Berdasarkan Metode NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*) dan LSWI (*Land Surface Water Index*) Menggunakan Citra Landsat Tahun 2007 dan 2009 (Studi Kasus : Kabupaten Karanganyar,Jawa Tengah). *Jurnal Geodesi Undip*, 4(3), 26–34.
- Yusuf, D. (2017a). Penginderaan Jauh. UGN Press.
- Yusuf, M. M. (2018b). Analisis Indeks Vegetasi Pertumbuhan dan Produktivitas Padi dengan Nilai NDVI Citra MODIS. Institut Pertanian Bogor.
- Zhang, C., Marzougui, A., & Sankaran, S. (2020). *High-Resolution Satellite Imagery Applications in Crop Phenotyping: An Overview. Computers and Electronics in Agriculture*, 175, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2020.105584>

