

Daftar Pustaka:

- Abidin, H. Z., Andreas, H., Gamal, M., Hendrasto, M., Suganda, O. K., Purbawinata, M. A., Meilano, I., & Kimata, F. (2004). The Deformation of Bromo Volcano (Indonesia) as Detected by GPS Surveys Method. *Journal of Global Positioning Systems*, 3(1&2), 16–24. <https://doi.org/10.5081/jgps.3.1.16>
- Abburu, S., & Golla, S. B. (2015). Satellite image classification methods and techniques: A review. *International journal of computer applications*, 119(8).
- Ayuningtyas, D.W.E.A. (2013). Identifikasi Proses-Proses Geomorfologi yang Berpengaruh terhadap Litifikasi Endapan Piroklastik pada Bagian Hulu Sungai Gendol Pasca Erupsi Merapi Tahun 2010. *Geomedia Vol. 11 No.2*
- Asriningrum, Wikanti, Noviar, Heru. (2004). Pengembangan Metode Zonasi Daerah Bahaya Letusan Gunungapi Studi Kasus Gunung Merapi. *Jurnal Penginderaan Jauh dan Pengolahan Data Citra Digital*.
- Adrianto, L. (2006). Pengantar Penilaian Ekonomi Sumberdaya Pesisir dan Laut. IPB
- Aji. BJPS., Prasetyo Y., Hani'ah. (2017). Analisis Tingkat Produksi Padi Dan Perhitungan Logistik Pangan Berdasarkan Metode Evi (Enhanced Vegetation Index) Dan Ndvi (Normalized Difference Vegetation Index) Menggunakan Citra Sentinel-2 Tahun 2016. Departemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
- Aburas, M. M., Abdullah, S. H., Ramli, M. F., & Ash'aari, Z. H. (2015). Measuring land cover change in Seremban, Malaysia using NDVI index. *Procedia Environmental Sciences*, 30, 238-243.
- Ariani, D., Prasetyo, Y., & Sasmito, B. (2019). 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.
- Artiani, L. E. (2015, July). Dampak ekonomi makro bencana: Interaksi bencana dan pembangunan ekonomi nasional. In *Seminar Nasional Informatika (SEMNASIF)* (Vol. 1, No. 5).
- Artigues, S., Greslou, D., & Baillarin, S. (2017, July). Pleiades-HR image products 5 years after launch. In *2017 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS)* (pp. 508-511). IEEE.
- Adil, A., & Kom, S. (2017). *Sistem Informasi Geografis*. Penerbit Andi.
- Bachri, S., Stötter, J., Monreal, M., & Sartohadi, J. (2015). The calamity of eruptions, or an eruption of benefits? Mt. Bromo human-volcano system a case study of an open-risk perception. *Natural Hazards and Earth System Sciences*. <https://doi.org/10.5194/nhess-15-277-2015>
- Boori, M. S., Choudhary, K., Paringer, R., Sharma, A. K., Kupriyanov, A., & Corgne, S. (2019, September). Monitoring crop phenology using NDVI time series from sentinel 2 satellite data. In *2019 5th International Conference on Frontiers of Signal Processing (ICFSP)* (pp. 62-66). IEEE. *Science*, 11(1), 31-50.
- Bappenas dan BNPB (2011). Rencana Aksi Rehabilitasi dan Rekonstruksi Wilayah Pasca Bencana Erupsi Gunung Merapi di Provinsi D.I. Yogyakarta dan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2011 - 2013. Bappenas dan BNPB. Jakarta.
- BPS. (2019) Kecamatan Cangkringan Dalam Angka 2019
- Bappeda Sleman (2011). Peta Morfologi. www.bappeda.slemankab.go.id

- Brotopuspito, K. S., Suratman, Pramumijoyo, S., Hadmoko, D. S., Harijoko, A., Suyanto, Wiwit, (2011). Kajian Multi-Bahaya, Kerentanan, Risiko, Desain Tata Ruang Kawasan Rawan Bencana Merapi dan Implementasinya dalam Peningkatan Kapasitas dan Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bahaya Gunungapi. Research Report. Hibah Penelitian Strategis Nasional Universitas Gadjah Mada.
- Bmkg.go.id (Informasi Cuaca). Probabilistik Curah Hujan 20 mm (24 jam). Diakses pada 15 Maret 2020 dari <https://www.bmkg.go.id/cuaca/probabilistik-curah-hujan.bmkg>
- Congalton, R. G., & Green, K. (2008). *Assessing the accuracy of remotely sensed data: principles and practices*. 2nd edn., CRC press, Boca Raton.
- Crippen, R. E. (1990). Calculating the vegetation index faster. *Remote sensing of Environment*, 34(1), 71-73.
- Chavez, P. S. (1996). Image-based atmospheric corrections-revisited and improved. *Photogrammetric engineering and remote sensing*, 62(9), 1025-1035.
- Congedo, L. (2016). Semi-automatic classification plugin documentation. *Release*, 4(0.1), 29.
- Campbell, J. B., & Wynne, R. H. (2011). *Introduction to remote sensing*. Guilford Press.
- De B  lizal, E., Lavigne, F., Hadmoko, D. S., Degeai, J. P., Dipayana, G. A., Mutaqin, B. W., ... & Aisyah, N. (2013). Rain-triggered lahars following the 2010 eruption of Merapi volcano, Indonesia: A major risk. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 261, 330-347.
- Duncan, A. M., Chester, D. K., Guest, J.E., (1981). Mount Etna Volcano : Environmental Impact and Problems of Volcano Prediction. *The Geographical Journal*.
- Darmawan, H., Walter, T. R., Troll, V. R., & Budi-Santoso, A. (2018). Structural weakening of the Merapi dome identified by drone photogrammetry after the 2010 eruption. *Natural hazards and earth system sciences*, 18(12), 3267-3281.
- ESA. (2015). Sentinel 2 User Handbook. Standard Document User Handbook. European Space Agency
- Fauzi. A., (2006). *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan* PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Fauzy, A., & Setyabawana Putra, A. (2018). Pemanfaatan Data Spasial Untuk Mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) /Sustainable Development Goals (SDGS).
- Gaillard, J. C. (2008). Alternative paradigms of volcanic risk perception: The case of Mt. Pinatubo in the Philippines. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 172(3-4), 315-328. <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2007.12.036>
- Hidayat, S.F., Murti, S.H. (2013). Aplikasi Penginderaan Jauh dan SIG untuk Estimasi Produksi Padi Berdasarkan Pola Tanam di Kabupaten Bantul. Prosiding Simposium Nasional Sains Geoinformasi.
- 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) Program Studi Teknik Geomatika FTSP-ITS
- Hasanah, R. N., Arrasyid, R., Sumanto, R. D., & Khahfi, Y. M. (2020). Pemodelan

- 3D Analysis Risiko Bencana Wisata Lereng Gunung Merapi di Kecamatan Cangkringan dan Pakem. *Jurnal Samudra Geografi*, 3(2), 58-67.
- Hidayati, I. N., Suharyadi, R., & Danoedoro, P. (2018). Exploring Spectral Index Band and Vegetation Indices for Estimating Vegetation Area. *The Indonesian Journal of Geography*, 50(2), 211-221.
- Huang, J., Wang, H., Dai, Q., & Han, D. (2014). Analysis of NDVI data for crop identification and yield estimation. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 7(11), 4374-4384.
- HKTI. 2017. *Tanaman Padi*. <http://hkti.org/klasifikasitanaman-padioryza-sativa-l.html>.
- Irwansyah, E., (2013). Sistem Informasi Geografis : Prinsip Dasar dan Pengembangan Aplikasi. Digibooks. Yogyakarta.
- Inderajacatalog.lapan.go.id (2018). Pleiades Citra Satelit Resolusi Sangat Tinggi. Di akses pada 15 September 2020, dari https://inderajacatalog.lapan.go.id/application_data/default/pages/about_Pleiades.html
- Jousset, P., Pallister, J., Boichu, M., Buongiorno, M. F., Budisantoso, A., Costa, F., ... & Lavigne, F. (2012). The 2010 explosive eruption of Java's Merapi volcano—a '100-year' event. *Journal of volcanology and geothermal research*, 241, 121-135.
- Kerle, N., Janssen, L. L., & Huurneman, G. C. (2004). Principles of remote sensing. *ITC, Educational textbook series*, 2, 250.
- Kerle, Norman. (2013). Remote Sensing of Natural Hazards and Disasters. Risk Perceptio and Communicaion. Encyclopedia of Earth Science.
- Khoiriyah, Latifatul, Harini, Rika. (2015). Valuasi Ekonomi Penambangan Sumberdaya Belerang Kawah Ijen, Desa Tamansari, Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Bumi Indonesia*. Volume 4.
- Kristianingsih, L., Wijaya, A. P., & Sukmono, A. (2016). Analisis Pengaruh Koreksi Atmosfer Terhadap Estimasi Kandungan Klorofil-A Menggunakan Citra Landsat 8. *Jurnal Geodesi Undip*, 5(4), 56-64.
- Kumalawati, R. (2014). Managing lahar susceptibility area (Case study in Kali Putih, Magelang, Indonesia).
- Kurnia, W. G., & Agdialta, R. (2020). Analisis Perubahan Vegetasi dan Variabilitas Curah Hujan di Kawasan Taman Nasional Lore Lindu, Sulawesi Tengah. *Buletin GAW Bariri*, 1(1), 47-57
- Lavigne, F., Thouret, J. C., Voight, B., Suwa, H., & Sumaryono, A. (2000). Lahars at Merapi volcano, Central Java: an overview. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 100(1-4), 423-456.
- Lavigne, F., & Thouret, J. C. (2003). Sediment transportation and deposition by rain-triggered lahars at Merapi Volcano, Central Java, Indonesia. *Geomorphology*, 49(1-2), 45-69.
- Lavigne, F., Coster, B.D., Juvin, N., Flohic, F., Gaillard, J.C., Texier, P., Morin, J., Sartohadi, J., (2008). People's behaviour in the face of volcanic hazards: Perspective from Javanese
- Lantzanakis, G., Mitraka, Z., & Chrysoulakis, N. (2017). Comparison of physically and image based atmospheric correction methods for Sentinel-2 satellite imagery. In *Perspectives on atmospheric sciences* (pp. 255-261). Springer, Cham.

- Lillesand, T., Kiefer, R. W., & Chipman, J. (2015). *Remote sensing and image interpretation*. John Wiley & Sons.
- Musa, H. D., & Jiya, S. N. (2011). An assessment of mining activities impact on vegetation in Bukuru Jos Plateau state Nigeria using Normalized Differential Vegetation Index (NDVI). *Journal of sustainable development*, 4(6), 150.
- Noer, M. 2008. Estimasi Produksi Tanaman Padi Sawah di Kabupaten Bekasi, Karawang, dan Subang. Departemen Geografi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia. Depok
- Nurmala, Tati, dkk. 2012. Pengantar ilmu pertanian. Graha Ilmu : Yogyakarta
- Pertanian.slemankab.go.id. Harga Padi dan Palawija di peroleh dari <https://pertanian.slemankab.go.id/core/pasar/> akses tanggal 28 desember 2020.
- Pratomo, I. (2006). Klasifikasi gunung api aktif Indonesia, studi kasus dari beberapa letusan gunung api dalam sejarah. *Indonesian Journal on Geoscience*, 1(4), 209-227.
- Perbup Sleman No 20 Tahun 2011 tentang Kawasan Rawan Bencana Gunungapi Merapi.
- Prayuda, D. D. (2015). Temporal and spatial analysis of extreme rainfall on the slope area of Mt. Merapi. In *Journal of the Civil Engineering Forum* (Vol. 21, No. 3).
- Prayudha, B., Hafizt, M., & Vimono, I. B. (2020). Pemanfaatan Citra Satelit Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografi Untuk Analisis Nilai Ekonomi Ekosistem Pesisir. Studi kasus: Desa Teluk Limau, Kecamatan Jebus, Kabupaten Bangka Barat, Provinsi Bangka Belitung. *OLDI (Oseanologi dan Limnologi di Indonesia)*, 5(1), 33-46.
- Putri, W. E. C., Zamroni, A., & Widiatmoko, F. R. (2020). Pengaruh Aktivitas Pertambangan Terhadap Nilai Produk Domestik Regional Bruto Dan Ekonomi Masyarakat Di Provinsi Kalimantan Timur. *Kurvatek*, 5(2), 71-76.
- Sudarsono, N. W., Sudarsono, B., & Wijaya, A. P. (2016). Analisis Fase Tumbuh Padi Menggunakan Algoritma NDVI, EVI, SAVI, dan LSWI pada Citra Landsat 8. *Jurnal Geodesi Undip*, 5(1), 125-134.
- Sigurdsson, H., Houghton, B., Rymer, H., Stix, J., McNutt, S., (1999). *Encyclopedia of Volcanoes*. Academic Press.
- Sigurdsson, H., Houghton, B., McNutt, S., Rymer, H., & Stix, J. (Eds.). (2015). *The encyclopedia of volcanoes*. Elsevier.
- Sivakumar, M. V. K., Roy, P. S., Harmsen, K., & Saha, S. K. (2004). Satellite remote sensing and GIS applications in agricultural meteorology. In *Proceedings of the Training Workshop in Dehradun, India. AGM-8, WMO/TD* (Vol. 1182).
- Santosa, L.W., Sutikno. (2006). Geomorphological Approach for Regional Zoning In The Merapi Volcanic Area. *Indonesian Journal of Geography*. Vol. 38 No. 1.
- Setyawati, S., Pramono, H., Ashari, A. (2015). Kecerdasan Tradisional dalam Mitigasi Bencana Erupsi pada Masyarakat Lereng Baratdaya Gunungapi Merapi. *Jurnal Ilmu Sosial*. Vol 12 No.2 Hal 100 - 110.
- Sutikno, Santosa, L.W, Widiyanto, Kurniawan, A., Purwanto, T.H. (2007). Kerajaan Merapi. Badan Penerbit Fakultas Geografi (BPFG) Universitas Gadjah Mada.
- Sutanto. (1986). *Penginderaan Jauh Jilid I*. Yogyakarta. Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada.
- Sukarman, Dariah, A., Suratman. (2020). Tanah Vulkanik di Lahan Kering Belerang

- dan Potensinya untuk Pertanian di Indonesia. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber dayalahan Pertanian.
- Suparmoko, Maria. (2000). *Ekonomi Lingkungan*. BPFE. Yogyakarta.
- Surat Keputusan Gubernur Nomor 328/KEP/2019 tentang Penetapan Harga Patokan Penjualan Mineral Bukan Logam dan Batuan di Dearah Istimewa Yogyakarta tahun 2020. Pemerintah Provinsi DIY
- Sahin, H., Topan, H., Karakis, S., & Marangoz, A. M. (2004, July). Comparison of object oriented image analysis and manual digitizing for feature extraction. In *Proceedings of the ISRPS 2004 annual conference, Istanbul, Turkey. July* (pp. 19-23).
- Sowmya, D. R., Shenoy, P. D., & Venugopal, K. R. (2017). Remote sensing satellite image processing techniques for image classification: a comprehensive survey. *International Journal of Computer Applications*, 161(11), 24-37.
- Syarifuddin, M., Oishi, S., Legono, D., Hapsari, R. I., & Iguchi, M. (2017). Integrating X-MP radar data to estimate rainfall induced debris flow in the Merapi volcanic area. *Advances in water resources*, 110, 249-262.
- U.S. Geological Survey (USGS). NDVI, the Foundation for Remote Sensing Phenology.
di peroleh dari https://phenology.cr.usgs.gov/ndvi_foundation.php diakses tanggal 28 Desember 2020
- Umay, R., Soekmadi, R., & Sunito, S. (2020). Direct economic benefits and human dependence toward Gunung Merapi National Park, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 21(3).
- Voight, B., Constantine, E.K., Siswamidjono, Torley, R. (2000). Historical Eruptions of Merapi Volcano, Central Java. Indonesia 1768-1998. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*.
- Widodo, D. R., Nugroho, S. P., & Asteria, D. (2017). Analisis Penyebab Masyarakat Tetap Tinggal di Kawasan Rawan Bencana Gunung Merapi (Studi di Lereng Gunung Merapi Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta). *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 15(2), 135-142.
- Wahyunto, Widagdo, Heryanto, B. (2006) Pendugaan Produktifitas Tanaman Padi Sawah Melalui Analisis Citra Satelit. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian.
- Wiegand, C. L., & Richardson, A. J. (1992). Relating spectral observations of the agricultural landscape to crop yield. *Food structure*, 11(3), 7.
- Widyastomo, B., & Risyanto, R. (2013). Pengaruh Penambangan Pasir Dan Batu Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Penambang Di Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Bumi Indonesia*, 2(3).
- Yin, H., Udelhoven, T., Fensholt, R., Pflugmacher, D., & Hostert, P. (2012). How normalized difference vegetation index (ndvi) trends from advanced very high resolution radiometer (AVHRR) and système probatoire d'observation de la terre vegetation (spot vgt) time series differ in agricultural areas: An inner mongolian case study. *Remote Sensing*, 4(11), 3364-3389.
- Yulianto, F., Sofan, P., Khomarudin, M. R., & Haidar, M. (2013). Extracting the damaging effects of the 2010 eruption of Merapi volcano in Central Java, Indonesia. *Natural Hazards*, 66(2), 229-247.

Zhang, Z., He, G., & Wang, X. (2010). A practical DOS model-based atmospheric correction algorithm. *International Journal of Remote Sensing*, 31(11), 2837-2852.