

## DAFTAR PUSTAKA

- Aber, J. S., Marzloff, I., Ries, J. B., & Aber, S. E. W. 2019. *Small-Format Aerial Photography And Uas Imagery Second Edition* (2nd ed., Vol. 2).
- Agisoft LLC. 2022. *Agisoft Metashape User Manual Professional Edition, Version 1.8: Vol. 1.8*.
- Alimudi, S., Susilo, S. B., & Panjaitan, J. P. (2017). Deteksi Perubahan Luasan Mangrove Menggunakan Citra Landsat Berdasarkan Metode Obia di Teluk Valentine Pulau Buano Seram Bagian Barat. *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*. **8**(1): 139-146.
- Anggoro, A., Siregar, V. P., & Agus, S. B. 2015. Pemetaan Zona Geomorfologi Ekosistem Terumbu Karang Menggunakan Metode Obia, Studi Kasus Di Pulau Pari. *Jurnal Penginderaan Jauh*. **12**(1): 1-12.
- Azhari, F., Sularno, Warsodirejo, pandu P., & Fefiani, Y. 2022. Studi Perbandingan Morfologi Rhizopora apiculata Dengan Brugiera cylindrica Di Desa Pematang Kuala Sebagai Bahan Pengembangan Modul Bio Marine. *Biology Education, Science & Technology Juornal (BEST JOURNAL)*. **5**(1): 50-56.
- Bashit, N., Prasetyo, Y., Suprayogi, A., & Korespondensi, P. 2019. Klasifikasi Berbasis Objek untuk Pemetaan Penggunaan Lahan menggunakan Citra SPOT 5 di Kecamatan Ngaglik. *TEKNIK*. **40**(2): 122-128.
- Blaschke, T. 2010. Object based image analysis for remote sensing. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*. **65**(1): 2-16.
- Blaschke, T., Kelly, M., & Merschdorf, H. 2015. Object-based image analysis: Evolution, history, state of the art, and future vision. In *Remotely Sensed Data Characterization, Classification, and Accuracies*. Vol. **1**, pp. 277-293.
- Danoedoro, P. 2010. *PENGANTAR PENGINDERAAN JAUH DIGITAL* (Vol. 1).
- DJI. 2021. *Panduan Pengguna DJI Mavic Pro* (Vol. 1). [www.dji.com](http://www.dji.com)
- DLHK Banten. 2020. *HUTAN MANGROVE DI TANJUNG PASIR DAN TANJUNG KAIT* (Vol. 1).
- Eddy, S., Iskandar, I., Rasyid Ridho, M., & Mulyana, A. 2019. Restorasi Hutan Mangrove Terdegradasi Berbasis Masyarakat Lokal. *Jurnal Indobiosains*. **1**(1): 1-13.
- Farid Bdr, M., Ridwan, I., Fauzan Adzima, A., & Fuad Anshori, M. 2021. Penggunaan Pesawat Tanpa Awak (*Drone*) dalam Melakukan Pemantauan dan Identifikasi Otomatis Pada Pertanaman Jagung di Kelompok Tani Pattarowangta, Kabupaten Takalar. *Jurnal Dinamika Pengabdian*. **7**(1): 191-201.

- Farizkhar, Somantri, L., & Himayah, S. 2022. Pemanfaatan Object-Based Image Analysis (OBIA) pada Citra SPOT-6 untuk Identifikasi Jenis Penutup Lahan Vegetasi di Kota Bogor. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi (JPIG)*. **7**(1): 53–61.
- Febriadi, I., & Saeni, F. 2018. Inventarisasi dan Pemanfaatan Nipah (*Nypa fruticans* (Thunb. Wurmb) Oleh Masyarakat Pada Hutan Mangrove Kampung Mariat Pantai Distrik Aimas Kabupaten Sorong. *Median*. **X**(3): 23–30.
- Forestian, O., Prasetyo, L. B., & Kusmana, C. 2011. Biomass and density estimation of mangrove vegetation using Landsat ETM+: Case study on Muara Gembong protection forest, Bekasi, West Java. *Bonorowo Wetlands*. **1**(2): 80–95.
- Hakim, M. R., Krisnafi, Y., & Prayitno, M. R. E. 2021. Struktur Komunitas Mangrove di Kawasan mangrove Bulaksetra, Kabupaten Pangandaran. *Marine and Fisheries Science Technology Journal (MARLIN)*. **2**(1): 151–156.
- Insani, W. O. N., Widayanti, W., & Sawaludin. 2020. Analisis Degradasi Hutan Mangrove di Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi. *Jurnal Geografi Aplikasi Dan Teknologi (JAGAT)*. **4**(1): 15–24.
- Jhonnerie, R., Siregar, V. P., Nababan, B., Prasetyo, L. B., & Wouthuyzen, S. 2014. Deteksi Perubahan Tutupan Mangrove Menggunakan Citra Landsat Berdasarkan Klasifikasi Hibrida di Sungai Kembung, Pulau Bengkalis, Provinsi Riau. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*. **6**(2): 491–506.
- Julia, Dea. 2016. Studi Tentang Pengawasan Hutan Mangrove Oleh Dinas Kehutanan di Kota Tarakan. *EJournal Pemerintahan Integratif*. **4**(2): 155–165.
- Kamal, M., & Phinn, S. 2011. Hyperspectral Data For Mangrove Species Mapping: A Comparison of Pixel-Based And Object-Based Approach. *Remote Sensing*. **3**(10): 2222–2242.
- Kavzoglu, T., & Yildiz, M. 2014. Parameter-Based Performance Analysis of Object-Based Image Analysis Using Aerial and Quikbird-2 Images. *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*. **II**(7): 31–37.
- Kuenzer, C., Bluemel, A., Gebhardt, S., Quoc, T. V., & Dech, S. 2011. Remote sensing of mangrove ecosystems: A review. *Remote Sensing*. **3**(5): 878–928.
- Kuslani, henra, & Sukamto. 2015. Teknik Pengamatan Vegetasi Mangrove di Pesisir Kabupaten Pangandaran, Jawa Barat. *JURNAL BTL*. **13**(2): 83–90.
- Kusmana, C. 2010. Respon Mangrove Terhadap Pencemaran. *Thesis*.
- Kusmana, C., Rahayu, D., & Ningrum, P. 2016. Land Tipology and Mangrove Vegetation Condition of Bulaksetra, Pangandaran District, West Java Province. *Jurnal Silvikultur Tropika*. **7**(2): 137–145.

- Liu, D., & Xia, F. 2010. Assessing object-based classification: Advantages and limitations. *Remote Sensing Letters*. **1**(4): 187–194.
- Mastu, L. O. K., Nababan, B., & Panjaitan, J. P. 2018. Pemetaan Habitat Bentik Berbasis Objek Menggunakan Citra Sentinel-2 Di Perairan Pulau Wangi-Wangi Kabupaten Wakatobi. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*. **10**(2): 381–396.
- Mountrakis, G., Im, J., & Ogole, C. 2011. Support vector machines in remote sensing: A review. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*. **66**(3): 247–259.
- Mulyadi, E., Laksmono, R., & Aprianti, D. 2009. Fungsi Mangrove Sebagai Pengendali Pencemar Logam Berat. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*. **1**: 33–40.
- Myint, S. W., Gober, P., Brazel, A., Grossman-Clarke, S., & Weng, Q. 2011. Per-pixel vs. object-based classification of urban land cover extraction using high spatial resolution imagery. *Remote Sensing of Environment*. **115**(5): 1145–1161.
- Natar, C., Sabri, L. M., & Awaluddin, M. 2020. Analisis Akurasi Model 3 Dimensi Bangunan Dari Foto Secara Tegak Dan Miring (Studi Kasus: Gedung Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro). *Jurnal Geodesi Undip Januari*. **9**(1): 354–364.
- Navulur, K. 2007. *Multispectral Image Analysis Using the Object-Oriented Paradigm*.
- Niagara, Y., Ernawati, & Purwandari, E. P. 2020. Pemanfaatan Citra Penginderaan Jauh Untuk Pemetaan Klasifikasi Tutupan Lahan Menggunakan Metode Unsupervisedk-Means Berbasis Web GIS (Studi Kasus Sub-Das Bengkulu Hilir). *Jurnal Rekursif*. **8**(1): 100–110.
- Pasaribu, R. A., Aditama, F. A., & Setyabudi, P. 2021. Object-Based Image Analysis (OBIA) For Mapping Mangrove Using Unmanned Aerial Vehicle (UAV) on Tidung Kecil Island, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta Province. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. **944**(1): 1–8.
- Phinn, S. R., Roelfsema, C. M., & Mumby, P. J. 2012. Multi-scale, object-based image analysis for mapping geomorphic and ecological zones on coral reefs. *International Journal of Remote Sensing*. **33**(12): 3768–3797.
- Pramudji. 2000. Hutan Mangrove di Indonesia: Peranan Permasalahan Dan Pengelolaannya. *Jurnal Oseana*. **XXV**(1): 13–20.
- Rahmadi, M. T., Suciani, A., & Auliani, N. 2020. Analisis Perubahan Luasan Hutan Mangrove Menggunakan Citra Landsat 8 OLI di Desa Lubuk Kertang Langkat. *Jurnal Media Komunikasi Geografi (MKG)*. **21**(2): 110–119.
- Ramadhani, Y. H. 2015. *Kajian unmanned aerial vehicle (UAV) untuk pemetaan sumberdayapesisir dan laut pulau kecil*.
- Saputra, R., Gaol, J. L., & Agus, S. B. 2021. Studi Perubahan Tutupan Lahan Berbasis Objek (OBIA) Menggunakan Citra Satelit di Kawasan Mangrove, Pulau

- Dompak, Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*. **13**(1): 39-55.
- Sari, D. M., & Saidah. 2021. Dampak Degradasi Hutan Mangrove Terhadap Kehidupan Nelayan di Desa Secanggih Kabupaten Langkat, Sumatera Utara. *Pros. SemNas. Peningkatan Mutu Pendidikan*. **2**(1): 54-59.
- Sembiring, K., Kristiana, I., Rahman, A., & Pandu Wiranata, M. 2020. Desain Sarana Dan Prasarana Edu-Ekowisata Mangrove di Bulaksetra, Kabupaten Pangandaran. *Journal of Aquatropica Asia*. **5**(2): 28-34.
- Setyawan, A. D., & Winarno, K. 2006. The Direct Exploitation In The Mangrove Ecosystem In Central Java And The Land Use In Its Surrounding; Degradation And Its Restoration Effort. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*. **7**(3): 282-291.
- Shalihati, S. F. 2014. Pemanfaatan Penginderaan Jauh Dan Sistem Informasi Geografi Dalam Pembangunan Sektor Kelautan Serta Pengembangan Sistem Pertahanan Negara Maritim. *Geoedukasi*. **III**(2): 115-126.
- Shofiyanti, R. 2011. Teknologi Pesawat Tanpa Awak Untuk Pemetaan Dan Pemantauantanaman Dan Lahan Pertanian. *Jurnal Informatika Pertanian*. **20**(2): 58-64.
- Srikanth, S., Lum, S. K. Y., & Chen, Z. 2016. Mangrove root: adaptations and ecological importance. *Trees - Structure and Function*. **30**(2): 451-465.
- Sugara, A., Siregar, V. P., & Agus, S. B. 2020. Klasifikasi Habitat Bentik Perairan Dangkal Dari Citra Worldview-2 Menggunakan Data In-Situ Dan Drone. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*. **12**(1): 135-150.
- Suniada, K. I., & Aden, L. Y. 2019. Pengaruh Perubahan Luas Hutan Mangrove Terhadap Konsentrasi Total Suspended Matter (TSM) di Muara Perancak, Jembrana-Bali. *Jurnal Kelautan Nasional*. **14**(1): 11-23.
- Suroso, I. 2018. Analisis Peran Unmanned Aerial Vehicle Jenis Multicopter Dalam Meningkatkan Kualitas Dunia Fotografi Udara di Lokasi Jalur Selatan Menuju Calon Bandara Baru di Kulonprogo. *Jurnal Rekam*. **14**(1): 17-26.
- Suwargana, N. 2013. Resolusi Spasial, Temporal Dan Spektral Pada Citra Satelit Landsat, Spot Dan Ikonos. *Jurnal Ilmiah WIDYA*. **1**(2): 167-174.
- Syauqani, A., Subiyanto, S., & Suprayogi, A. 2017. Pengaruh Variasi Tinggi Terbang Menggunakan Wahana Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Quadcopter Dji Phantom 3 Pro Pada Pembuatan Peta Orthofoto (Studi Kasus Kampus Universitas Diponegoro). *Jurnal Geodesi Undip Januari*. **6**(1): 249-257.
- Tarigan, M. S. 2008. Sebaran Dan Luas Hutan Mangrove di Wilayah Pesisir Teluk Pising Utara Pulau Kabaena Provinsi Sulawesi Tenggara. *MAKARA SAINS*. **12**(2): 108-112.

- Timisela, W. A., Mardiatmoko, G., & Puturuhu, F. 2020. Analisa Jenis Mangrove Menggunakan Citra Uav Dengan Klasifikasi OBIA. *JURNAL HUTAN PULAU-PULAU KECIL*. **4**(2): 132-149.
- Vaiphasa, C. 2006. *Remote Sensing Techniques for Mangrove Mapping*.
- Wahidin, N., Siregar, V. P., Nababan, B., Jaya, I., & Wouthuyzen, S. 2015. Object-based Image Analysis for Coral Reef Benthic Habitat Mapping with Several Classification Algorithms. *Procedia Environmental Sciences*. **24**: 222-227.
- Wang, L., Sousa, W. P., & Gong, P. 2004. Integration of object-based and pixel-based classification for mapping mangroves with IKONOS imagery. *International Journal of Remote Sensing*. **25**(24): 5655-5668.
- Whiteside, T. G., Boggs, G. S., & Maier, S. W. 2011. Comparing object-based and pixel-based classifications for mapping savannas. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*. **13**(6): 884-893.
- Wibowo, T. S., & Suharyadi, R. 2012. Aplikasi Object-Based Image Analysis (OBIA) untuk Deteksi Perubahan Penggunaan Lahan Menggunakan Citra ALOS AVNIR-2. *Jurnal Bumi Indonesia*.
- Wicaksono, I., & Farda, N. M. 2016. Pemetaan Famili Mangrove Menggunakan Metode Object Base Image Analysis (OBIA) Pada Citra Worldview-2 di Balai Taman Nasional Karimunjawa. *Jurnal Bumi Indonesia*.
- Xiaoxia, S., Jixian, Z., & Zhengjun, L. 2004. *A Comparison of Object-Oriented And Pixel-Based Classification Approachs Using Quickbird Imagery*.