

DAFTAR PUSTAKA

- Aronoff, S. (1989). *Sistem Informasi Geografis*. Ontario: A. Menengement Prespective WDL Publication Kanada Ottawa.
- Ariani, D. P. (2019). Estimasi tingkat produktivitas padi berdasarkan algoritma NDVI, EVI, SAVI menggunakan citra sentinel-2 Multitemporal (Studi Kasus: Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah). *Jurnal Geodesi Undip* , 9(1),207-216.
- Arianti, I. (2010). RUANG TERBUKA HIJAU. *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Rekayasa., Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil POLNEP*, 2-3.
- Badan Pusat Statistika Kabupaten Berau. Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan (Jiwa) Tahun 2021 dikutip Dari [Badan Pusat Statistik Kabupaten Berau \(bps.go.id\)](https://beraukab.bps.go.id/indicator/12/110/1/jumlah-penduduk-dan-laju-pertumbuhan-penduduk). <https://beraukab.bps.go.id/indicator/12/110/1/jumlah-penduduk-dan-laju-pertumbuhan-penduduk>.
- Aisyah, Y., & Reza, W. (2010). Identifikasi Sifat Fisika-Kimia Komponen Penyusun Minyak Nilam. *Jurnal Hasil Penelitian Industri*, 23(2), 79-87.
- Akrap, M., Kuzmanic, N., & Kardum, J. P. (2010). Effect of MIzing on The Crystal Size Distribution of Borax Decahydrate n A Batch Cooling Crystallizer. *Journal of Crystal Growth*, 312(24), 3.603-3.608.
- Ariani, D. P. (2019). Estimasi tingkat produktivitas padi berdasarkan algoritma NDVI, EVI, SAVI menggunakan citra sentinel-2 Multitemporal (Studi Kasus: Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah). *Jurnal Geodesi Undip* , 9(1),207-216.
- Arianti, I. (2010). RUANG TERBUKA HIJAU. *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Rekayasa., Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil POLNEP*, 2-3.
- Aronoff, S. (1989). *Sistem Informasi Geografis*. Ontario: A. Menengement Prespective WDL Publication Kanada Ottawa.
- Bengen, D. G. (2000). Pedoman teknis pengenalan & pengelolaan ekosistem mangrove. *Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan (PKSPL), Institut Pertanian Bogor (IPB)*, 59.
- Campbell, J. B. (2017). Assessing urban community gardens' impact on net primary production using NDVI. *Urban Agriculture & Regional Food Systems*, 2(1), 1-17.
- Congalton, R. G. (2008). *Assessing the Accuracy of Remotely Sensed Data : Principles and Practices(2nd Editio)*. Taylor and Francis Group: CRC Press, .
- Creswell, J.W. 2014. Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

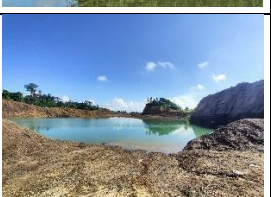
- Danoedoro, P. (2012). *Pengantar Penginderaan Jauh Digital*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Desti, .. C. (2023). Inventarisasi Keanekaragaman Vegetasi Pohon yang Dapat Mengkonservasi Air di Kawasan Sumber Mata Air Senjoyo. *Jurnal Sains dan Edukasi Sains*, 75-84.
- Dirgahayu, D. (2005). *Model Pertumbuhan Tanaman Padi Menggunakan Data MODIS Untuk Pendugaan Umur Padi Sawah*. 14-15: Prosiding Pertemuan Ilmiah Tahunan MAPIN XIV.
- El Syifa Putri, A. W. (2021). PEMANFAATAN CITRA SENTINEL-2 UNTUK ANALISIS KERAPATAN VEGETASI DI WILAYAH GUNUNG MANGLAYANG. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 117.
- Ermida, S. L. (2020). Google earth engine open-source code for land surface temperature estimation from the landsat series. *Remote Sensing*, 12(9), 1471.
- Erwin Hardika, P. (2012). *Analisis Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Berdasarkan Pendekatan kebutuhan Oksigen Menggunakan Citra satelit EO-1ALI (EARTH Observer-1 Advanced Land Imager) di Kota Manado*. Manado: Balai Pengelolaan daerah Aliran Sungai tondano.
- Fandi dkk, D. P. (2020). Analisis Perubahan Vegetasi dengan Data Sentinel-2 menggunakan Google Earth Engine(Studi KasusProvinsi Daerah Istimewa Yogyakarta). *Jurnal Penginderaan Jauh Indonesia*, 13-18.
- Fikri, A. D. (2022). Pemanfaatan platform Google Earth Engine dalam Pemantauan Perubahan Tutupan Lahan di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. *Journal of Forest Science Avicennia*, 5(1), 46-57.
- Gadekar, K. P. (2023). *Estimation of land surface temperature and urban heat island by using google earth engine and remote sensing data*. Swiss: Cham: Springer International Publishing.
- Gorelick, N. H. (2017). Google Earth Engine: Planetary-scale geospatial analysis for everyone. *Remote sensing of Environment*, 202, 18-27.
- Guyton, A. (2001). *Textbook of Medical Physiology*. Philadelphia: WB Saunders.
- Hanim, F. .. (2016). Pengaruh penggunaan multimedia pembelajara interaktif penginderaan jauh terhadap hasil belajar geografi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Peneitian, Dan Pengembangan*, 1(4), 752-757.
- Hasan, M. I. (2008). Analisis Data Penelitian dengan Statistik. *PT. Bumi Aksara*.
- Huete, A. (1988). A Soil-Adjusted Vegetation Index (SAVI). *Remote Sensing of Environment*, 25 (3): 295-309.
- Khakhim, N. A. (2018). Estimasi Kerapatan Hutan Mangrove Dengan Menggunakan Metode GAP Fraction dan Pendekatan Indeks Transofrmasi Vegetasi. *Jurnal Geomatika dan Perencanaan*, 40.
- KÜchler., A. W. (1967). *Vegetation Mapping*. New York:: Ronald Press Co.

- Kurnia, .. W. (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*, 174.
- Mancino, G. N. (2014). Citra Landsat TM dan NDVI berbeda untuk mendeteksi perubahan vegetasi: menilai ekspansi hutan alam di Basilicata, Italia selatan. *Iforest-Biogeosains dan Kehutanan*, 7(2), 75.
- Mather, P. M. (1992). TERRA-1: understanding the terrestrial environment: the role of earth observations from space. *Remote sensing and geographical information systems.*, 211.
- Maxwell, A. E. (2018). Implementation of machine-learning classification in remote sensing: An applied review. *International Journal of Remote Sensing*, 39 (9), 2784-2817.
- Mufti, B. (2018.). Citra Sentinel-2 untuk Identifikasi Fase Pertumbuhan Padi dengan Pendekatan Indeks Vegetasi di Kabupaten Cianju. *Institut Pertanian Bogor*, 77.
- Muntaga, O. L. (2019). Google Earth Engine Applications. *Remotesensing*, 11-14.
- Nugroho, N. A. (2021). Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Menggunakan Sistem Informasi Geografis (Studi kasus : Kec. Pedurungan dan Kec. Tembalang, Kota Semarang). *Jurnal Geodesi Undip*, 135.
- Partomihardjo, T. A. (2014). *Jenis Jenis Pohon Penting di Hutan Nusakambangan*. Bogor: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI).
- Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.12/MenhutII/2012 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.32/Menhut-II/2009 Tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Teknik Rehabilitasi Hutan Dan Lahan Daerah Aliran Sungai (Rtk Rhl-Das). 31 Maret 2012. Tahun 2012 Nomor 296. Jakarta
- Rujiou-Mare dkk., M. &. (2016). Mapping land cover using remote sensing data and GIS techinqus: A case study of Prahova Subcarpathian. *Procedia Environment Sciences*, 32, 244-255.
- Sari, D. N. (2018). Analisis Vegetasi Tumbuhan Bawah dengan Metode Transek (Line Transect) di Kawasan Hutan Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, 6(1), 165–173.
- Shelestov, A. L. (2017). Exploring Google Earth Engine platform for big data processing : Classification of multi-temporal satellite imagery for crop mapping. *frontiers in Earth Science* , 5-17.
- Spoto dkk ., F., Martimort, P., & Drusch, M. (2012). *Sentinel-2: ESA's Optical High-Resolution Mission for GMES Operational Services*. Frascati, Italy: In Proceedings of the First Sentinel-2 Preparatory Symposium.

- Sulaiman Hakim Sinaga, A. S. (2018). ANALISIS KETERSEDIAAN RUANG TERBUKA HIJAU DENGAN METODE NORMALIZED DIFFERENCE VEGETATION INDEX MENGGUNAKAN CITRA SATELIT SENTINEL-2A (Studi Kasus : Kabupaten Demak. *Jurnal Geodesi Undip*, 202-211.
- Sutanto. (1986). *Penginderaan Jauh Jilid I*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sutanto. (1999). *Penginderaan Jauh Jilid II*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Thia, P. B. (2021). ANALISIS PERUBAHAN KERAPATAN TANAMAN MANGROVE TERHADAP PERUBAHAN GARIS PANTAI DI KABUPATEN PATI TAHUN 2017-2020 DENGAN METODE PENGINDRAAN JAUH DAN APLIKASI DIGITAL SHORELINE ANALYSIS SYSTEM (DSAS). *Jurnal Geodesi Undip*, 151.
- Ticman, K. V. (2021). MONITORING POST-DISASTER MANGROVE FOREST RECOVERIES IN LAWAAN-BALANGIGA, EASTERN SAMAR USING TIME SERIES ANALYSIS OF MOISTURE AND VEGETATION INDICES. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, 46, 295-301.
- Valentino, .. K. (2019). Analisis Perbedaan Indeks Vegetasi Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) dan Normalized Burn Ratio (NBR) Kabupaten Pelalawan Menggunakan Citra Satelit Landsat 8. *Indonesian Journal of Modeling and Computing*, 1-7.

LAMPIRAN

Tabel Lampiran 5.1 Foto Ground Check

No	Kelas	Koordinat		Foto Ground Check	Keterangan
		x	y		
1	NON RTH	2.147346	117.479001		Sesuai
2	NON RTH	2.147413	117.479767		Sesuai
3	NON RTH	2.141823	117.483737		Sesuai
4	NON RTH	2.138522	117.476853		Sesuai
5	NON RTH	2.138146	117.477572		Sesuai
6	NON RTH	2.138150	117.478856		Sesuai
7	NON RTH	2.139656	117.452187		Sesuai

8	NON RTH	2.140732	117.455554		Sesuai
9	NON RTH	2.146314	117.466998		Sesuai
10	NON RTH	2.151287	117.499691		Tidak Sesuai
11	Sangat Rendah	2.150420	117.505014		Sesuai
12	Sangat Rendah	2.151323	117.504403		Sesuai
13	Sangat Rendah	2.137729	117.451764		Sesuai
14	Sangat Rendah	2.151016	117.500062		Sesuai
15	Sangat Rendah	2.149138	117.474256		Sesuai

16	Sangat Rendah	2.133046	117.486474		Sesuai
17	Sangat Rendah	2.130542	117.490109		Sesuai
18	Sangat Rendah	2.159146	117.502575		Sesuai
19	Sangat Rendah	2.135306	117.481673		Tidak sesuai
20	Sangat Rendah	2.158071	117.495239		Sesuai
21	Rendah	2.150620	117.506348		Sesuai
22	Rendah	2.151659	117.502193		Sesuai
23	Rendah	2.150779	117.506066		Sesuai

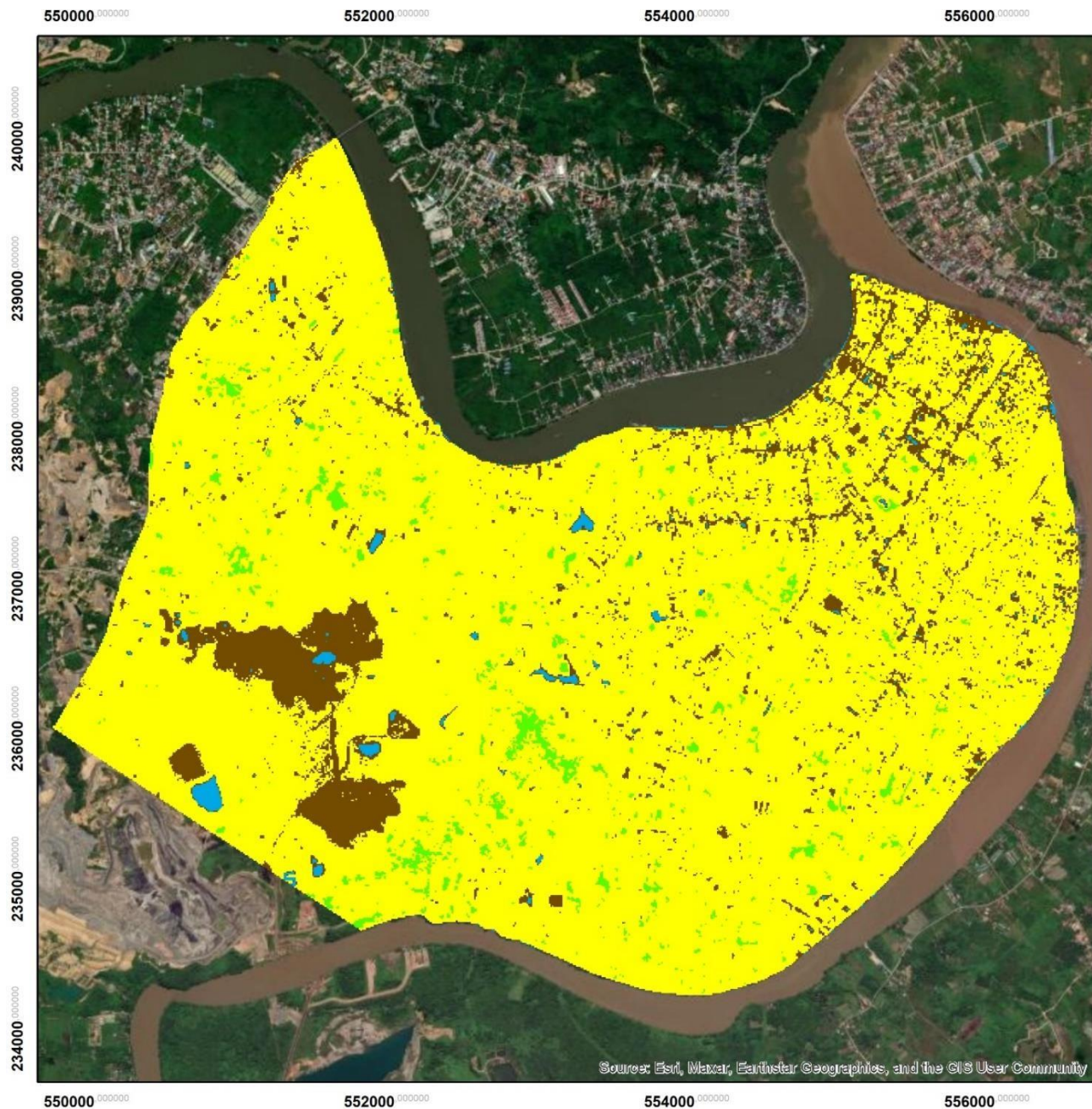
24	Rendah	2.150885	117.506613		Sesuai
25	Rendah	2.150442	117.505909		Sesuai
26	Rendah	2.150080	117.507122		Sesuai
27	Rendah	2.149376	117.504326		Sesuai
28	Rendah	2.150055	117.472644		Sesuai
29	Rendah	2.137315	117.450511		Sesuai
30	Rendah	2.131343	117.490007		Sesuai
31	Sedang	2.150840	117.470146		Sesuai

32	Sedang	2.152936	117.464318		Sesuai
33	Sedang	2.137538	117.450930		Sesuai
34	Sedang	2.136405	117.449969		Sesuai
35	Sedang	2.150331	117.504176		Sesuai
36	Sedang	2.150967	117.507171		Sesuai
37	Sedang	2.150232	117.506917		Sesuai
38	Sedang	2.150707	117.506540		Sesuai
39	Sedang	2.150064	117.505773		Sesuai

40	Sedang	2.152053	117.502386		Sesuai
41	Tinggi	2.151701	117.502831		Sesuai
42	Tinggi	2.150758	117.502833		Sesuai
43	Tinggi	2.149172	117.505946		Sesuai
44	Tinggi	2.150197	117.469439		Sesuai
45	Tinggi	2.150841	117.484462		Sesuai
46	Tinggi	2.142631	117.483317		Sesuai
47	Tinggi	2.138997	117.478144		Sesuai

48	Tinggi	2.141622	117.478104		Sesuai
49	Tinggi	2.150180	117.466384		Sesuai
50	Tinggi	2.137621	117.451313		Sesuai

POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL



Peta Hasil Klasifikasi NDVI



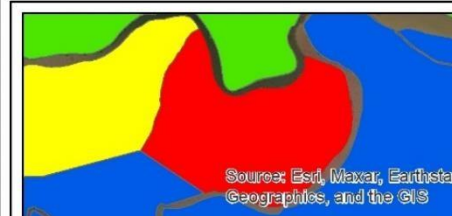
Legenda

- NON RTH
- SANGAT RENDAH
- RENDAH
- SEDANG
- TINGGI

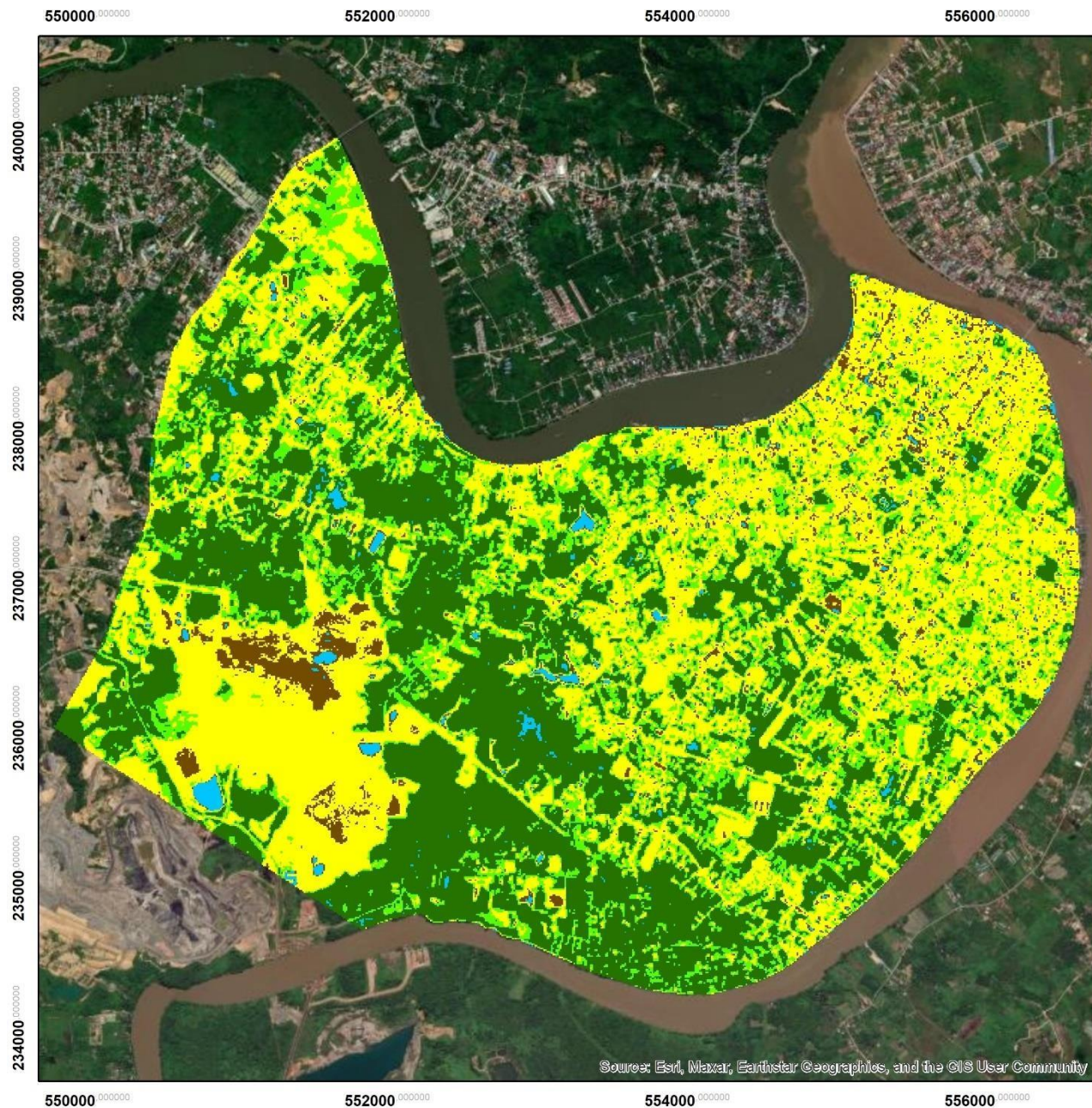
Sumber Data :
1. Badan Informasi Geospasial

Sistem Proyeksi : Universal Transverse Mercator
Sistem Grid : Grid UTM
Datum : WGS 1984
Zona UTM : 50 N

Dibuat Oleh :
Nama : Gilang Restu Prakoso
Tempat Tanggal Lahir : Banyuwangi, 28 Juli 2000
Kampus : Politeknik Sinar Mas Berau Coal
Program Studi : D III Survei dan Pemetaan



- : Gunung Tabur
- : Teluk Bayur
- : Lokasi Penelitian
- : Sambaliung



Peta Hasil Klasifikasi SAVI



1:35.000

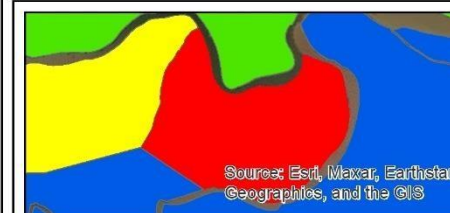
Legenda

- NON RTH
- SANGAT RENDAH
- RENDAH
- SEDANG
- TINGGI

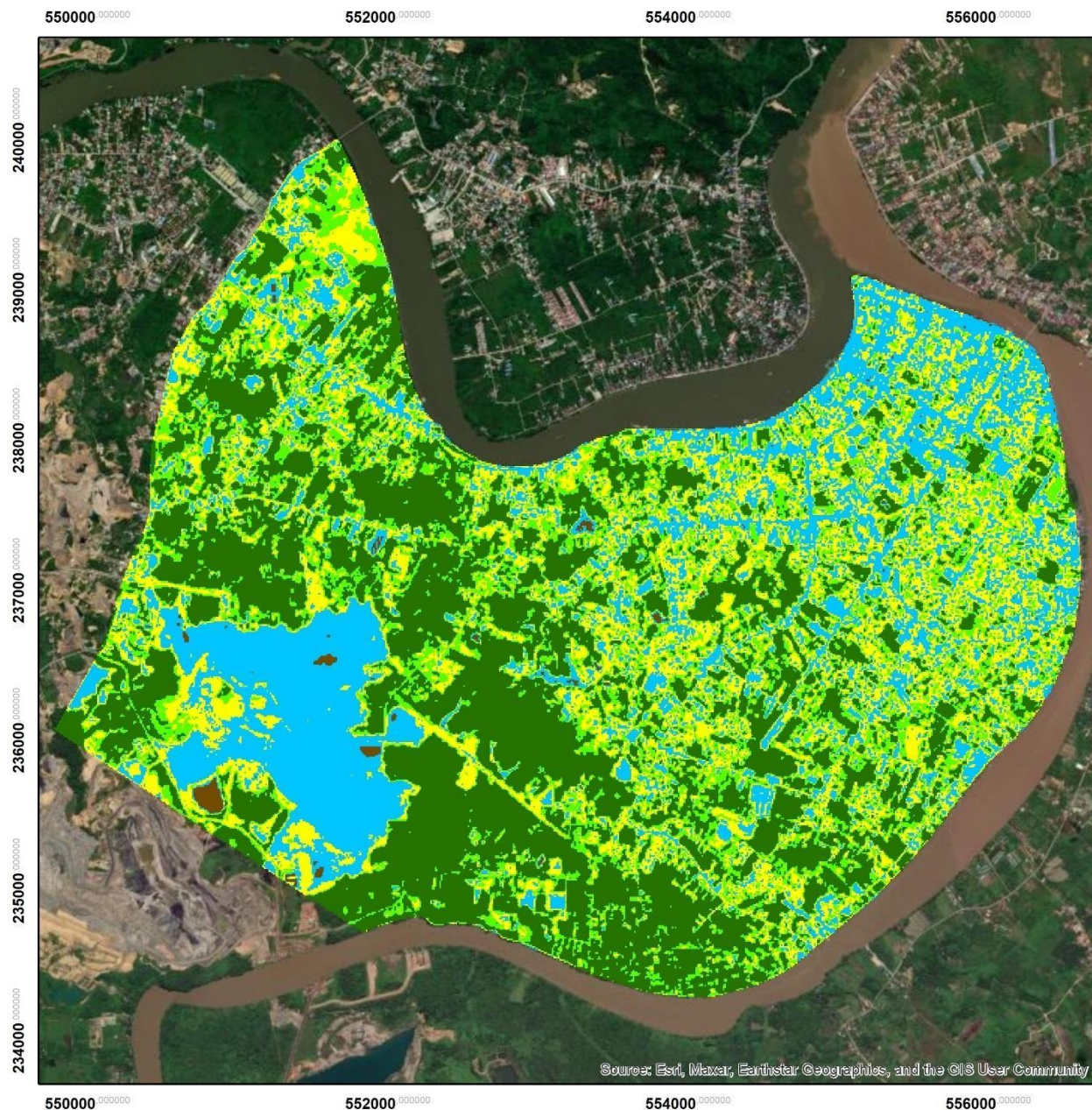
Sumber Data :
1. Badan Informasi Geospasial

Sistem Proyeksi : Universal Transverse Mercator
Sistem Grid : Grid UTM
Datum : WGS 1984
Zona UTM : 50 N

Dibuat Oleh :
Nama : Gilang Restu Prakoso
Tempat Tanggal Lahir : Banyuwangi, 28 Juli 2000
Kampus : Politeknik Sinar Mas Berau Coal
Program Studi : D III Survei dan Pemetaan



: Gunung Tabur
 : Teluk Bayur
 : Lokasi Penelitian
 : Sambaliung



Peta Hasil Reklasifikasi NDVI



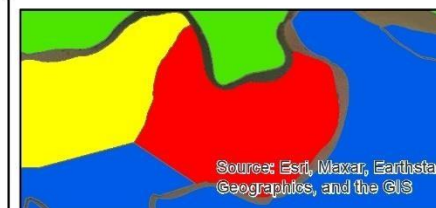
Legenda

- NON RTH
- SANGAT RENDAH
- RENDAH
- SEDANG
- TINGGI

Sumber Data :
1. Badan Informasi Geospasial

Sistem Proyeksi : Universal Transverse Mercator
Sistem Grid : Grid UTM
Datum : WGS 1984
Zona UTM : 50 N

Dibuat Oleh :
Nama : Gilang Restu Prakoso
Tempat Tanggal Lahir : Banyuwangi, 28 Juli 2000
Kampus : Politeknik Sinar Mas Berau Coal
Program Studi : D III Survei dan Pemetaan



- : Gunung Tabur
- : Teluk Bayur
- : Lokasi Penelitian
- : Sambaliung



SURAT BEBAS PLAGIASI

Dengan ini diterangkan bahwa TA/Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Gilang Restu Prakoso

NIM : 21302001

Prodi : Survei dan Pemetaan

Judul : Pemetaan Ruang Terbuka Hijau Menggunakan *Google Earth Engine* dengan Metode NDVI dan SAVI di Kecamatan Tanjung Redeb Tahun 2023

Berdasarkan hasil *scanning* menunjukkan tingkat plagiasi sebesar 10% dan memenuhi syarat untuk tahapan selanjutnya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Berau, 07 Agustus 2024

Staf Perpustakaan,

Kamelia Saputri

BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Gilang Restu Prakoso, dilahirkan di Banyuwangi, 28 Juli 2000. Penulis merupakan anak keempat dari 6 bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SDN 019 Tanjung Redeb, SMPN 1 Tanjung Redeb, dan SMAN 1 Berau. Penulis meneruskan pendidikan di Program Studi Survei dan Pemetaan pada tahun 2021 dan terdaftar dengan NIM 21302001. Dalam masa perkuliahannya, penulis aktif di berbagai bidang non akademik. Penulis aktif mengikuti

organisasi mahasiswa antara lain menjadi anggota dari salah satu unit kemahasiswaan. Penulis juga aktif di berbagai kegiatan kepanitiaan, salah satunya ialah menjadi Panitia pelaksanaan P2K Pengenalan Prodi Survei dan Pemetaan Poltek Simas Berau. Pada tahun 2022-2023, selain itu penulis juga pernah melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat di Kampung Gurimbang melakukan pembuatan patok (*benchmark*) pemetaan. Penulis juga telah melaksanakan kegiatan KPI (Kuliah Praktik Industri) di PT Berau Coal Site Sambarata Mine Operation selama 3 bulan dan Site Binungan Mine Operation selama 3 bulan. Lalu pada tahun 2023 penulis menjalankan kegiatan Prakerin (Praktik Kerja Industri) selama 6 bulan di BAPELITBANG (Badan Penelitian dan Pengembangan. Pada akhir tahun perkuliahan, penulis menyusun tugas akhir dengan judul “Pemetaan Ruang Terbuka Hijau menggunakan *Google Earth Engine* dengan metode NDVI dan SAVI Di Kecamatan Tanjung Redeb Tahun 2023”. Untuk keperluan penelitian, penulis dapat dihubungi melalui e-mail: gilangrestuprakoso@gmail.com

**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**