

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2023. Kabupaten Penajam Paser Utara Dalam Angka 2023. Badan Pusat Statistik, Penajam Paser Utara. 636 halaman.
- Conita, dkk. 2016. Laporan Praktikum Penginderaan Jauh Menggunakan Envi 4.5. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Gita, P. S. (2019). Pembatasan Alih Fungsi Lahan Pertanian Terhadap Rencana Pemindahan Ibu Kota Negara. *Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 2(2-2), 41-48.
- Horning, N., Robinson, J.A., Sterling, E.J., Turner, W., Spector, S., 2010. *Remote Sensing for Ecology and Conservation*. Oxford University Press, New York
- <https://pubs.usgs.gov/circ/c1050/>. *Introduction U.S. Geological Survey*. Diakses 26 Oktober, 22.00
- Hung, T. 2000. MODIS Application in Monitoring Surface Parameters. Institute of Industrial Science. Tokyo: University of Tokyo.
- Huete, A. "A Soil-Adjusted Vegetation Index (Savi)." *Remote Sensing Of Environment* 25 (1988): 295-309.
- Irwanto. (2010). Analisis Vegetasi Parameter Kuantitatif. UI Press. Jakarta
- Jaelani, L. M, 2013. *Landsat 8 Berhasil Diluncurkan*. Diakses melalui URL: http://http://www.geomatika.its.ac.id/lan_g/en/archives/3246. Dikunjungi pada tanggal 12 Juni 2014. Jam 9.45 WIB.
- Kushardono, D., dan Nasional, L. P. D. A. 2019. Klasifikasi Digital Data Penginderaan Jauh Mendukung Percepatan Penyediaan Informasi Geospasial.
- Lillesand, T.M., Kiefer, R.W., (1979), "*Remote Sensing and Image Interpretation*", John Wiley & Sons. Inc., Canada.
- Lindgren, D.T. 1985. Penginderaan Jauh Untuk Perencanaan Penggunaan Lahan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

- Loveland, T. R., & Irons, J. R. (2016). Landsat 8: The plans, the reality, and the legacy. *Remote Sensing of*
- Lufilah SN, Makalew AD, Sulistyantara B. 2017. Pemanfaatan Citra Landsat 8 untuk analisis indeks vegetasi di DKI Jakarta. *J Lanskap Indones.* 9(1): 73-80.
- Maria, D., Megantara, I., Akbar, M., Meiwanda, S., Izzul, S., Sugandi, M. D., & Ridwana, R. (2020). Analisis Kerapatan Vegetasi di Kecamatan Pangandaran melalui Citra Landsat 8. *Jurnal Geografi, Edukasi dan Lingkungan (JGEL)*, 4(1), 32-38.
- Marsono, 1977. *Diskripsi Vegetasi dan Tipe-tipe Vegetasi Tropika*. Fakultas Kehutanan UGM. Yogyakarta.
- Mather, P.M. (1987). *Computer Processing of Remotly Sensed Data*. Jhon Willey& Sons, London
- Prahasta, Eddy. 2014. "Sistem Informasi Geografis". Informatika. Bandung
- Projo, D. (1996). *Pengolahan Citra Digital*. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada
- Rahayu, & Candra, D. (2014). Koreksi Radiometrik Citra Landsat-8 Kanal Multispektral Menggunakan Top of Atmosphere (ToA) untuk Mendukung Klasifikasi Penutupan Lahan. In *Seminar Nasional Penginderaan Jauh: Deteksi Parameter Geobiofisik dan Diseminasi Penginderaan Jauh* (pp. 762–767).
- Rahayu, Sri., Nuraeni Rani., Santun Risma, R.S., dan Dyah Retno P. (2017). Analisis Perubahan Penggunaan Lahan dan Arah Penggunaan Lahan Wilayah di Kabupaten Bandung. *Buletin Tanah dan Lahan*, 1(1), Januari 2017. 79- 85.
- Ravanelli, R., Nascetti, A., Cirigliano, R., Di Rico, C., Leuzzi, G., Monti, P., & Crespi, M. (2018). *Monitoring the Impact of Land Cover Change on Surface Urban Heat Island through Google Earth Engine: Proposal of a Global Methodology, First Applications and Problems. Remote Sensing*, 10(9), 1488.

- Saifullah, Tabrani. 2015. Metodologi Penelitian Kualitatif dan Grounded Theory (Banda Aceh: FTK Ar-Raniry Pres)
- Sekeon, Nobel D. dkk. 2016. Perancangan SIG Dalam Pembuatan Profil Desa Se-Kecamatan Kawangkoan. E-Journal Teknik Elektro dan Komputer. Vol. 5, No. 1, Hal 49-59. Jurusan Teknik Elektro dan Komputer. UNSRAT, Manado.
- Soenarmo, S. H. 1994. Penginderaan Jauh dan Pengenalan Sistem Informasi Geografis untuk Bidang Ilmu Kebumihan. Bandung: Penerbit IT.
- Sri Hardiyanti, Tjaturahono Budi Sanjoto. 2008. Pengantar Interpretasi Citra Penginderaan Jauh. Semarang : UNES – LAPAN.
- Sutanto. 1987. Penginderaan Jauh Dasar II. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Sutanto. 1992. Penginderaan Jauh Dasar I. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Upadhyay, Pragati & Gupta, Sudha. 2012. *Introduction to Satellite Imaging Technology And Creating Images Using Raw Data Obtained From Landsat Satellite*. 1. 41-45.
- Verrelst, J., Muñoz, J., Alonso, L., Delegido, J., Rivera, J. P., Camps-Valls, G., & Moreno, J. (2012). *Machine learning regression algorithms for biophysical 15 parameter retrieval: Opportunities for Sentinel-2 and-3. Remote Sensing of Environment*, 118, 127–139.
- Zed. 2004. Metodologi kualitatif. Sidoarjo: Zifatama Publisher

LAMPIRAN

1. Code GEE Citra Satelit Landsat-8 Algoritma NDVI

```

Imports (2 entries)
▸ var table: Table projects/ee-puspitasariwindy35/assets/AdmPPU
▸ var imageVisParam: SR_B4, SR_B3 and SR_B2

//Menampilkan .shp
Map.addLayer(table)
Map.centerObject(table,10)

//Memanggil Landsat 8
var Land8=ee.ImageCollection("LANDSAT/LC08/C02/T1_L2")

//Sortir wilayah dan tanggal
var Land8table=Land8.filterBounds(table)
var Land8tanggal=Land8table.filterDate('2019-01-01','2019-12-31')

//Cloud Masking
// Cloud Masking Citra Landsat 8
var masking = function (img) {
  var cloudshadowbitmask = (1 << 3)
  var cloudshadowmask = (1 << 4)
  var qa = img.select('QA_PIXEL')
  var maskshadow = qa.bitwiseAnd(cloudshadowbitmask).eq(0)
  var maskcloud = qa.bitwiseAnd(cloudshadowmask).eq(0)
  var mask = maskshadow.and(maskcloud)
  return img.updateMask(mask)
};
var Land8clear=Land8tanggal.sort('CLOUD_COVER_LAND')
.map(masking)
.map(median());

// Clip Citra Landsat 8
var Land8clip = Land8clear.clip(table);

var scale = function applyScaleFactors(image) {
  var opticalBands = image.select('SR_B.').multiply(0.0000275).add(-0.2);
  var thermalBands = image.select('ST_B.*').multiply(0.00341802).add(149.0);
  return image.addBands(opticalBands, null, true)
    .addBands(thermalBands, null, true);
};
var Land8scale=scale(Land8clip)
Map.addLayer(Land8scale);

//Citra True Color
Map.addLayer(Land8scale,imageVisParam,'PPU')

```

```

//NDVI
var nir=Land8scale.select('SR_B5');
var red=Land8scale.select('SR_B4');

//Menghitung NDVI
var NDVI=nir.subtract(red).divide(nir.add(red)).rename('NDVI');

var band_viz = {
  min: -1,
  max: 1,
  palette: ['white', 'green']
};
Map.addLayer(NDVI, band_viz, 'NDVI');

//Mengklasifikasikan Index NDVI
var KelasNDVI = ee.Image(1)
  .where(NDVI.gt(0.2).and(NDVI.lte(0.4)),2)
  .where(NDVI.gt(0.4).and(NDVI.lte(0.6)),3)
  .where(NDVI.gt(0.6).and(NDVI.lte(1)),4)
var KelasNDVI = KelasNDVI.clip(table)

Map.addLayer(KelasNDVI,{min:1, max:4, palette: ['blue','yellow','red','green']});

//Menghitung Luasan
var luas = ee.Image.pixelArea().divide(1000*1000).addBands(KelasNDVI)
  .reduceRegion({
    reducer: ee.Reducer.sum().group({
      groupField: 1,
      groupName: 'code',
    }),
    geometry: table,
    maxPixels : 1e13,
    scale: 30,
  }).get('groups');

print(luas);

// Mengekspor citra ke Google Drive
Export.image.toDrive({
  image: NDVI,
  description: 'NDVI_2019',
  folder: 'GEE_Export',
  region: table,
  scale: 30,
  fileFormat: 'GeoTIFF',
})_

```


2. Code GEE Citra Satelit Landsat-8 Algoritma EVI

```

Imports (2 entries)
▶ var table: Table projects/ee-puspitasariwindy35/assets/AdmPPU
▶ var imageVisParam: SR_B4, SR_B3 and SR_B2 from 0.006525000000000003 to 0.23433500000...

//Menampilkan .shp
Map.addLayer(table)
Map.centerObject(table,10)

//Memanggil Landsat 8
var Land8=ee.ImageCollection("LANDSAT/LC08/C02/T1_L2")

//Lokasi Penelitian dan tanggal
var Land8table=Land8.filterBounds(table)
var Land8tanggal=Land8table.filterDate('2019-01-01','2019-12-31')

//Cloud Masking
// Cloud Masking Citra Landsat 8
var masking = function (img) {
  var cloudshadowbitmask = (1 << 3)
  var cloudshadowmask = (1 << 4)
  var qa = img.select('QA_PIXEL')
  var maskshadow = qa.bitwiseAnd(cloudshadowbitmask).eq(0)
  var maskcloud = qa.bitwiseAnd(cloudshadowmask).eq(0)
  var mask = maskshadow.and(maskcloud)
  return img.updateMask(mask)
};
var Land8clear=Land8tanggal.sort('CLOUD_COVER_LAND')
.map(masking)
  .median();

// Clip Citra Landsat 8
var Land8clip = Land8clear.clip(table);

var scale = function applyScaleFactors(image) {
  var opticalBands = image.select('SR_B.').multiply(0.0000275).add(-0.2);
  var thermalBands = image.select('ST_B.*').multiply(0.00341802).add(149.0);
  return image.addBands(opticalBands, null, true)
    .addBands(thermalBands, null, true);
};
var Land8scale=scale(Land8clip)
Map.addLayer(Land8scale);

//Citra True Color
Map.addLayer(Land8scale,imageVisParam,'PPU')

```

POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL

```

//Analisis EVI
var evi = Land8scale.expression('(2.5*(NIR - Red) / (NIR + (6*Red) - (7*Blue) + 1))', {
  'NIR': Land8scale.select('SR_B5'),
  'Red': Land8scale.select('SR_B4'),
  'Blue': Land8scale.select('SR_B2')
})
Map.addLayer(evi.clip(table), {}, 'EVI')

var KelasEVI = ee.Image(1)
  .where(evi.gt(0.2).and(evi.lte(0.4)),2)
  .where(evi.gt(0.4).and(evi.lte(0.6)),3)
  .where(evi.gt(0.6).and(evi.lte(1)),4)
var KelasEVI = KelasEVI.clip(table)

//Menghitung Luasan
var luas = ee.Image.pixelArea().divide(1000*1000).addBands(KelasEVI)
  .reduceRegion({
    reducer: ee.Reducer.sum().group({
      groupField: 1,
      groupName: 'code',
    }),
    geometry: table,
    maxPixels : 1e13,
    scale: 30,
  }).get('groups');

print(luas);

// Mengekspor citra ke Google Drive
Export.image.toDrive({
  image: KelasEVI,
  description: 'KelasSAVI_2019',
  folder: 'GEE_Export',
  region: table,
  scale: 30,
  fileFormat: 'GeoTIFF',
})

```

**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

3. Code GEE Citra Satelit Landsat-8 Algoritma SAVI

```

Imports (2 entries)
▶ var table: Table projects/ee-puspitasariwindy35/assets/AdmPPU
▶ var imageVisParam: SR_B4, SR_B3 and SR_B2 from 0.010182499999999983 to 0.16194124999...

//Menampilkan .shp
Map.addLayer(table)
Map.centerObject(table,10)

//Memanggil Landsat 8
var Land8=ee.ImageCollection("LANDSAT/LC08/C02/T1_L2")

//Lokasi Penelitian dan tanggal
var Land8table=Land8.filterBounds(table)
var Land8tanggal=Land8table.filterDate('2019-01-01','2019-12-31')

//Cloud Masking
// Cloud Masking Citra Landsat 8
var masking = function (img) {
  var cloudshadowbitmask = (1 << 3)
  var cloudshadowmask = (1 << 4)
  var qa = img.select ('QA_PIXEL')
  var maskshadow = qa.bitwiseAnd(cloudshadowbitmask).eq(0)
  var maskcloud = qa.bitwiseAnd(cloudshadowmask).eq(0)
  var mask = maskshadow.and(maskcloud)
  return img.updateMask(mask)
};
var Land8clear=Land8tanggal.sort('CLOUD_COVER_LAND')
.map(masking)
    .median();

// Clip Citra Landsat 8
var Land8clip = Land8clear.clip(table);

var scale = function applyScaleFactors(image) {
  var opticalBands = image.select('SR_B.').multiply(0.0000275).add(-0.2);
  var thermalBands = image.select('ST_B.*').multiply(0.00341802).add(149.0);
  return image.addBands(opticalBands, null, true)
    .addBands(thermalBands, null, true);
};
var Land8scale=scale(Land8clip)
Map.addLayer(Land8scale);

```

POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL


```

//Citra True Color
Map.addLayer(Land8scale,imageVisParam,'PPU')

//Analisis SAVI
var savi = Land8scale.expression('((NIR - Red) / (NIR + Red +0.5))* (1.0 + 0.5)', {
  'NIR': Land8scale.select('SR_B5'),
  'Red': Land8scale.select('SR_B4')
})
Map.addLayer(savi.clip(table), {}, 'SAVI')

var KelasSAVI = ee.Image(1)
  .where(savi.gt(0.0187).and(savi.lte(0.1041)),2)
  .where(savi.gt(0.1041).and(savi.lte(0.3667)),3)
  .where(savi.gt(0.3667).and(savi.lte(0.5214)),4)
  .where(savi.gt(0.5214).and(savi.lte(0.7895)),5)

var KelasSAVI = KelasSAVI.clip(table)

Map.addLayer(KelasSAVI,{min:1, max:5, palette: ['blue','yellow','red','green','grey']});

//Menghitung Luasan
var luas = ee.Image.pixelArea().divide(1000*1000).addBands(KelasSAVI)
  .reduceRegion({
    reducer: ee.Reducer.sum().group({
      groupField: 1,
      groupName: 'code',
    }),
    geometry: table,
    maxPixels : 1e13,
    scale: 30,
  }).get('groups');

print(luas);

// Mengekspor citra ke Google Drive
Export.image.toDrive({
  image: KelasSAVI,
  description: 'KelasSAVI_2019',
  folder: 'GEE_Export',
  region: table,
  scale: 30,
  fileFormat: 'GeoTIFF',
})

```

4. Titik Sampel NDVI Tahun 2019

2019				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,898
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,872
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,885
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,895
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,877
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,898
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,894
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,808
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,815
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,850
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,689
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,816
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,853
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,887
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,859
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,518
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,432
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,284
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,227
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,337
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,740
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,456
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,302
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,735
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,202
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,328
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,207
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,353
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,637
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,383

5. Titik Sampel NDVI Tahun 2020

2020				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,860
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,771
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,882
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,884
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,789
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,798
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,852
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,789
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,351
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,820
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,625
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,801
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,823
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,864
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,750
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,412
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,422
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,214
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,222
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,237
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,720
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,359
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,202
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,632
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,342
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,226
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,328
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,358
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,578
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,298

6. Titik Sampel NDVI Tahun 2021

2021				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,796
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,830
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,815
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,713
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,820
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,812
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,790
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,928
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,802
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,790
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,698
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,803
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,812
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,820
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,789
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,502
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,406
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,295
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,213
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,378
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,367
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,412
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,345
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,701
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,217
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,304
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,223
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,343
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,867
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,276

7. Titik Sampel NDVI Tahun 2022

2022				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,792
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,813
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,834
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,867
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,767
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,863
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,798
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,816
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,778
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,816
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,694
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,786
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,855
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,887
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,756
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,718
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,412
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,256
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,822
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,298
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,288
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,416
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,323
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,307
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,205
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,398
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,872
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,401
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,393
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,380

8. Titik Sampel NDVI Tahun 2023

2023				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,803
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,770
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,825
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,884
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,854
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,786
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,824
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,789
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,785
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,825
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,690
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,801
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,857
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,868
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,820
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,405
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,721
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,280
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,718
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,227
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,392
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,450
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,696
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,331
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,306
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,387
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,254
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,268
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,488
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,780

9. Titik Sampel EVI Tahun 2019

2019				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,745
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,698
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,756
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,678
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,786
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,788
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,689
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,688
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,793
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,720
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,675
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,789
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,765
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,696
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,654
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,298
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,356
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,282
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,245
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,378
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,678
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,109
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,201
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,612
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,198
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,343
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,607
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,312
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,614
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,322

10. Titik Sampel EVI Tahun 2020

2020				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,748
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,722
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,715
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,795
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,687
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,738
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,714
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,608
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,715
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,650
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,689
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,616
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,713
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,687
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,719
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,518
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,432
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,284
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,227
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,337
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,740
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,456
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,302
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,735
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,202
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,328
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,207
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,353
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,637
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,383

11. Titik Sampel EVI Tahun 2021

2021				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,698
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,772
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,685
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,796
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,756
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,712
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,696
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,732
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,743
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,690
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,698
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,712
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,752
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,678
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,726
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,518
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,632
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,204
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,127
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,234
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,640
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,256
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,312
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,630
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,232
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,028
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,107
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,253
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,610
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,280

12. Titik Sampel EVI Tahun 2022

2022				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,798
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,770
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,689
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,788
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,678
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,798
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,810
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,808
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,790
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,680
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,710
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,734
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,792
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,807
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,789
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,218
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,330
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,184
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,207
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,137
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,640
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,256
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,102
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,635
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,502
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,158
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,217
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,153
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,639
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,093

13. Titik Sampel EVI Tahun 2023

2023				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,702
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,672
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,707
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,695
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,677
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,696
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,701
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,704
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,697
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,705
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,688
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,723
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,699
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,707
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,609
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,230
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,345
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,254
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,109
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,109
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,696
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,231
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,098
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,613
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,298
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,108
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,203
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,312
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,632
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,124

14. Titik Sampel SAVI Tahun 2019

2019				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,690
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,701
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,698
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,703
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,609
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,699
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,659
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,687
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,705
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,687
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,692
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,688
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,682
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,706
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,687
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,190
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,680
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,184
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,097
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,237
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,234
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,156
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,102
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,635
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,208
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,128
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,202
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,153
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,253
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,180

15. Titik Sampel SAVI Tahun 2020

2020				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,623
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,270
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,509
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,589
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,567
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,655
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,654
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,599
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,654
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,603
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,623
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,653
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,623
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,616
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,621
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,234
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,123
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,098
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,227
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,234
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,598
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,089
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,198
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,568
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,102
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,228
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,107
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,233
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,297
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,183

16. Titik Sampel SAVI Tahun 2021

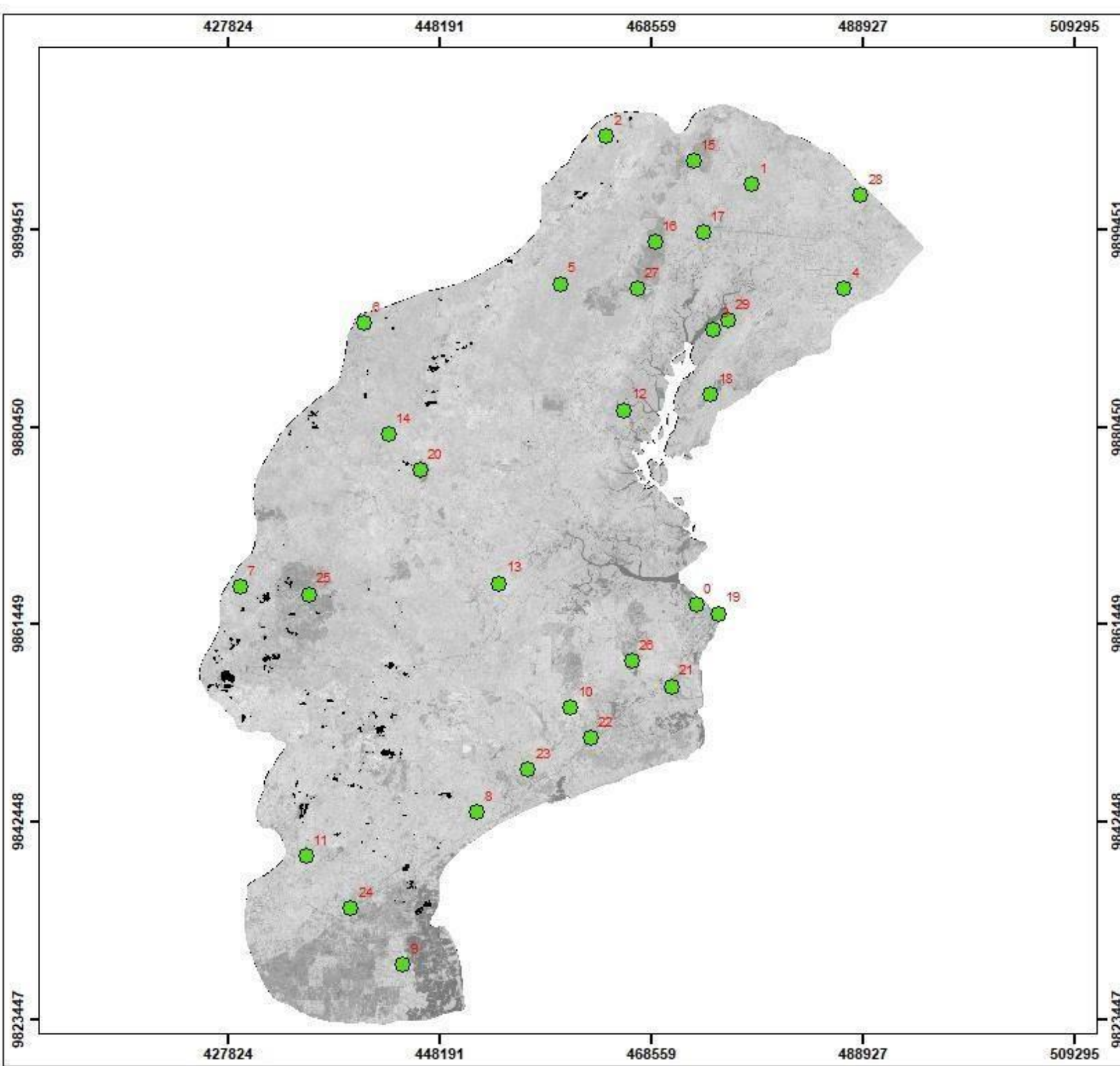
2021				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixelvalue)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,616
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,619
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,598
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,601
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,623
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,630
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,635
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,592
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,617
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,621
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,614
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,611
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,580
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,616
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,601
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,210
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,109
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,590
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,190
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,245
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,236
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,154
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,265
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,125
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,176
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,354
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,245
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,305
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,178
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,184

17. Titik Sampel SAVI Tahun 2022

2022				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,598
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,672
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,685
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,695
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,677
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,598
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,694
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,608
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,615
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,650
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,689
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,616
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,653
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,687
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,659
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,218
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,232
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,184
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,347
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,667
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,256
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,231
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,098
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,189
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,517
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,140
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,276
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,160
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,567
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,086

18. Titik Sampel SAVI Tahun 2023

2021				
No	Koordinat(UTM)		Citra L8(432)	NDVI (Pixel value)
	X	Y		
1	473013.648	9863370.010	Vegetasi	0,601
2	478345.583	9903795.236	Vegetasi	0,589
3	464326.855	9908417.936	Vegetasi	0,598
4	474653.283	9889824.218	Vegetasi	0,597
5	487201.630	9893717.320	Vegetasi	0,602
6	459933.371	9894188.836	Vegetasi	0,598
7	441031.113	9890398.981	Vegetasi	0,587
8	429101.694	9864968.172	Vegetasi	0,603
9	451898.394	9843353.215	Vegetasi	0,605
10	444749.427	9828643.532	Vegetasi	0,590
11	460896.736	9853332.751	Vegetasi	0,523
12	435387.221	9839056.637	Vegetasi	0,579
13	466033.485	9881993.407	Vegetasi	0,598
14	454016.964	9865327.781	Vegetasi	0,585
15	443307.392	9879659.284	Vegetasi	0,598
16	472693.545	9906030.872	Non vegetasi	0,129
17	469053.844	9898206.206	Non vegetasi	0,234
18	473648.648	9899137.493	Non vegetasi	0,221
19	474394.193	9883512.338	Non vegetasi	0,189
20	475073.562	9862419.385	Non vegetasi	0,178
21	446407.537	9876239.482	Non vegetasi	0,140
22	470627.072	9855423.012	Non vegetasi	0,098
23	462792.347	9850419.668	Non vegetasi	0,125
24	456784.001	9847394.164	Non vegetasi	0,245
25	439713.577	9834050.680	Non vegetasi	0,570
26	435663.065	9864282.123	Non vegetasi	0,354
27	466801.736	9857876.438	Non vegetasi	0,535
28	467301.080	9893743.999	Non vegetasi	0,365
29	488789.338	9902746.365	Non vegetasi	0,225
30	476080.718	9890688.171	Non vegetasi	0,256



Peta Sebaran Titik Sampel EVI Kabupaten Penajam Paser Utara Tahun 2019



1:500.000



Legenda

-  Titik Sampel

Inset Peta

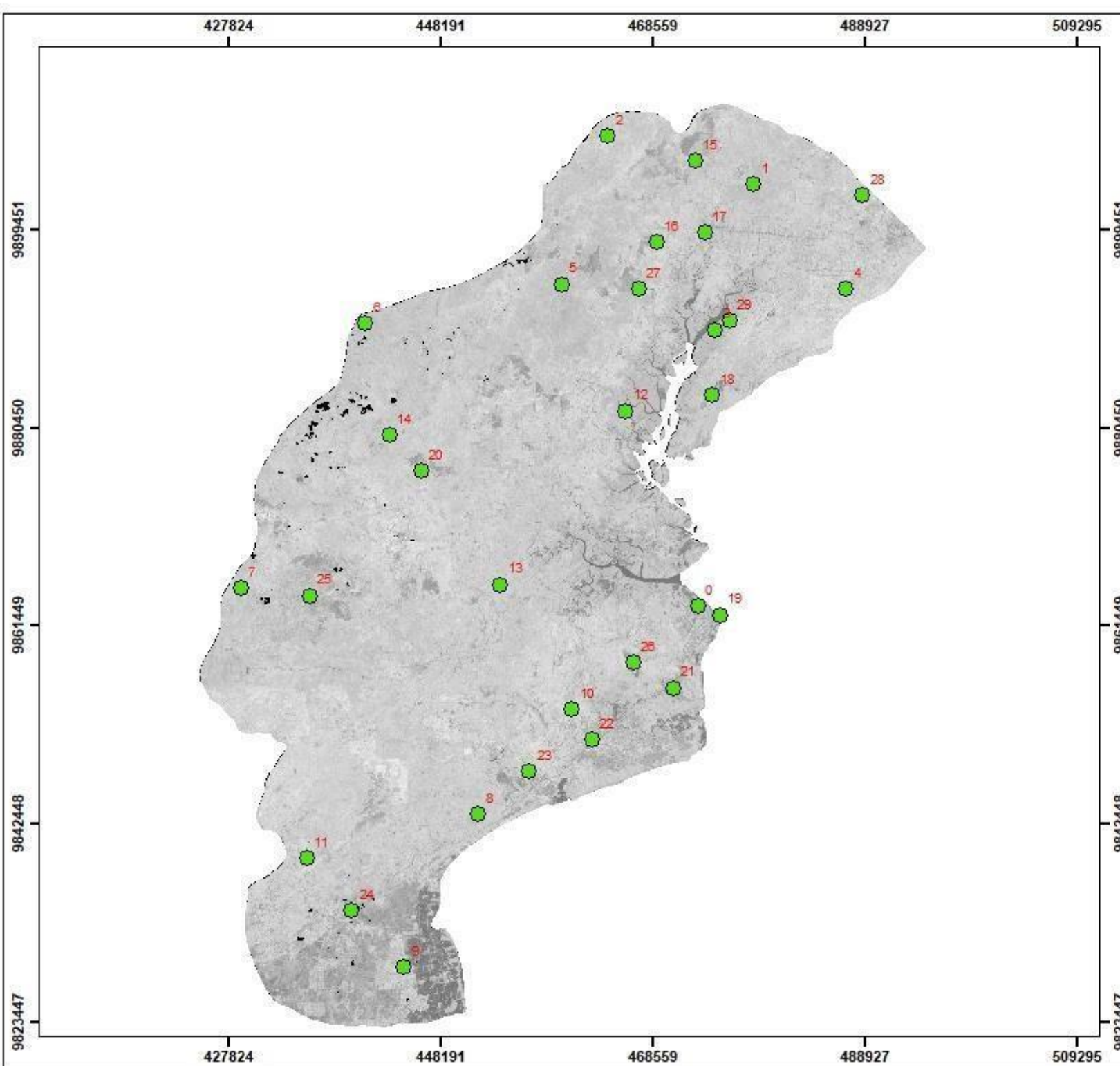


Sistem Koordinat: WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984

Sumber Peta
- Google Earth Engine



PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



**Peta Sebaran Titik Sampel EVI
Kabupaten Penajam Paser Utara
Tahun 2020**



1:500.000



Legenda

 Titik Sempel

Inset Peta

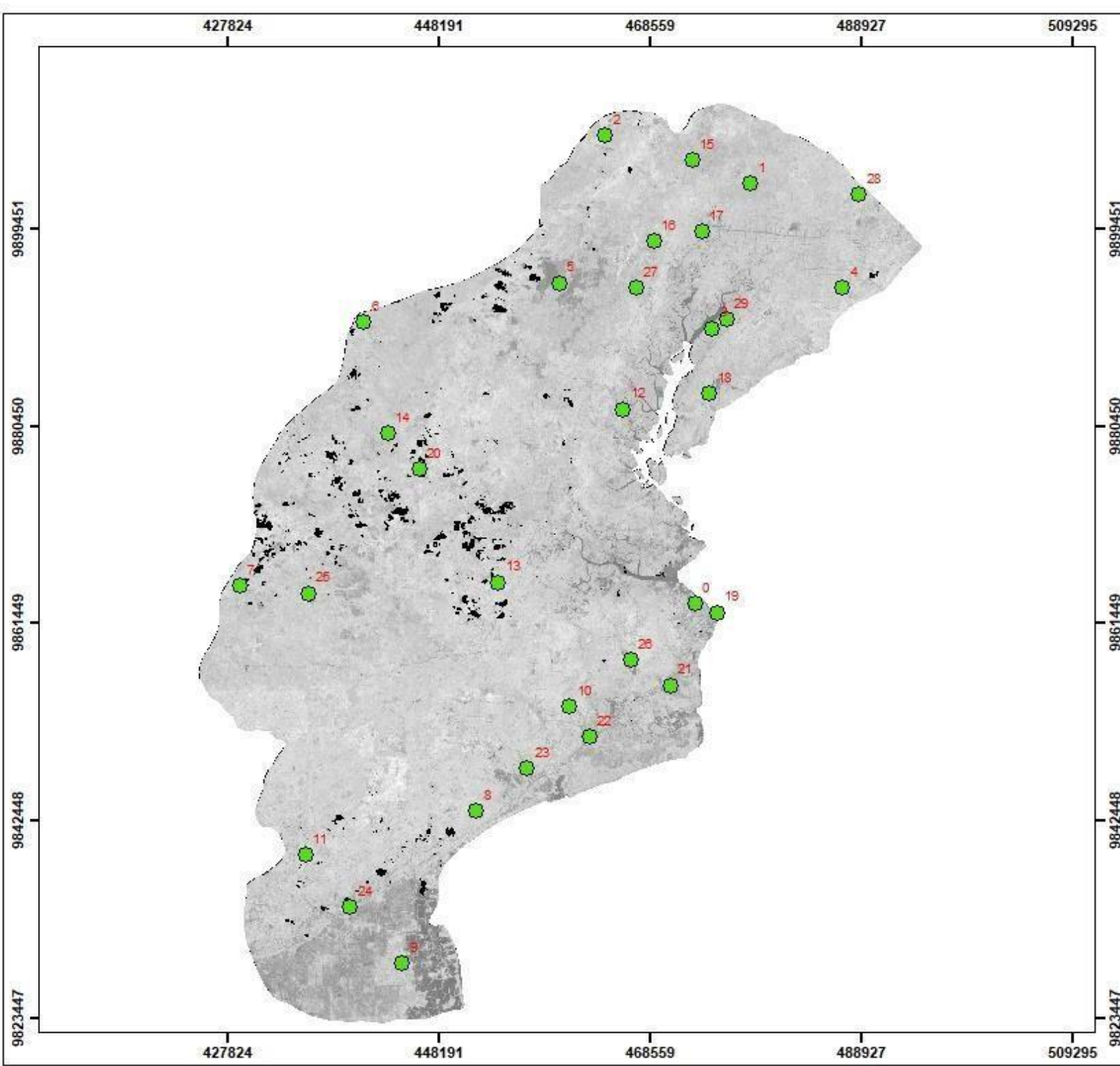


Sistem Koordinat: WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984

Sumber Peta
- Google Earth Engine



PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



Peta Sebaran Titik Sampel EVI Kabupaten Penajam Paser Utara Tahun 2021



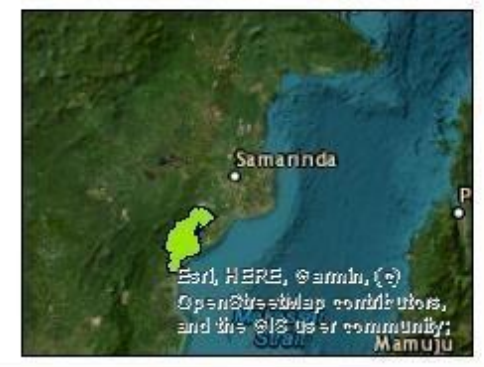
1:500.000



Legenda

- Titik Sampel

Inset Peta

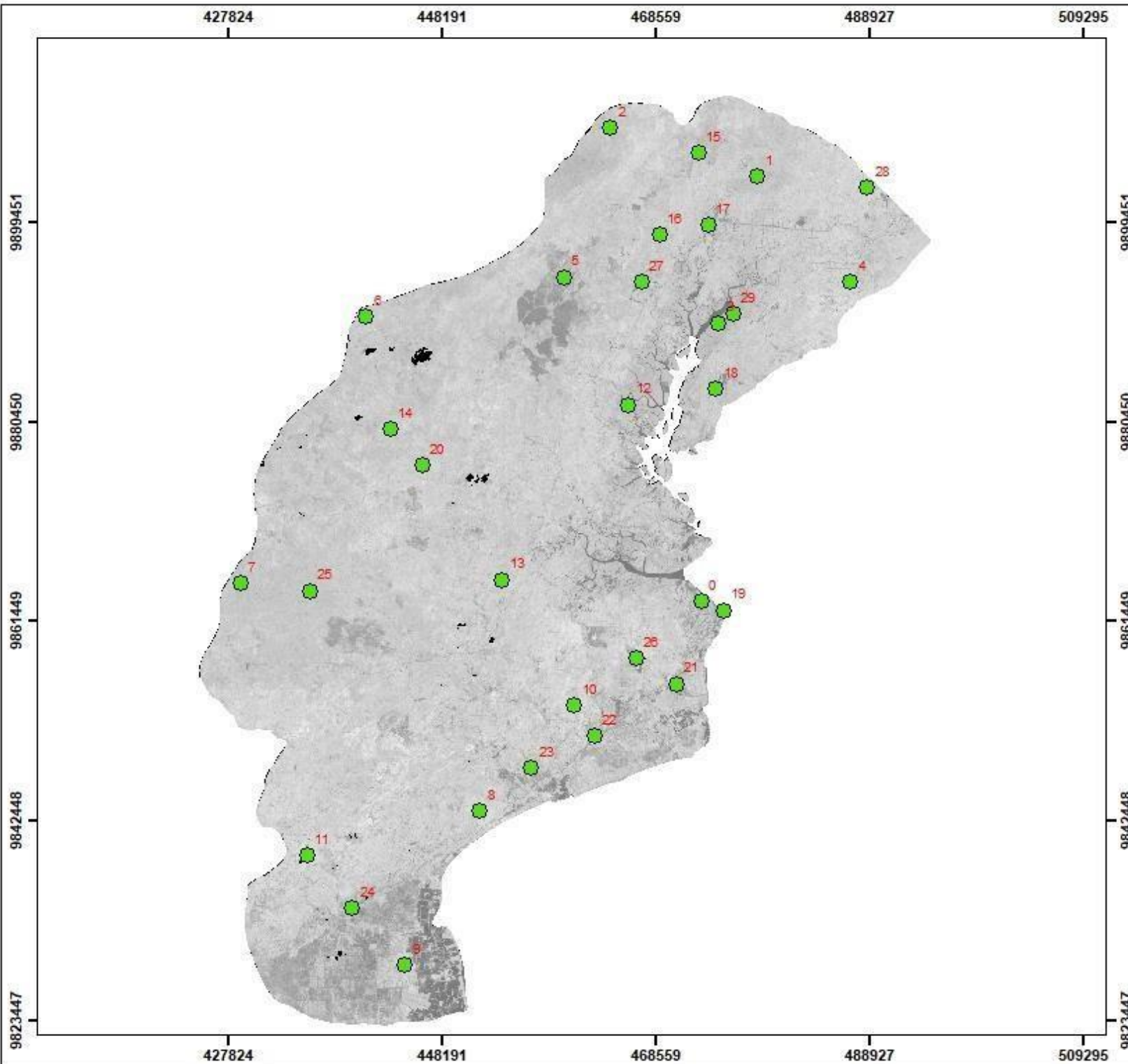


Sistem Koordinat: WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984

Sumber Peta
- Google Earth Engine



PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



**Peta Sebaran Titik Sampel EVI
Kabupaten Penajam Paser Utara
Tahun 2022**



1:500.000

0 5.000 10.000 20.000 30.000
M

Legenda

 Titik Sempel

Inset Peta

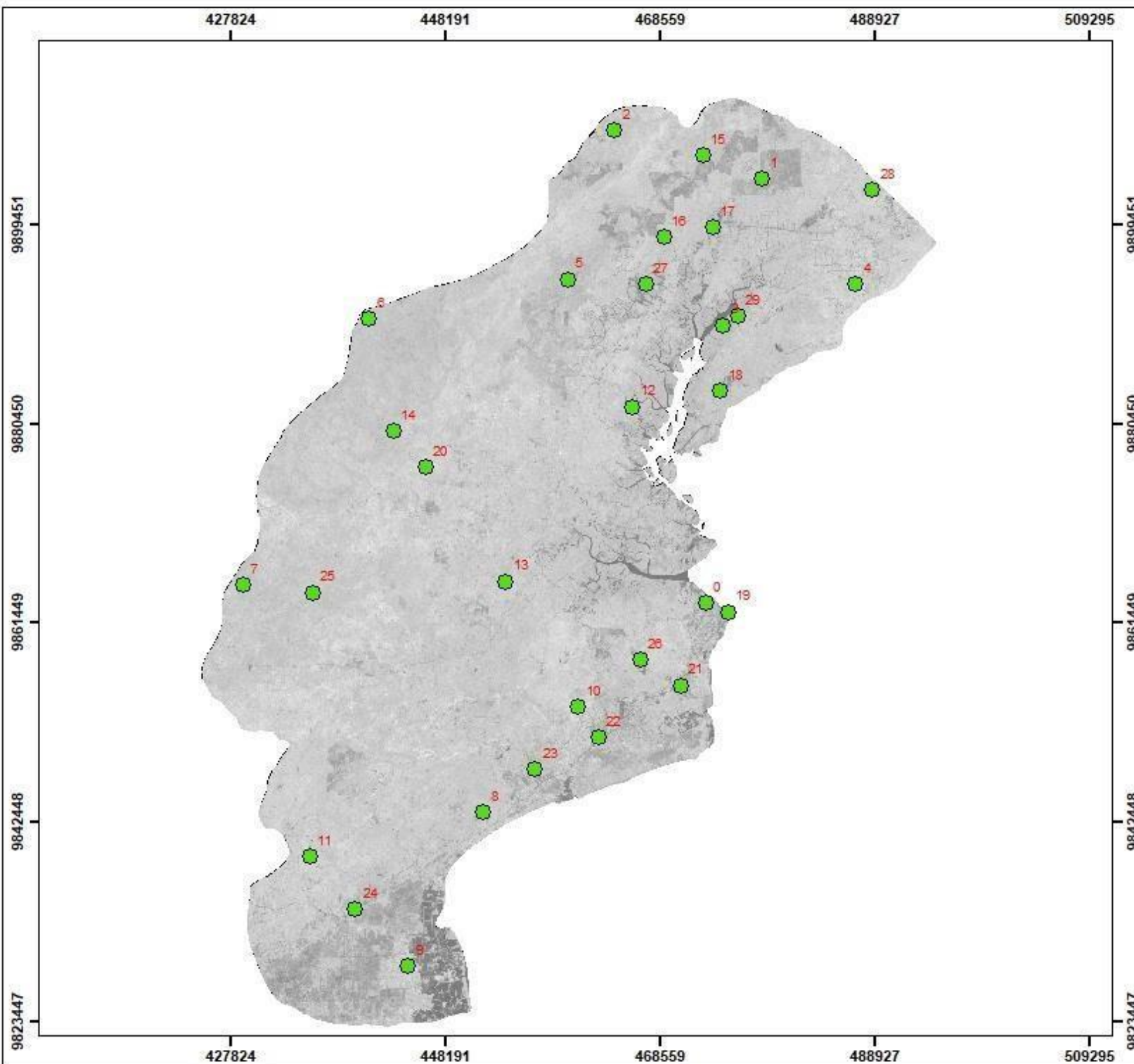


Sistem Koordinat: WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984

Sumber Peta
- Google Earth Engine



PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



Peta Sebaran Titik Sampel EVI Kabupaten Penajam Paser Utara Tahun 2023



1:500.000

0 5.000 10.000 20.000 30.000
M

Legenda

 Titik Sempel

Inset Peta

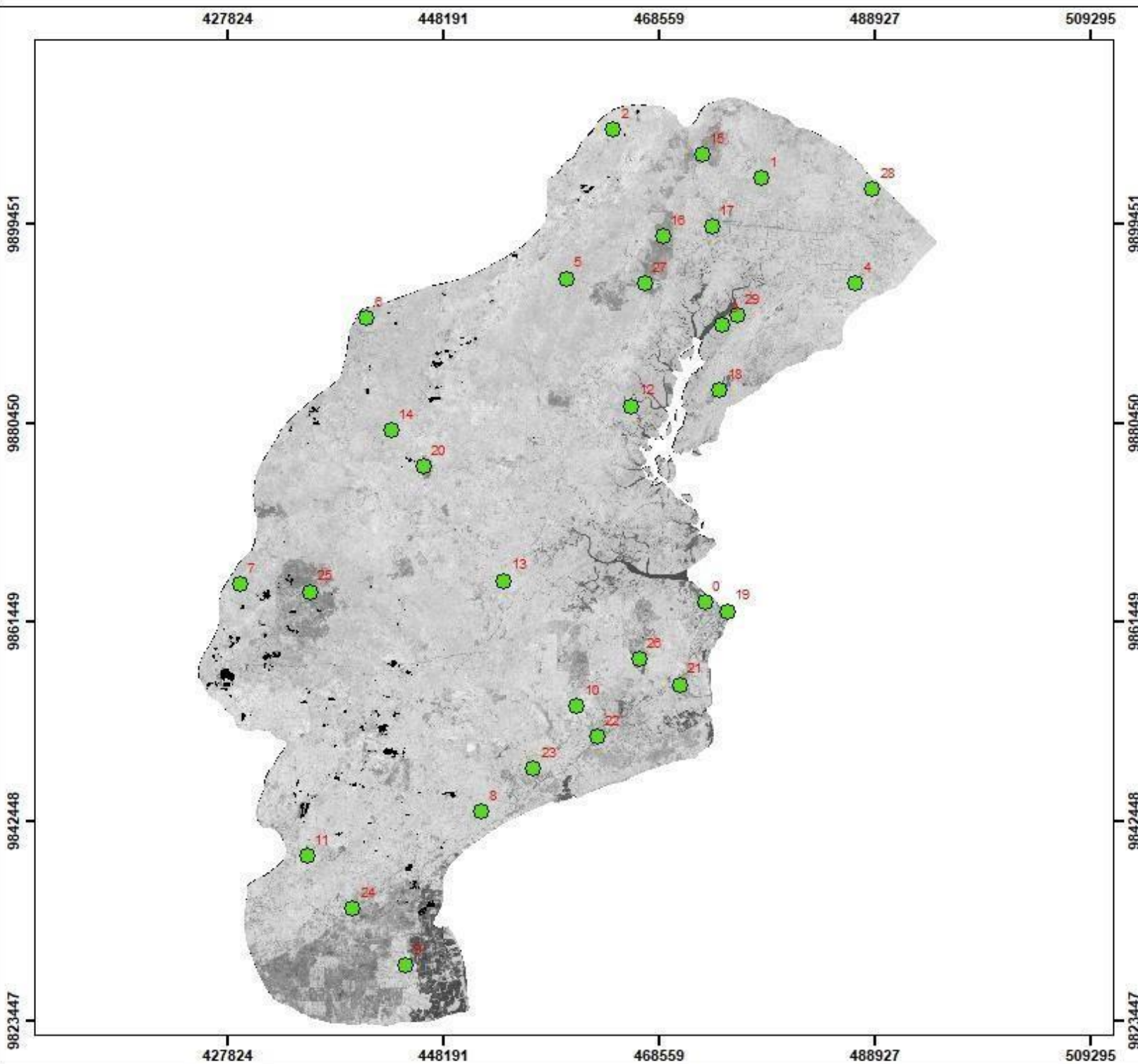


Sistem Koordinat: WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984

Sumber Peta
- Google Earth Engine



PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



Peta Sebaran Titik Sampel SAVI Kabupaten Penajam Paser Utara Tahun 2019



1:500.000

0 5.000 10.000 20.000 30.000 M

Legenda

 Titik Sampel

Inset Peta

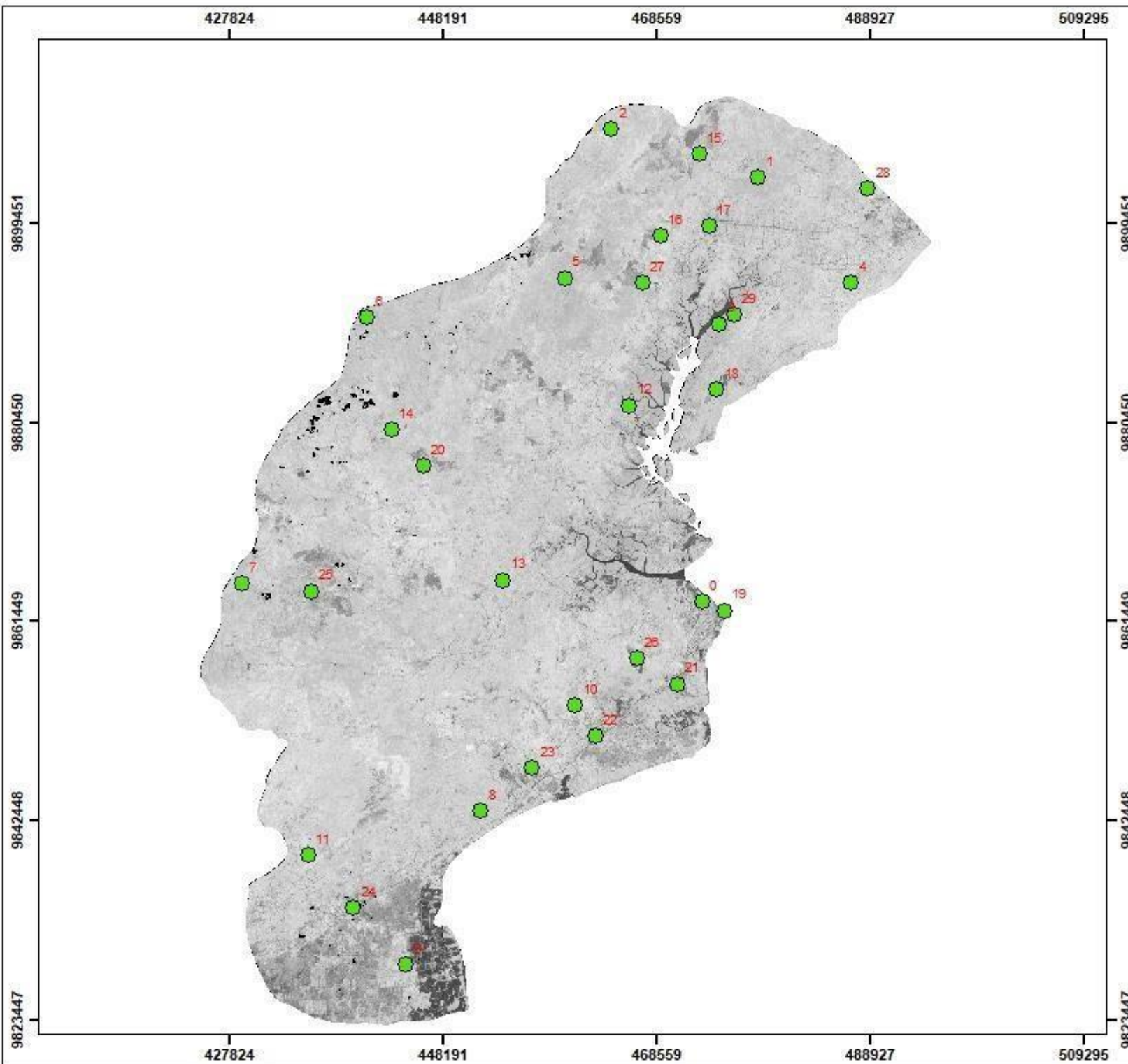


Sistem Koordinat: WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984

Sumber Peta
- Google Earth Engine



PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



**Peta Sebaran Titik Sampel SAVI
Kabupaten Penajam Paser Utara
Tahun 2020**



1:500.000

0 5.000 10.000 20.000 30.000
M

Legenda

 Titik Sempel

Inset Peta

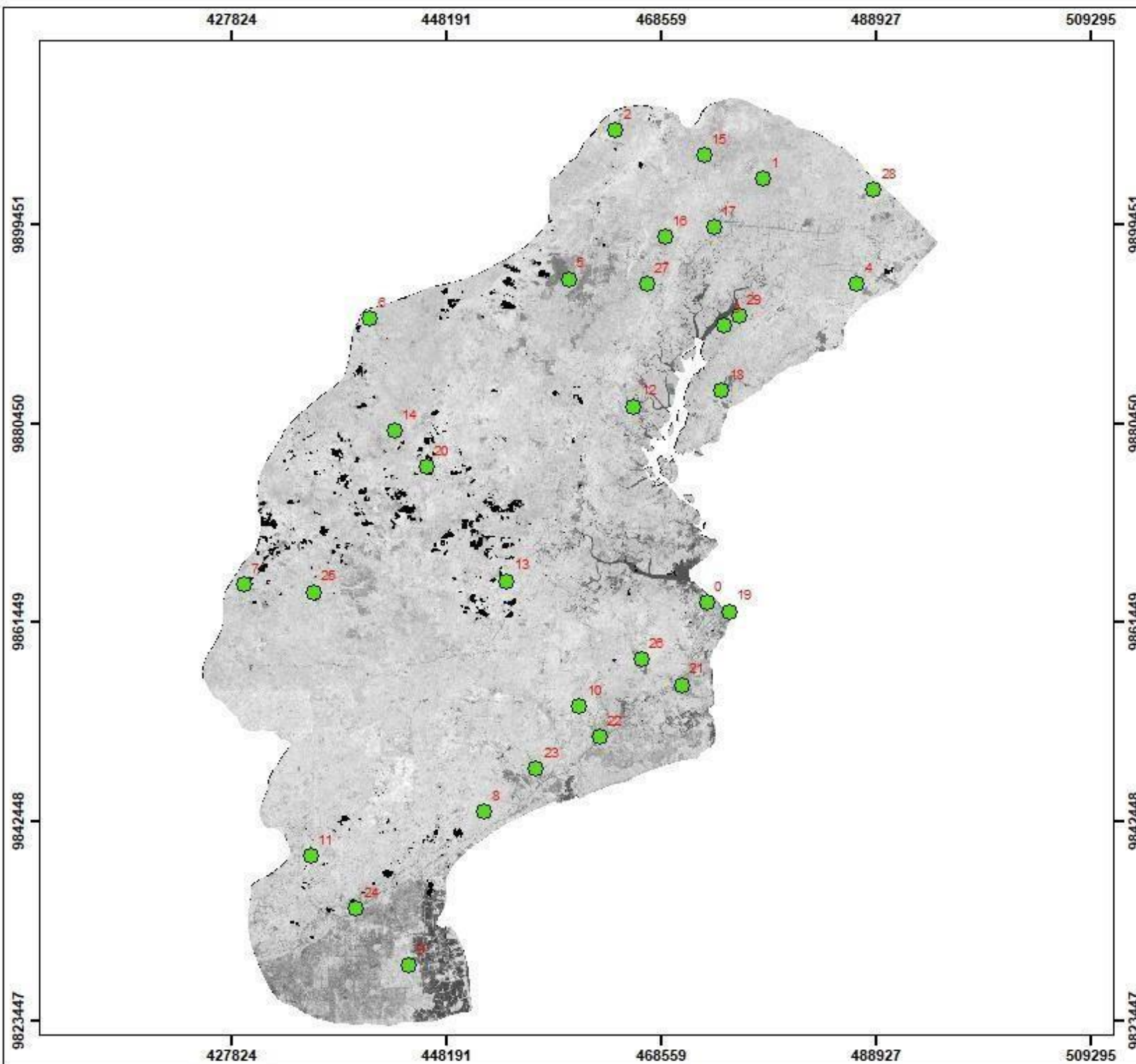


Sistem Koordinat: WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984

Sumber Peta
- Google Earth Engine



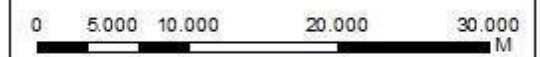
PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



**Peta Sebaran Titik Sampel SAVI
Kabupaten Penajam Paser Utara
Tahun 2021**



1:500.000



Legenda

-  Titik Sempel

Inset Peta

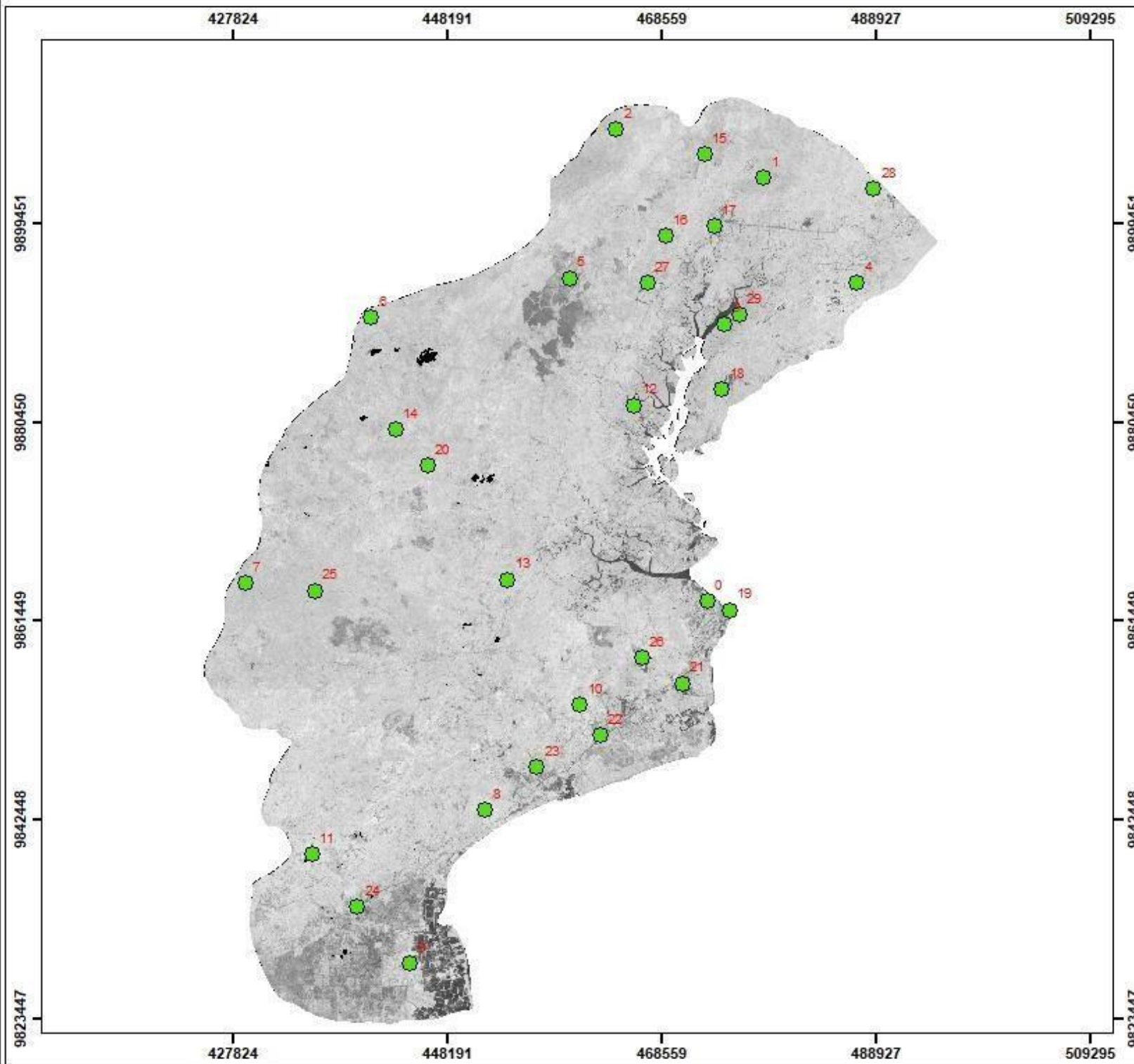


Sistem Koordinat: WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984

Sumber Peta
- Google Earth Engine



PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



**Peta Sebaran Titik Sampel SAVI
Kabupaten Penajam Paser Utara
Tahun 2022**



1:500.000



Legenda

 Titik Sampel

Inset Peta

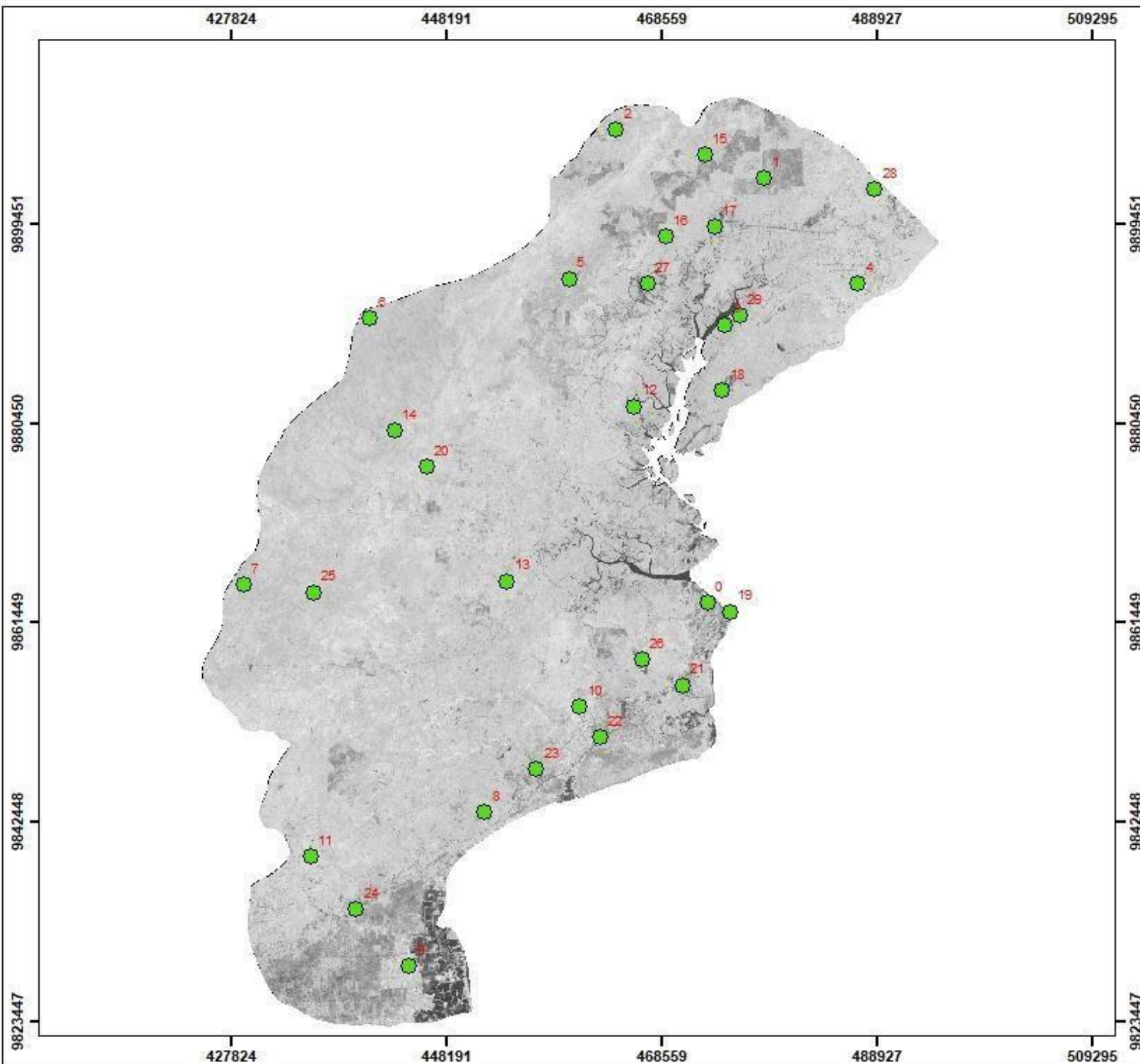


Sistem Koordinat: WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984

Sumber Peta
- Google Earth Engine



PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



**Peta Sebaran Titik Sampel SAVI
Kabupaten Penajam Paser Utara
Tahun 2023**



1:500.000



Legenda

 Titik Sampel

Inset Peta

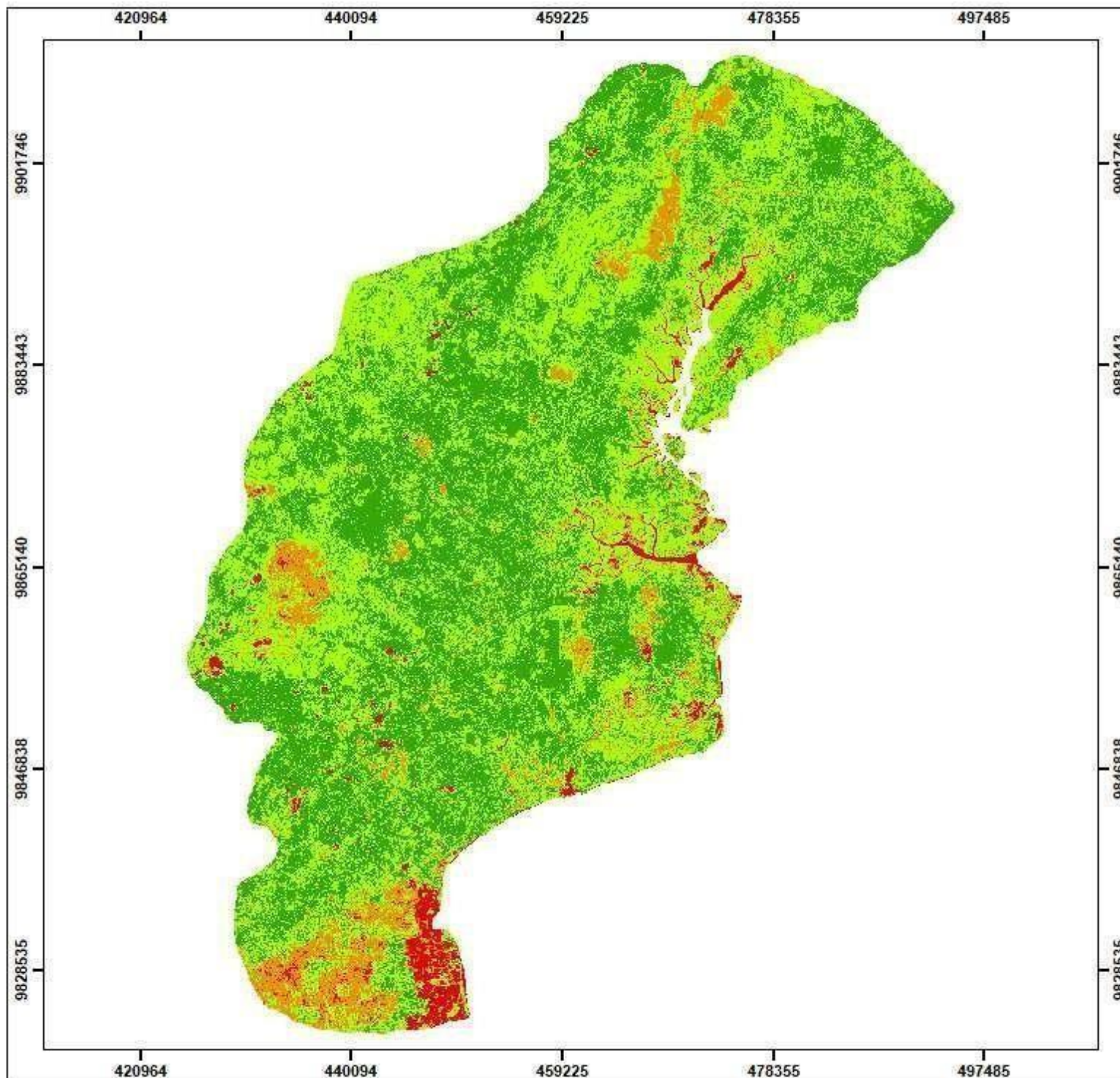


Sistem Koordinat: WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984

Sumber Peta
- Google Earth Engine



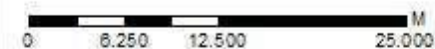
PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



PETA KERAPATAN VEGETASI KAB. PENAJAM PASER UTARA TAHUN 2019 MENGUNAKAN ALGORITMA EVI



1:500.000



Sistem Koordinat : WGS 1984 UTM Zone 50S
 Proyeksi Peta : Transverse Mercator
 Datum : WGS 1984

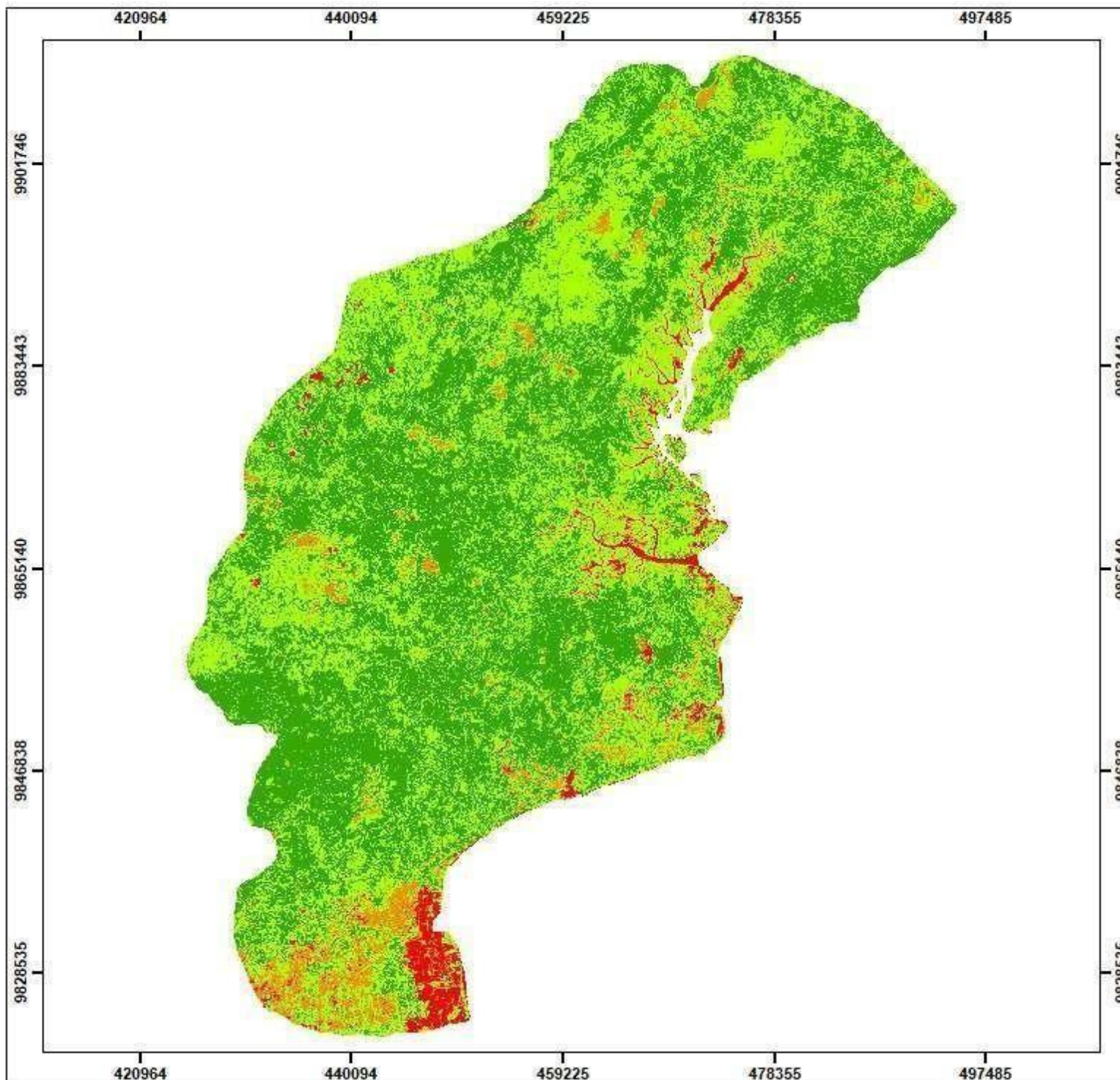
Legenda

- Non Vegetasi (93.47 Km²)
- Vegetasi Jarang (256.56 Km²)
- Vegetasi Sedang (1.326,2 Km²)
- Vegetasi Rapat (1.355,72 Km²)

Sumber Data
 Goggle Earth Engine



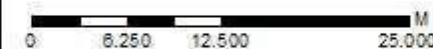
PROGRAM DIPLOMA III
 SURVEI DAN PEMETAAN
 POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
 2024



**PETA KERAPATAN VEGETASI
KAB. PENAJAM PASER UTARA TAHUN 2020
MENGUNAKAN ALGORITMA EVI**



1:500.000



Sistem Koordinat : WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta : Transverse Mercator
Datum : WGS 1984

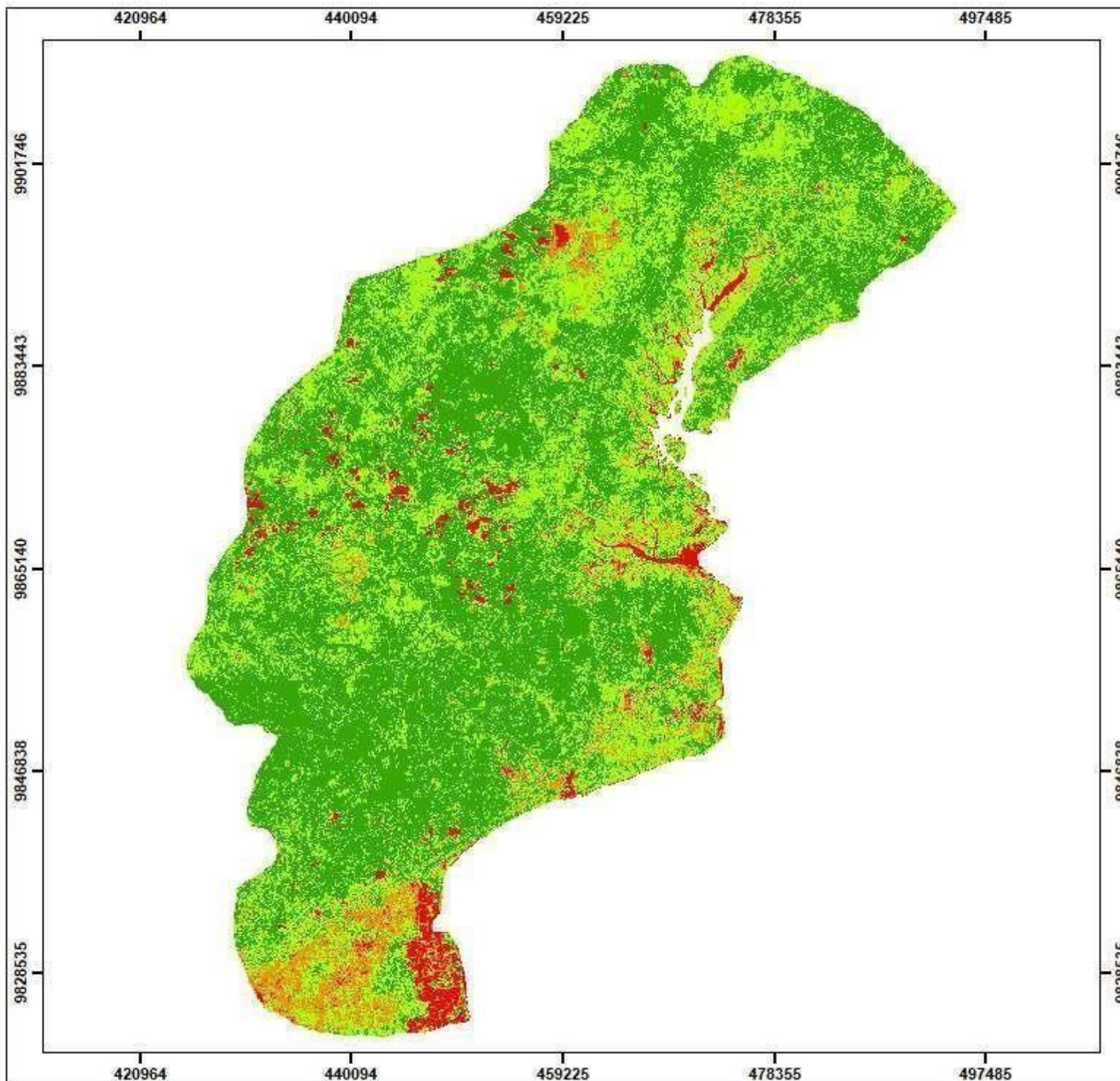
Legenda

-  Non Vegetasi (83.30 Km²)
-  Vegetasi Jarang (202.69 Km²)
-  Vegetasi Sedang (1.243,6 Km²)
-  Vegetasi Rapat (1.502,38 Km²)

Sumber Data
Goggle Earth Engine



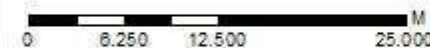
PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



**PETA KERAPATAN VEGETASI
KAB. PENAJAM PASER UTARA TAHUN 2021
MENGUNAKAN ALGORITMA EVI**



1:500.000



Sistem Koordinat : WGS 1984 UTM Zone 50S
 Proyeksi Peta : Transverse Mercator
 Datum : WGS 1984

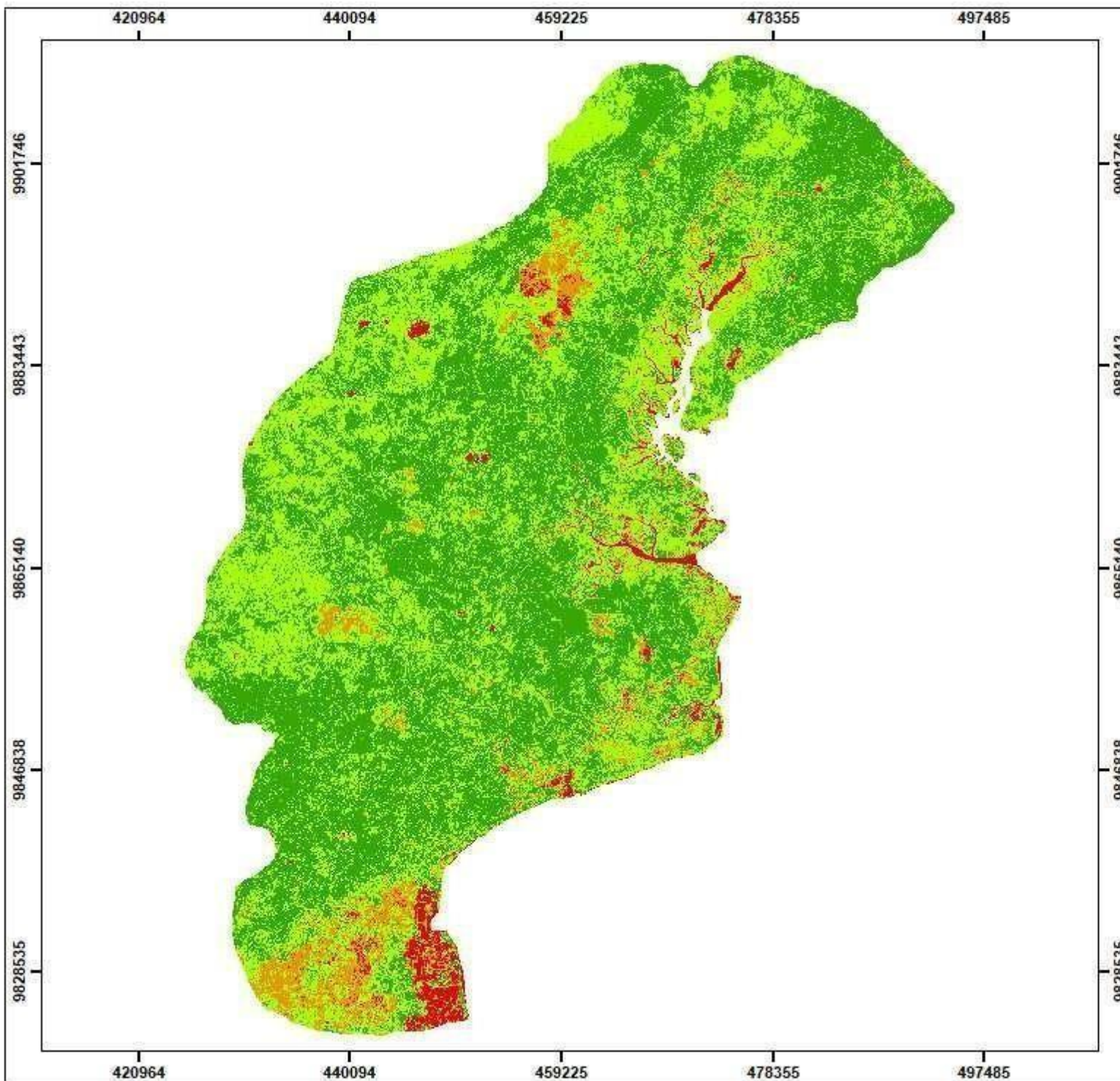
Legenda

- Non Vegetasi (110.54 Km²)
- Vegetasi Jarang (193.10 Km²)
- Vegetasi Sedang (1.049,9 Km²)
- Vegetasi Rapat (1.678,38 Km²)

Sumber Data
 Goggle Earth Engine



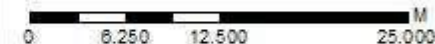
PROGRAM DIPLOMA III
 SURVEI DAN PEMETAAN
 POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
 2024



**PETA KERAPATAN VEGETASI
KAB. PENAJAM PASER UTARA TAHUN 2022
MENGUNAKAN ALGORITMA EVI**



1:500.000



Sistem Koordinat : WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta : Transverse Mercator
Datum : WGS 1984

Legenda

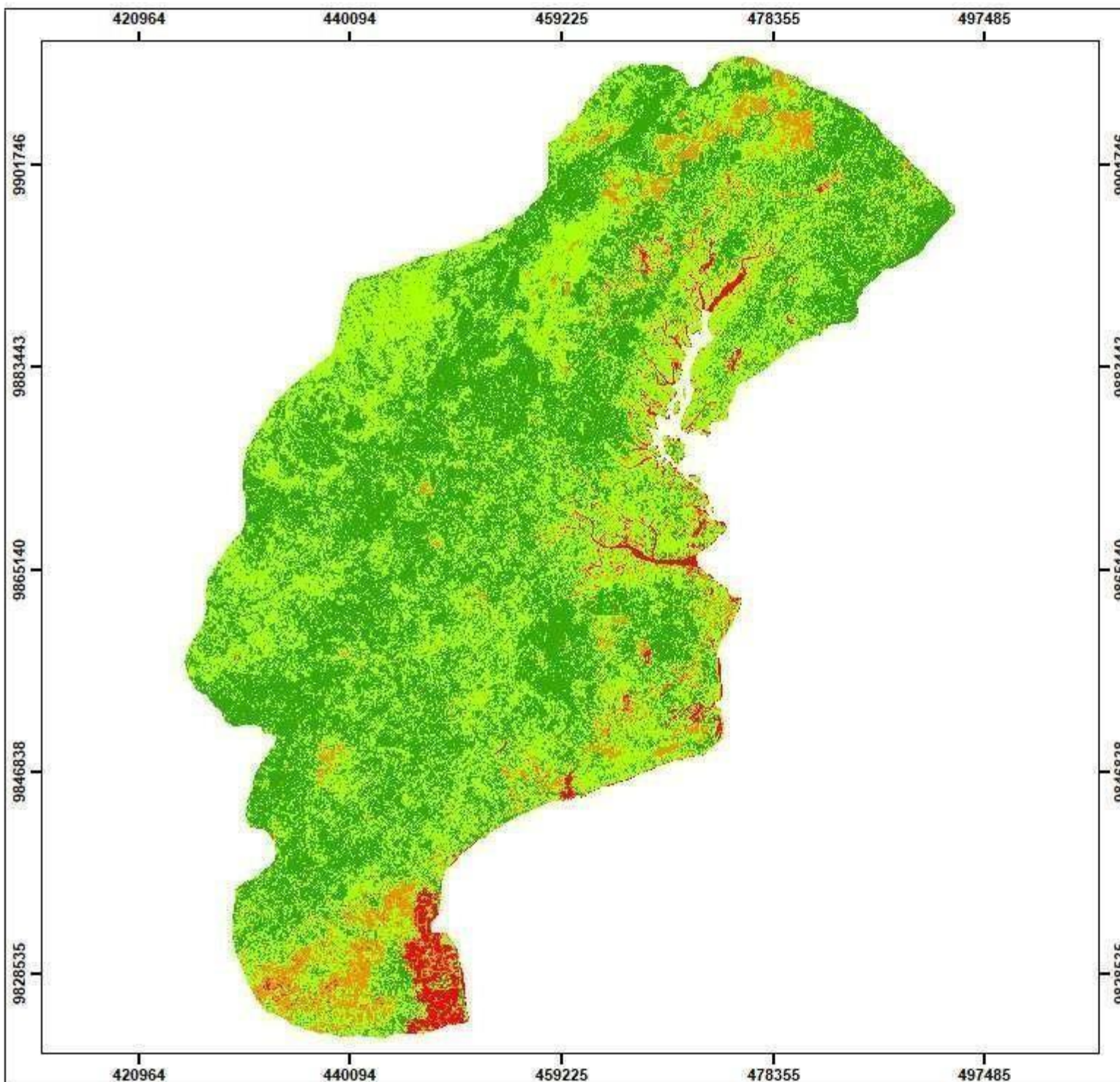
-  Non Vegetasi (82.09 Km²)
-  Vegetasi Jarang (195.57 Km²)
-  Vegetasi Sedang (1.199,53 Km²)
-  Vegetasi Rapat (1.554,77 Km²)

Sumber Data

Goggle Earth Engine



PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



**PETA KERAPATAN VEGETASI
KAB PENAJAM PASER UTARA TAHUN 2023
MENGUNAKAN ALGORITMA EVI**



1:500.000

0 6.250 12.500 25.000 M



Sistem Koordinat : WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta : Transverse Mercator
Datum : WGS 1984

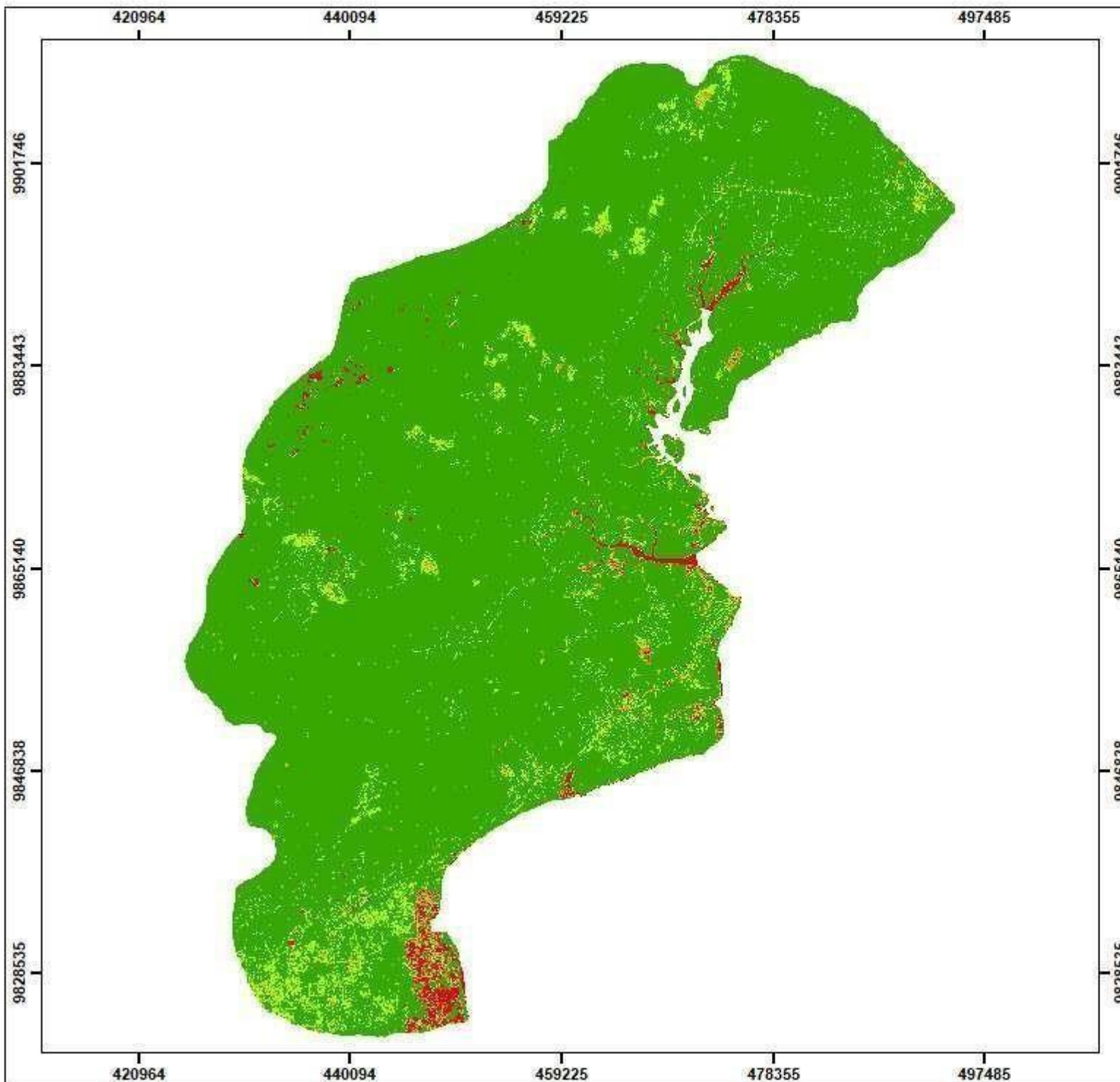
Legenda

-  Non Vegetasi (82.09 Km²)
-  Vegetasi Jarang (195.57 Km²)
-  Vegetasi Sedang (1.199,53 Km²)
-  Vegetasi Rapat (1.554,77 Km²)

Sumber Data
Goggle Earth Engine



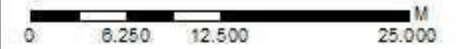
PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



**PETA KERAPATAN VEGETASI
KAB PENAJAM PASER UTARA TAHUN 2020
MENGUNAKAN ALGORITMA NDVI**



1:500.000



Sistem Koordinat : WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta : Transverse Mercator
Datum : WGS 1984

Legenda

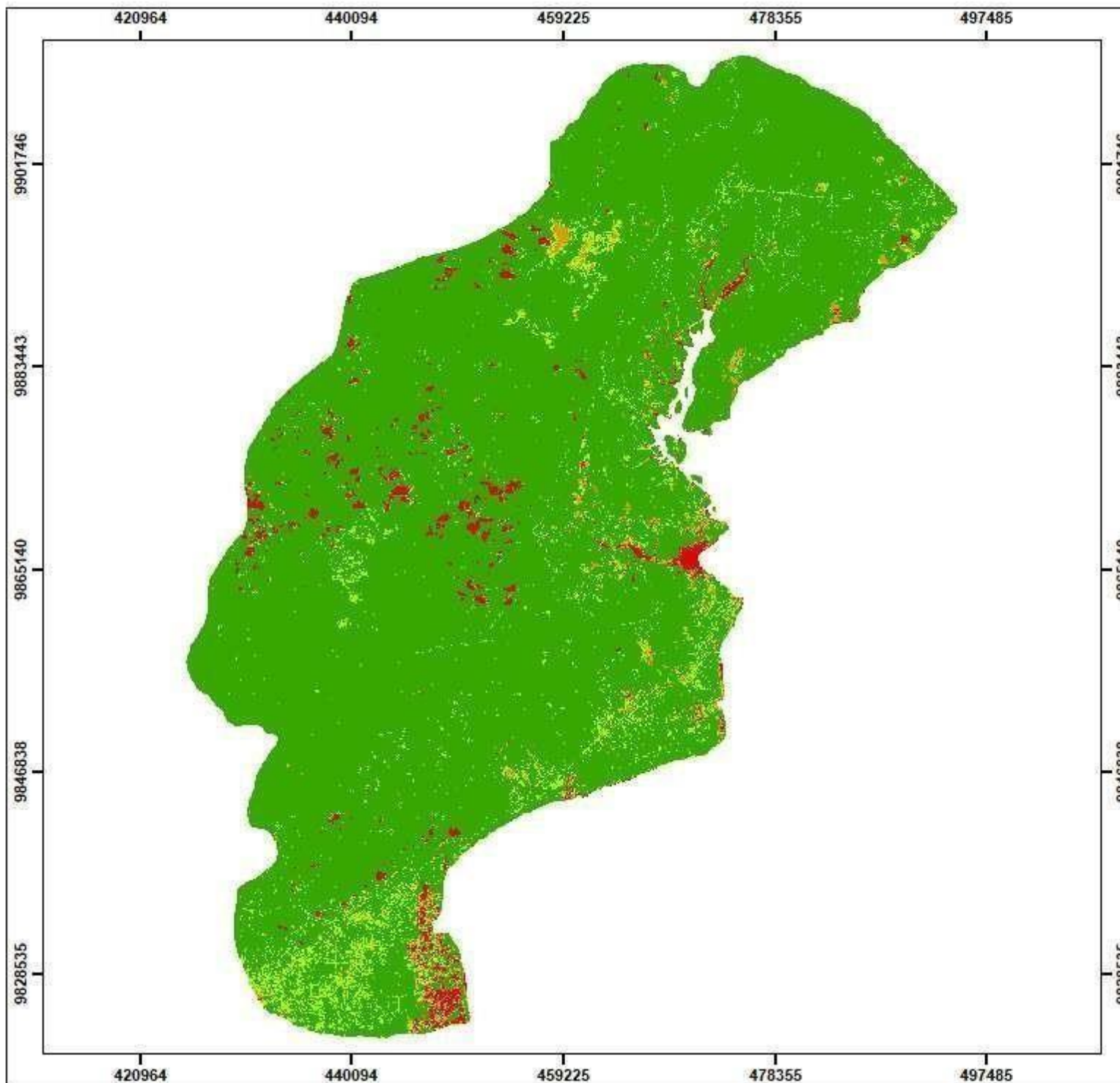
-  Non Vegetasi (44.09 Km²)
-  Vegetasi Jarang (41.26 Km²)
-  Vegetasi Sedang (150.36 Km²)
-  Vegetasi Rapat (2.796,24 Km²)

Sumber Data

Goggle Earth Engine



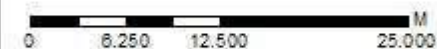
PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



PETA KERAPATAN VEGETASI KAB. PENAJAM PASER UTARA TAHUN 2021 MENGUNAKAN ALGORITMA NDVI



1:500.000



Sistem Koordinat : WGS 1984 UTM Zone 50S
 Proyeksi Peta : Transverse Mercator
 Datum : WGS 1984

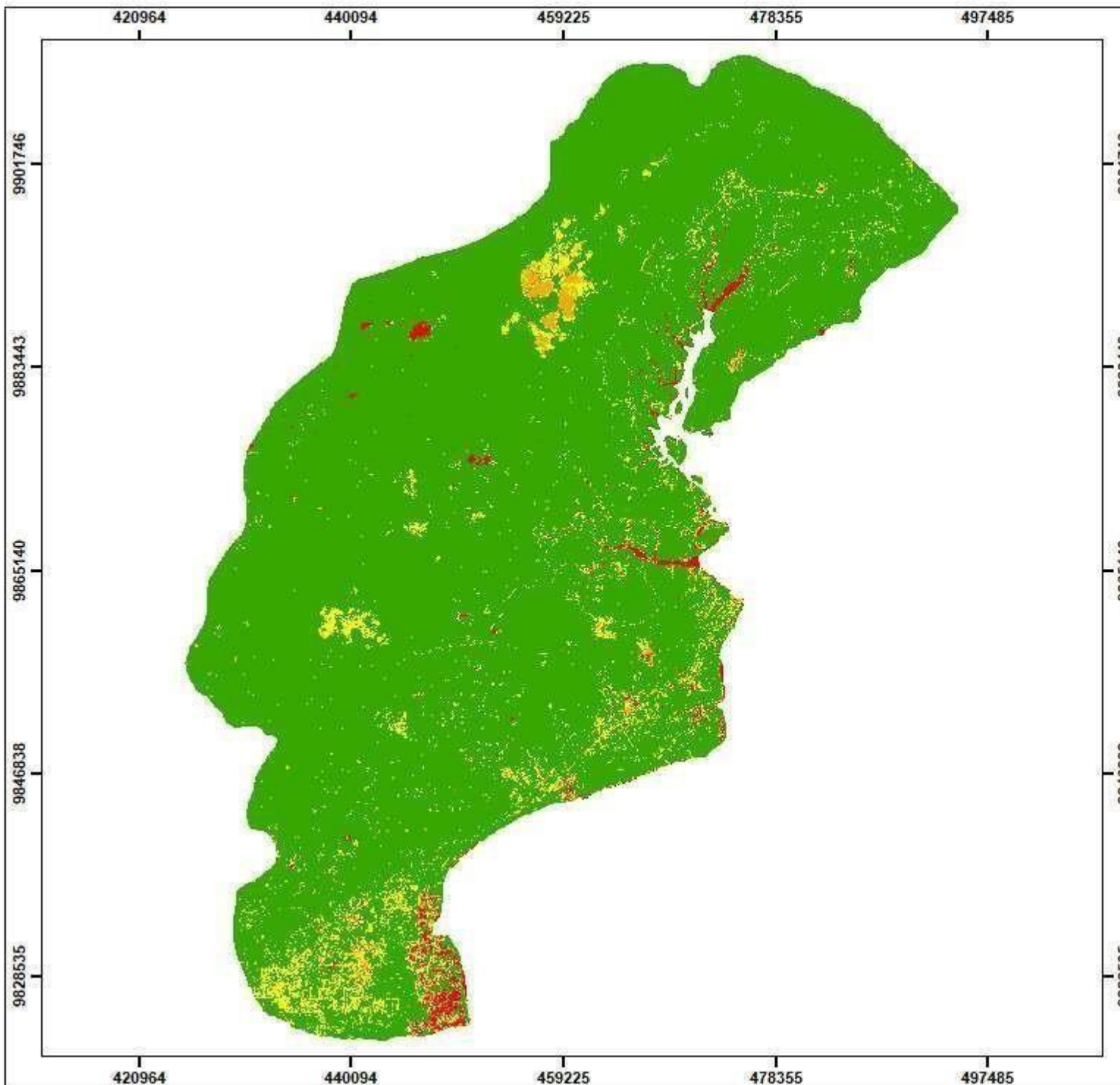
Legenda

- Non Vegetasi (70.93 Km²)
- Vegetasi Jarang (51.05 Km²)
- Vegetasi Sedang (139.59 Km²)
- Vegetasi Rapat (2.770,37 Km²)

Sumber Data
 Goggle Earth Engine



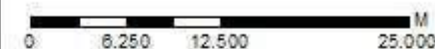
PROGRAM DIPLOMA III
 SURVEI DAN PEMETAAN
 POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
 2024



**PETA KERAPATAN VEGETASI
KAB PENAJAM PASER UTARA TAHUN 2022
MENGUNAKAN ALGORITMA NDVI**



1:500.000



Sistem Koordinat : WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta : Transverse Mercator
Datum : WGS 1984

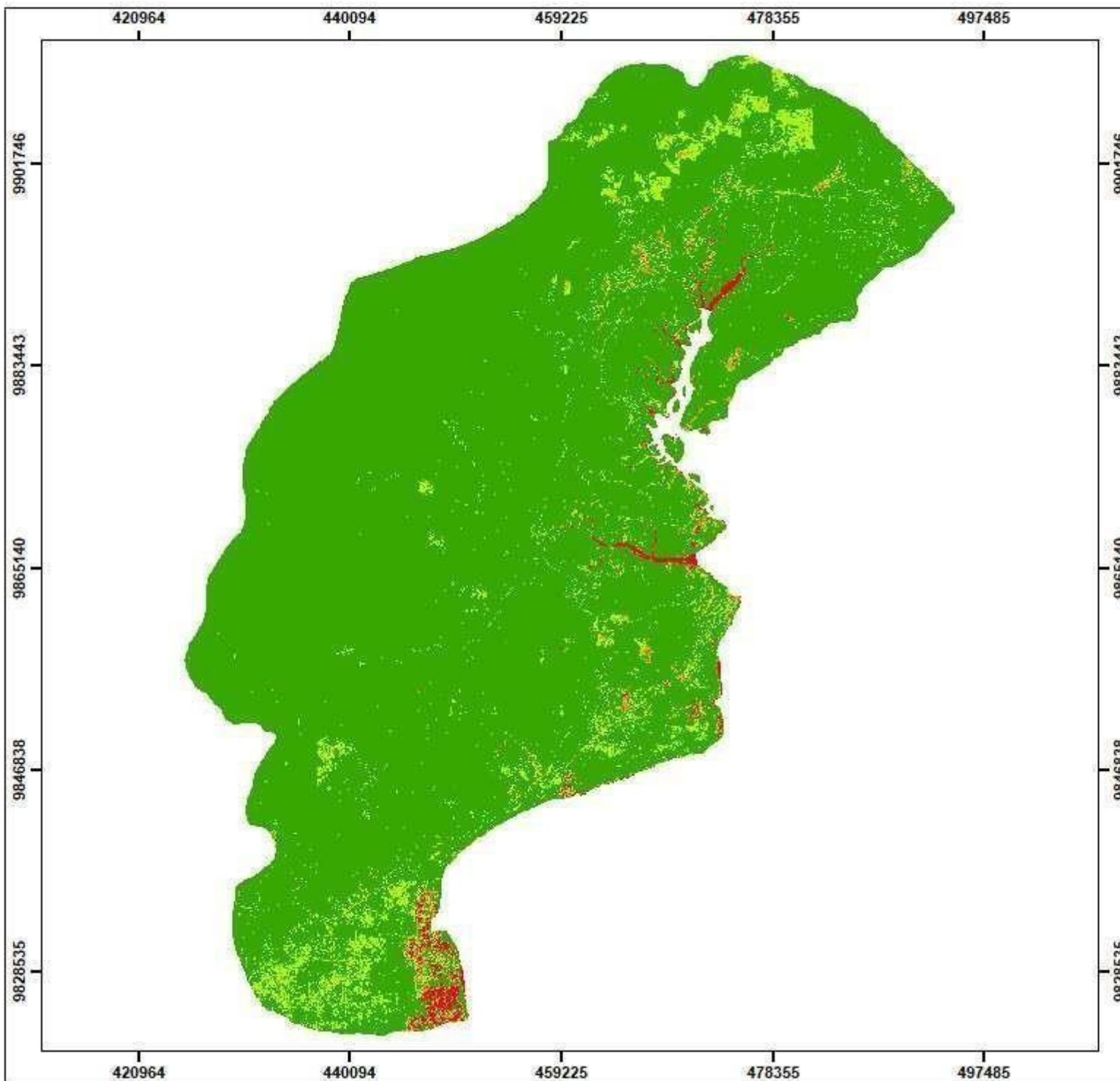
Legenda

-  Non Vegetasi (37.39 Km²)
-  Vegetasi Jarang (52.12 Km²)
-  Vegetasi Sedang (139.59 Km²)
-  Vegetasi Rapat (2.800,22 Km²)

Sumber Data
Goggle Earth Engine



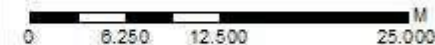
PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



**PETA KERAPATAN VEGETASI
KAB. PENAJAM PASER UTARA TAHUN 2023
MENGUNAKAN ALGORITMA NDVI**



1:500.000



Sistem Koordinat : WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta : Transverse Mercator
Datum : WGS 1984

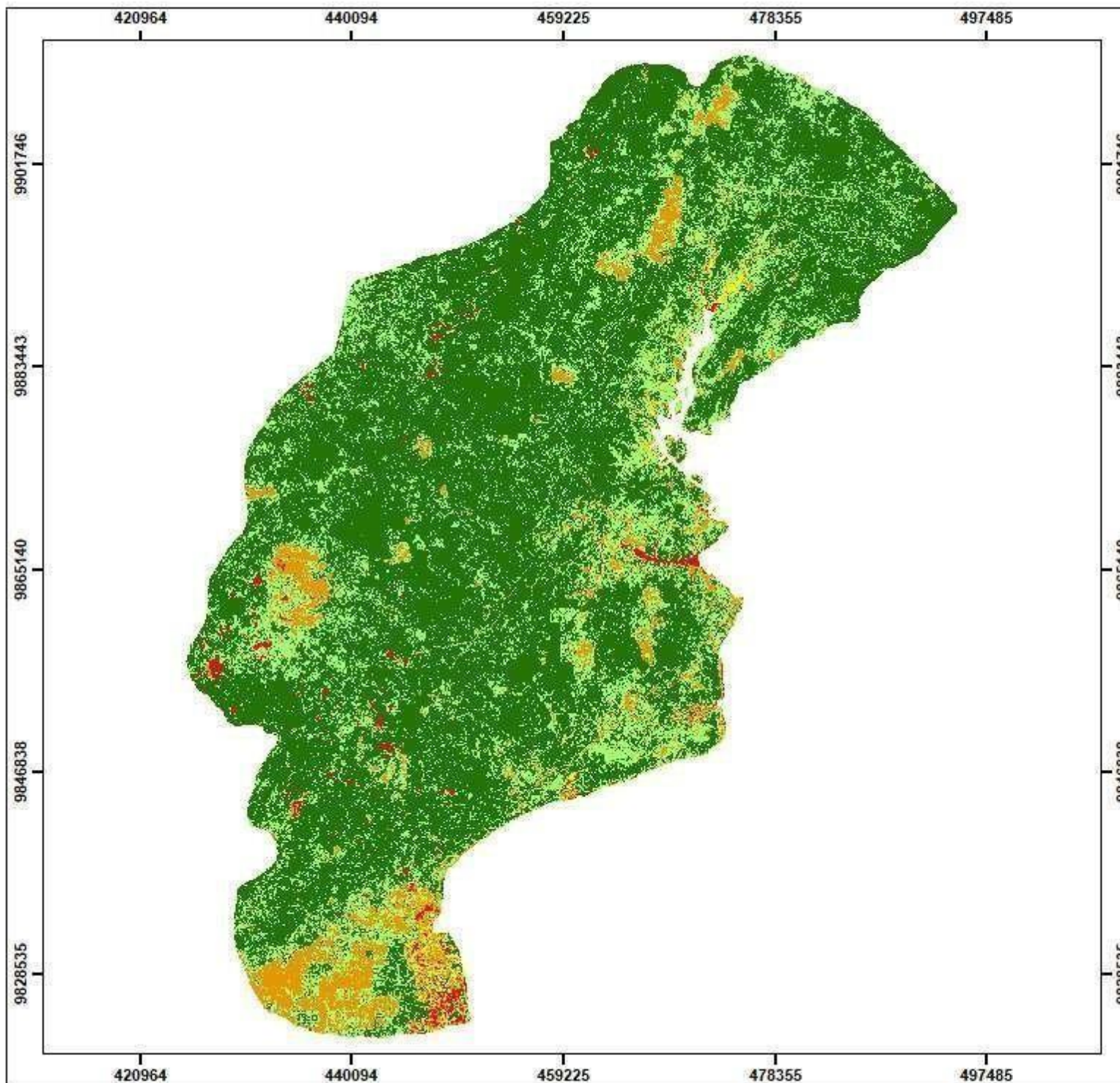
Legenda

-  Non Vegetasi (30.22 Km²)
-  Vegetasi Jarang (41.52 Km²)
-  Vegetasi Sedang (160.72 Km²)
-  Vegetasi Rapat (2.799,4 Km²)

Sumber Data
Goggle Earth Engine



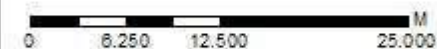
PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



**PETA KERAPATAN VEGETASI
KAB. PENAJAM PASER UTARA TAHUN 2019
MENGUNAKAN ALGORITMA SAVI**



1:500.000



Sistem Koordinat : WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta : Transverse Mercator
Datum : WGS 1984

Legenda

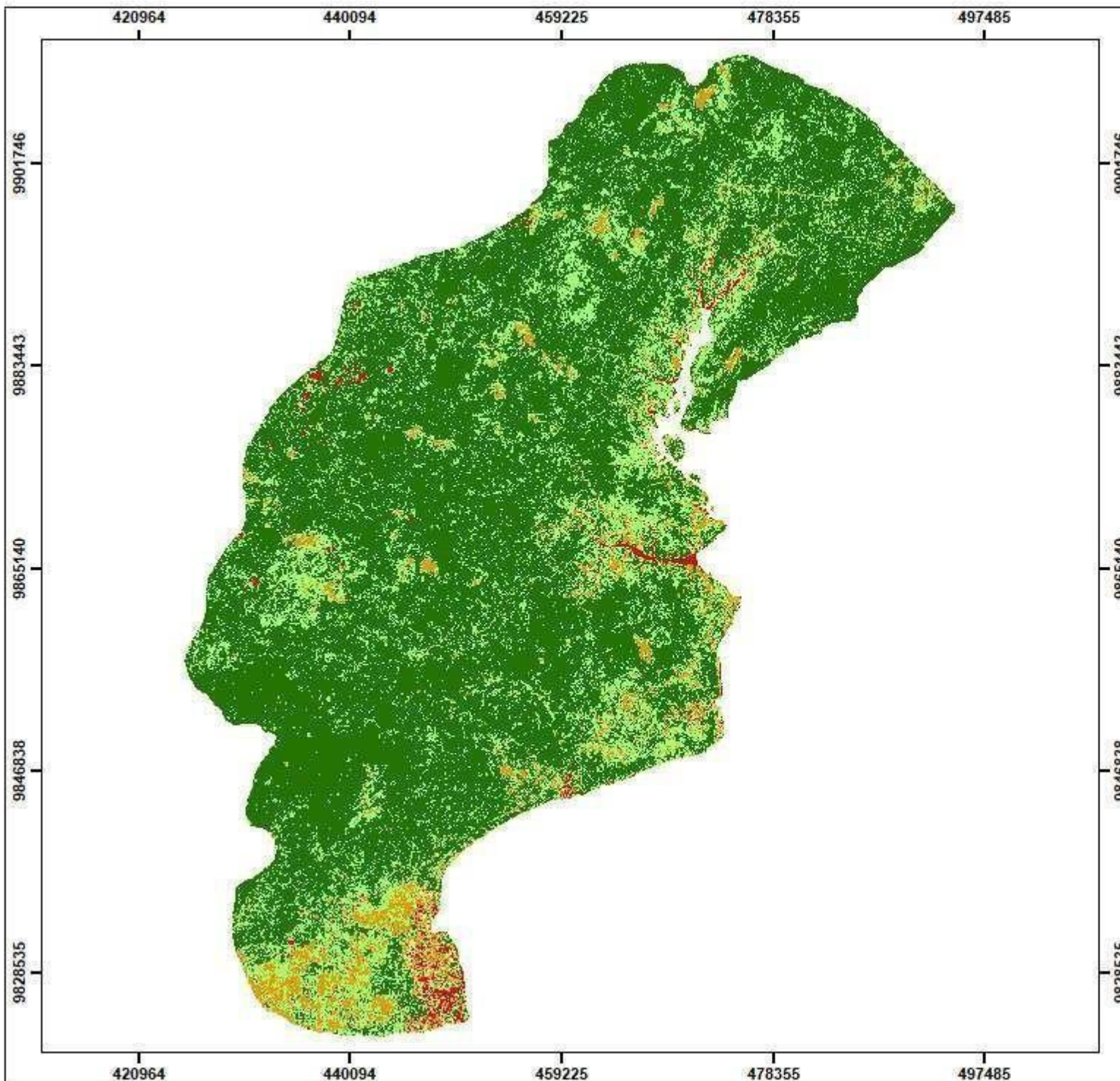
- Non RTH (31.76 Km²)
- Vegetasi Sangat Rendah (23.06 Km²)
- Vegetasi Rendah (227.40 Km²)
- Vegetasi Sedang (699.70 Km²)
- Vegetasi Tinggi (2.050,02 Km²)

Sumber Data

Goggle Earth Engine



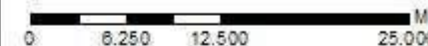
PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



**PETA KERAPATAN VEGETASI
KAB PENAJAM PASER UTARA TAHUN 2020
MENGUNAKAN ALGORITMA SAVI**



1:500.000



Sistem Koordinat : WGS 1984 UTM Zone 50S
Proyeksi Peta : Transverse Mercator
Datum : WGS 1984

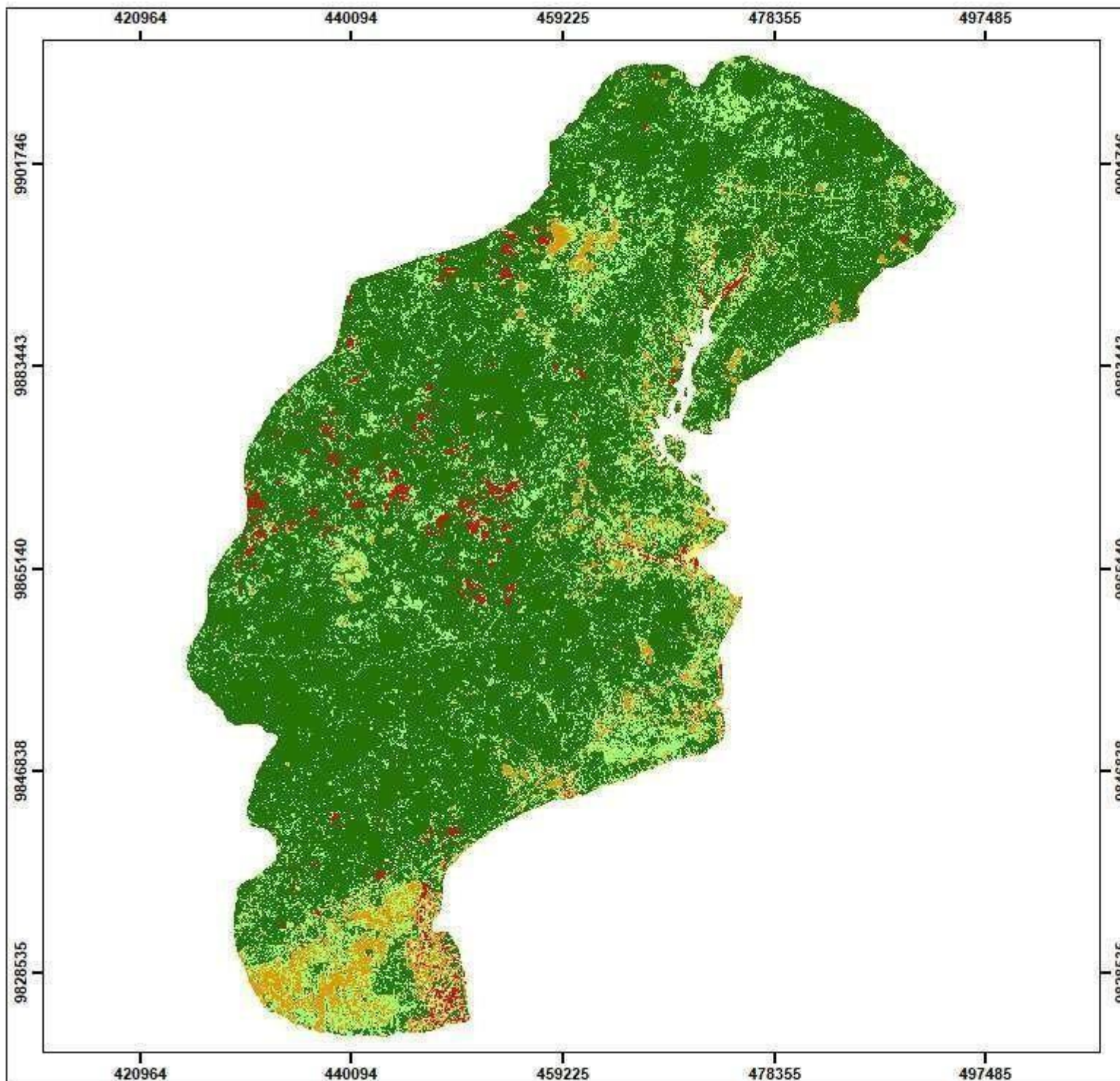
Legenda

- Non RTH (30.61 Km²)
- Vegetasi Sangat Rendah (20.67 Km²)
- Vegetasi Rendah (170.56 Km²)
- Vegetasi Sedang (652.60 Km²)
- Vegetasi Tinggi (2.157,49 Km²)

Sumber Data
Goggle Earth Engine



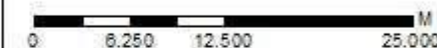
PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024



PETA KERAPATAN VEGETASI KAB PENAJAM PASER UTARA TAHUN 2021 MENGUNAKAN ALGORITMA SAVI



1:500.000



Sistem Koordinat : WGS 1984 UTM Zone 50S
 Proyeksi Peta : Transverse Mercator
 Datum : WGS 1984

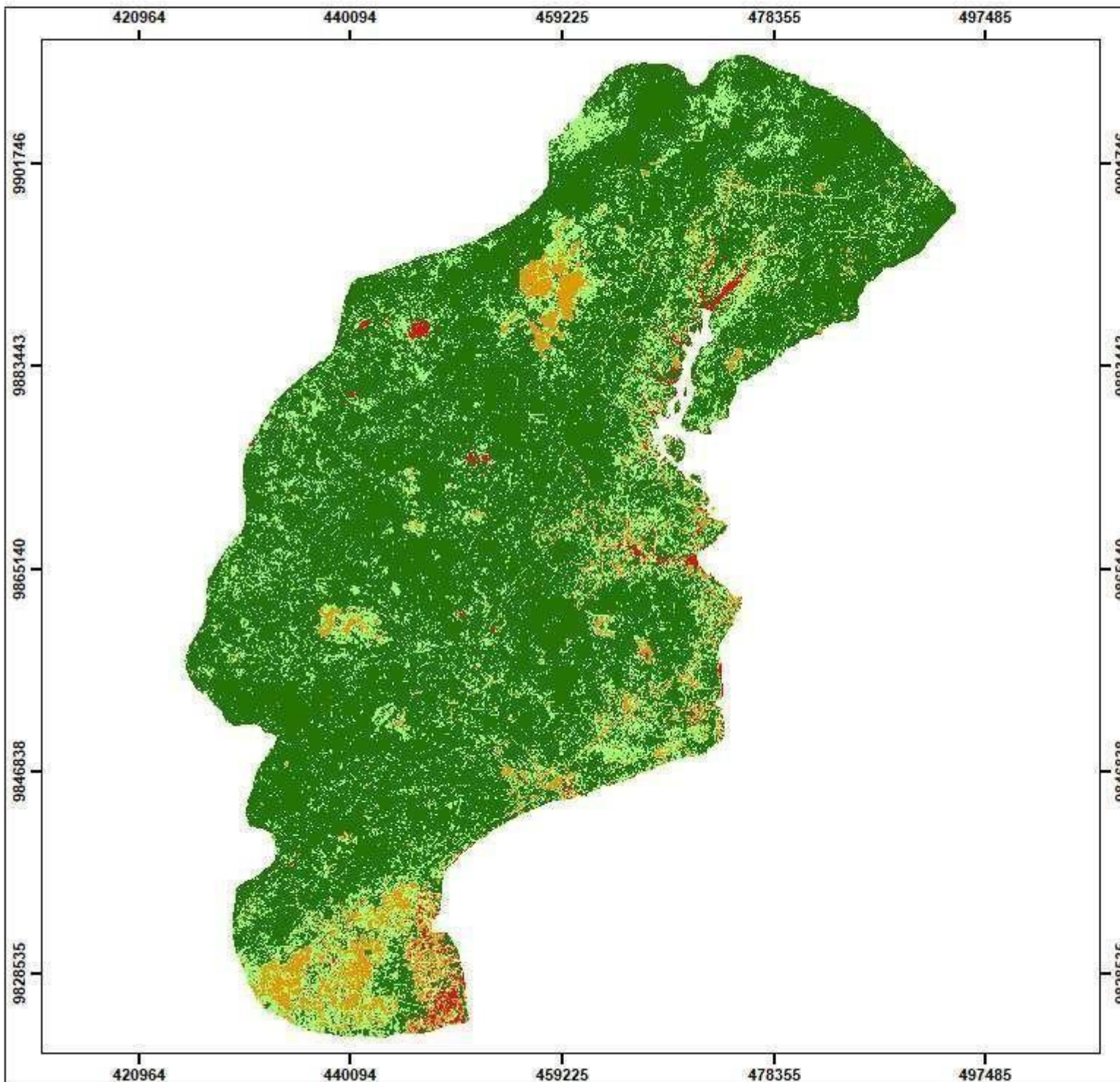
Legenda

- Non RTH (54.52 Km²)
- Vegetasi Sangat Rendah (22.25 Km²)
- Vegetasi Rendah (180.33 Km²)
- Vegetasi Sedang (554.43 Km²)
- Vegetasi Tinggi (2.220,41 Km²)

Sumber Data
 Goggle Earth Engine



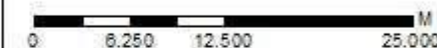
PROGRAM DIPLOMA III
 SURVEI DAN PEMETAAN
 POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
 2024



PETA KERAPATAN VEGETASI KAB PENAJAM PASER UTARA TAHUN 2022 MENGUNAKAN ALGORITMA SAVI



1:500.000



Sistem Koordinat : WGS 1984 UTM Zone 50S
 Proyeksi Peta : Transverse Mercator
 Datum : WGS 1984

Legenda

- Non RTH (26,10 Km²)
- Vegetasi Sangat Rendah (18,28 Km²)
- Vegetasi Rendah (181,25 Km²)
- Vegetasi Sedang (573,05 Km²)
- Vegetasi Tinggi (2.233,27 Km²)

Sumber Data
 Goggle Earth Engine



PROGRAM DIPLOMA III
 SURVEI DAN PEMETAAN
 POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
 2024



SURAT BEBAS PLAGIASI

Dengan ini diterangkan bahwa TA/Skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Windi Puspitasari

NIM : 21302008

Prodi : Survei dan Pemetaan

Judul : Penerapan Algoritma NDVI, EVI dan SAVI dalam Pemetaan Vegetasi Secara Multitemporal Menggunakan Citra Satelit Landsat-8 (Studi Kasus: Kabupaten Penajam Paser Utara)

Berdasarkan hasil *scanning* menunjukkan tingkat plagiasi sebesar 18% dan memenuhi syarat untuk tahapan selanjutnya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Berau, 25 Oktober 2024

Staf Perpustakaan,




Kamelia Saputri

BIODATA PENULIS

Penulis bernama lengkap Windi Puspitasari, dilahirkan di Berau, 14 Juni 2002. Penulis merupakan anak keempat dari 5 bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SDN 008 Gunung Panjang, SMPN 2 Tanjung Redeb, dan SMK MA'ARIF NU 01 Berau. Penulis meneruskan pendidikan di Program Studi Survei dan Pemetaan pada tahun 2021 dan terdaftar dengan NIM 21302008. Dalam masa perkuliahannya, penulis aktif di berbagai bidang non akademik. Penulis aktif mengikuti organisasi mahasiswa antara lain menjadi Staff Himpunan Mahasiswa Survei pemetaan Poltek Simas Berau 2021-2022. Pada tahun 2022-2023, penulis melaksanakan kegiatan KPI (Kuliah Praktik Industri) di PT Berau Coal Site Lati Mine Operation selama 3 bulan dan Binungan Mine Operation selama 3 bulan . Lalu pada tahun 2023-2024 penulis menjalankan kegiatan Prakerin (Praktik Kerja Industri) selama ± 6 bulan di Kantor Wilayah ATR/BPN Provinsi Kalimantan Timur. Pada akhir tahun perkuliahan, penulis menyusun tugas akhir dengan judul “ Penerapan Algoritma Ndvi, Evi Dan Savi Dalam Pemetaan Vegetasi Secara Multitemporal Menggunakan Citra Satelit Landsat-8 (Studi Kasus: Kabupaten Penajam Paser Utara)”. Untuk keperluan penelitian, penulis dapat dihubungi melalui gmail : puspitasariwindy35@gmail.com