

# PERAN INFORMASI GEOSPASIAL DALAM PERENCANAAN PEMBANGUNAN JANGKA PANJANG DAERAH (RPJPD) KUTAI KARTANEGARA

Oleh:

**Prof. Dr.rer.nat. Muh Aris Marfai, S.Si., M.Sc.**  
Kepala Badan Informasi Geospasial

 arismarfai

**Disampaikan pada acara**

*Kick Off Meeting Penyusunan Rancangan Awal RPJPD, Kab. Kutai Kartanegara*  
Tenggarong, 12 September 2023



## PENDEKATAN PENYUSUNAN PERENCANAAN



**Tematik:** fokus perencanaan yang didetailkan Sampai dengan Program Prioritas



**Holistik:** pendekatan menyeluruh dan komprehensif (hulu → hilir)



**Integratif:** integrasi dalam siapa berbuat apa, dan integrasi sumber pendanaan (KL, APBD, DAK, KPBU, PINA, dll).



**Spasial:** Keterkaitan fungsi lokasi dari Berbagai kegiatan yang terintegrasi

## DEFINISI PENDEKATAN THIS (TEMATIK-HOLISTIK, INTEGRATIF, DAN SPASIAL)



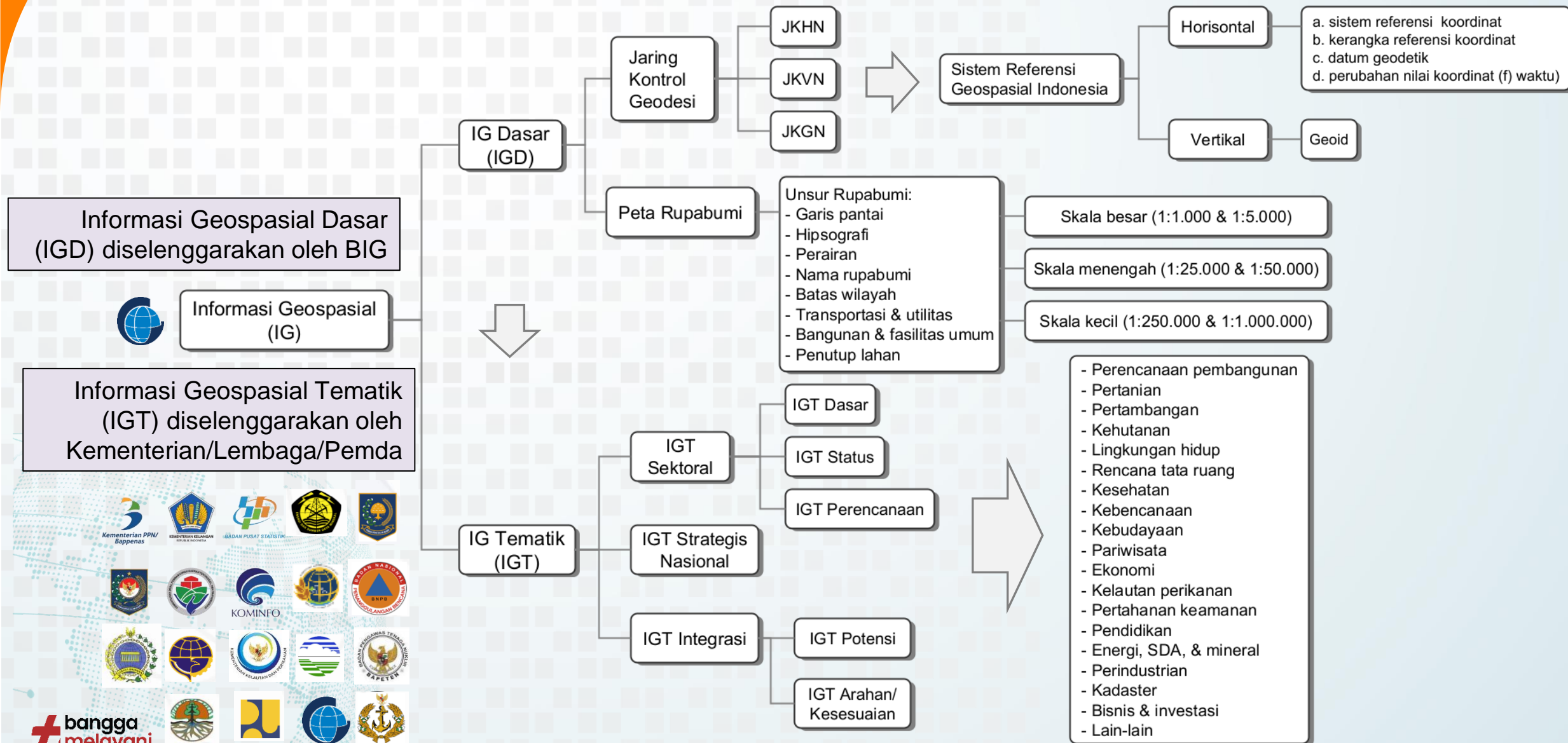
Penanganan secara menyeluruh dan terfokus pada kegiatan yang relevan dengan pencapaian tujuan program prioritas

Kegiatan prioritas direncanakan berdasarkan data dan informasi yang baik serta lokasi yang jelas sehingga memudahkan proses integrasi dan pemantauan kegiatan di lapangan.

Keterpaduan seluruh aspek yang saling memperkuat dan selaras untuk mengarahkan output kegiatan agar terintegrasi dan dapat mencapai sasaran prioritas nasional.

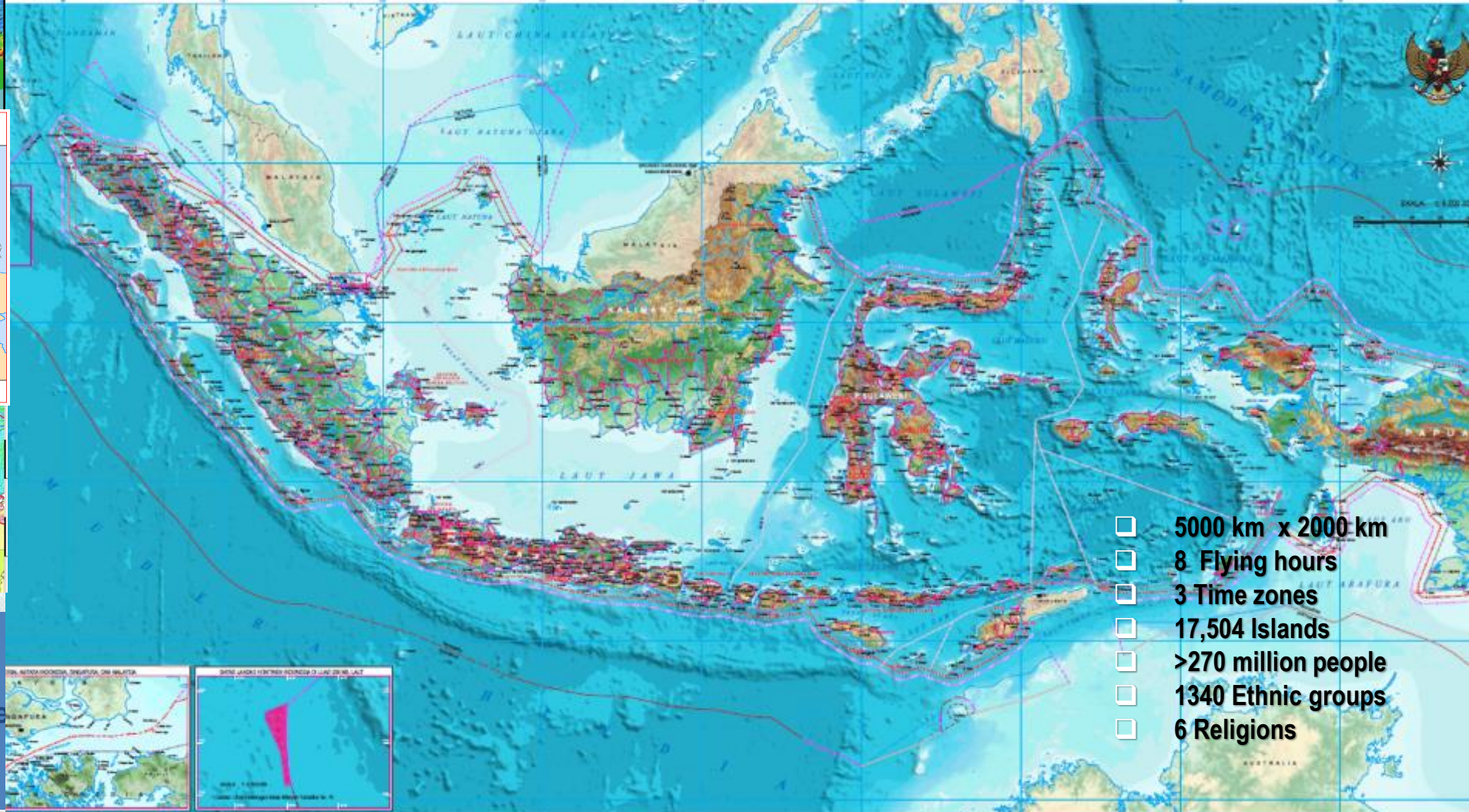
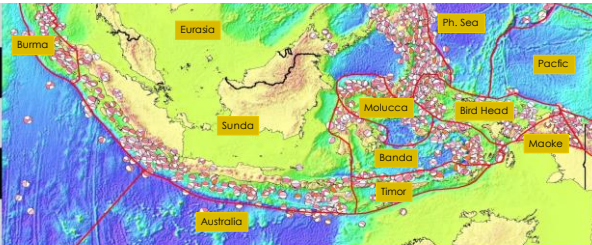
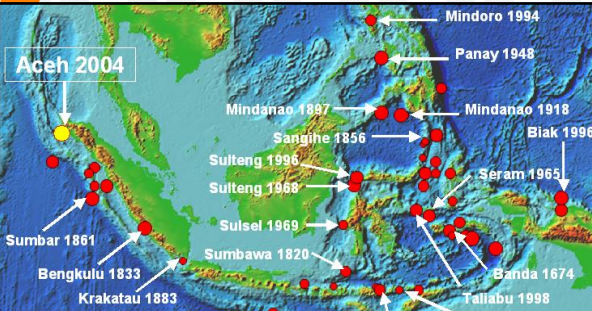


# PENYELENGGARAAN INFORMASI GEOSPASIAL





# MENGAPA INFORMASI GEOSPASIAL PENTING?



- 5000 km x 2000 km
- 8 Flying hours
- 3 Time zones
- 17,504 Islands
- >270 million people
- 1340 Ethnic groups
- 6 Religions

## Administrative Territorial:

- ❖ 38 Provinces
- ❖ 514 Cities/Municipalities
- ❖ 7094 Districts
- ❖ 83.447 Villages





Darat, Laut, Bencana



#1 Peta Data Nusantara

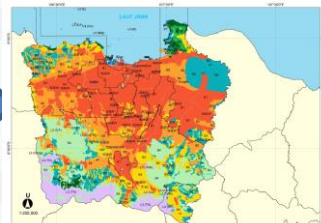
BerAKHLAK  
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten  
Harmonis |oyal Adaptif Kalaberoil



MEMBERIKAN INFORMASI SECARA SPASIAL UNTUK MENUNJANG PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN PEMBANGUNAN



No	Nama Wilayah	Luas (km²)	Populasi	Kelembagaan
1	Provinsi Aceh	152,486	2,000,000	Provinsi
2	Provinsi Sumatera Utara	71,328	13,000,000	Provinsi
3	Provinsi Sumatera Barat	47,348	5,000,000	Provinsi
4	Provinsi Riau	36,181	2,000,000	Provinsi
5	Provinsi Kepulauan Riau	1,766	1,000,000	Provinsi
6	Provinsi Jawa Barat	34,686	40,000,000	Provinsi
7	Provinsi Jawa Tengah	32,878	32,000,000	Provinsi
8	Provinsi DI Yogyakarta	5,780	3,500,000	Provinsi
9	Provinsi Jawa Timur	33,335	38,000,000	Provinsi
10	Provinsi Kalimantan Barat	72,862	12,000,000	Provinsi
11	Provinsi Kalimantan Tengah	90,373	3,000,000	Provinsi
12	Provinsi Kalimantan Selatan	72,429	5,000,000	Provinsi
13	Provinsi Sulawesi Utara	14,784	1,000,000	Provinsi
14	Provinsi Sulawesi Tengah	72,062	2,000,000	Provinsi
15	Provinsi Sulawesi Selatan	177,100	16,000,000	Provinsi
16	Provinsi Sulawesi Tenggara	19,744	2,000,000	Provinsi
17	Provinsi Maluku	47,621	2,000,000	Provinsi
18	Provinsi Maluku Utara	19,250	1,000,000	Provinsi
19	Provinsi Papua Barat	20,779	1,000,000	Provinsi
20	Provinsi Papua	120,536	10,000,000	Provinsi



Pengembangan untuk Kesejahteraan

- Pariwisata
- Tambang
- Permukiman
- Industri
- Pelayanan Umum
- Infrastruktur

Konservasi untuk Kelestarian Alam

- Rawan Bencana
- Hutan Lindung
- Ruang Terbuka Hijau
- Sempadan Sungai
- Cagar Budaya

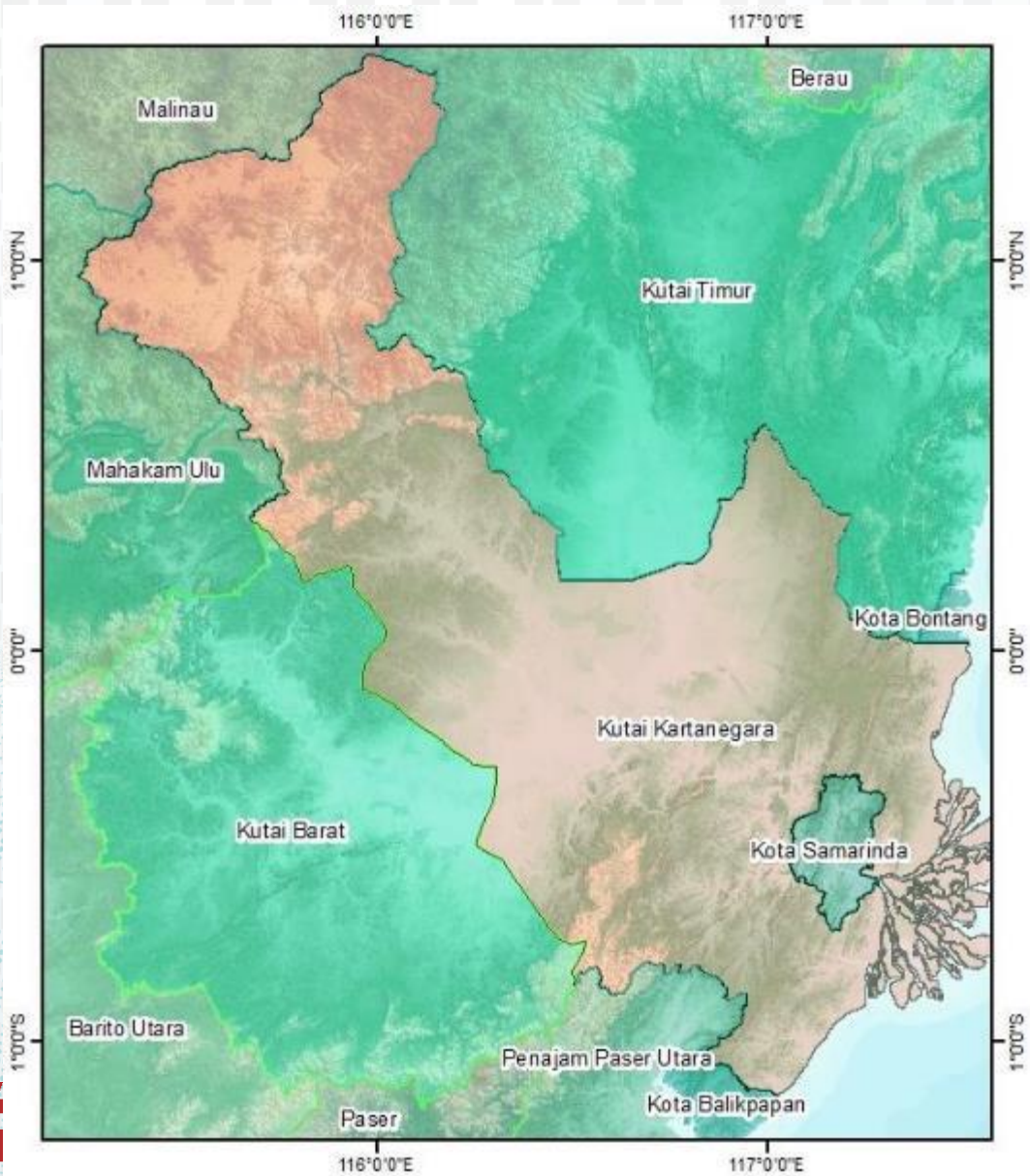


# STATUS BATAS DAERAH KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA



#1 Peta  
Data  
Nusantara

BerAKHLAK  
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten  
Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif



## KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA

1	KUTAI KARTANEGARA	KOTA BONTANG	PERMENDAGRI NOMOR 25 TAHUN 2005
2	KUTAI KARTANEGARA	KUTAI TIMUR	PERMENDAGRI NOMOR 31 TAHUN 2017
3	KUTAI KARTANEGARA	MALINAU	PERMENDAGRI NOMOR 74 TAHUN 2019
4	KUTAI KARTANEGARA	MAHAKAM ULU	PERMENDAGRI NOMOR 79 TAHUN 2019
5	KUTAI KARTANEGARA	KUTAI BARAT	Proses Permendagri, BA Kesepakatan no. 16/BADII/TIMVII/VI/2021*
6	KUTAI KARTANEGARA	PENAJAM PASER UTARA	PERMENDAGRI NOMOR 121 TAHUN 2019
7	KUTAI KARTANEGARA	KOTA BALIKPAPAN	PERMENDAGRI NOMOR 30 TAHUN 2017
8	KUTAI KARTANEGARA	KOTA SAMARINDA	PERMENDAGRI NOMOR 85 TAHUN 2019

\*Garis batas antara Kukar dan Kutai Barat masih harus dimutakhirkan sesuai dengan hasil kesepakatan (data segmen batas terbaru di Kemendagri)  
Kabupaten Kutai Kartanegara mempunyai 8 segmen batas daerah. 7 segmen sudah bertatus **definitif** 1 segmen berstatus **indikatif** dengan kesepakatan edisi April 2022



[www.big.go.id](http://www.big.go.id)



badan informasi  
geospasial



@infogeospasia  
|



# Batas Desa/Kelurahan



No	Progres Penegasan	Jumlah
1	Peraturan Bupati	68
2	Proses Peraturan Bupati	45
3	SK Bupati	123
Total		236

## Pemetaan Batas Desa/Kelurahan

Kabupaten Kutai Kartanegara telah melaksanakan penegasan batas desa kelurahan. sesuai dengan aturan yang berlaku proses penegasan batas desa/kelurahan sudah mencapai **80%** (terdiri dari SK Bupati dan Peraturan bupati terkait batas desa/kelurahan)

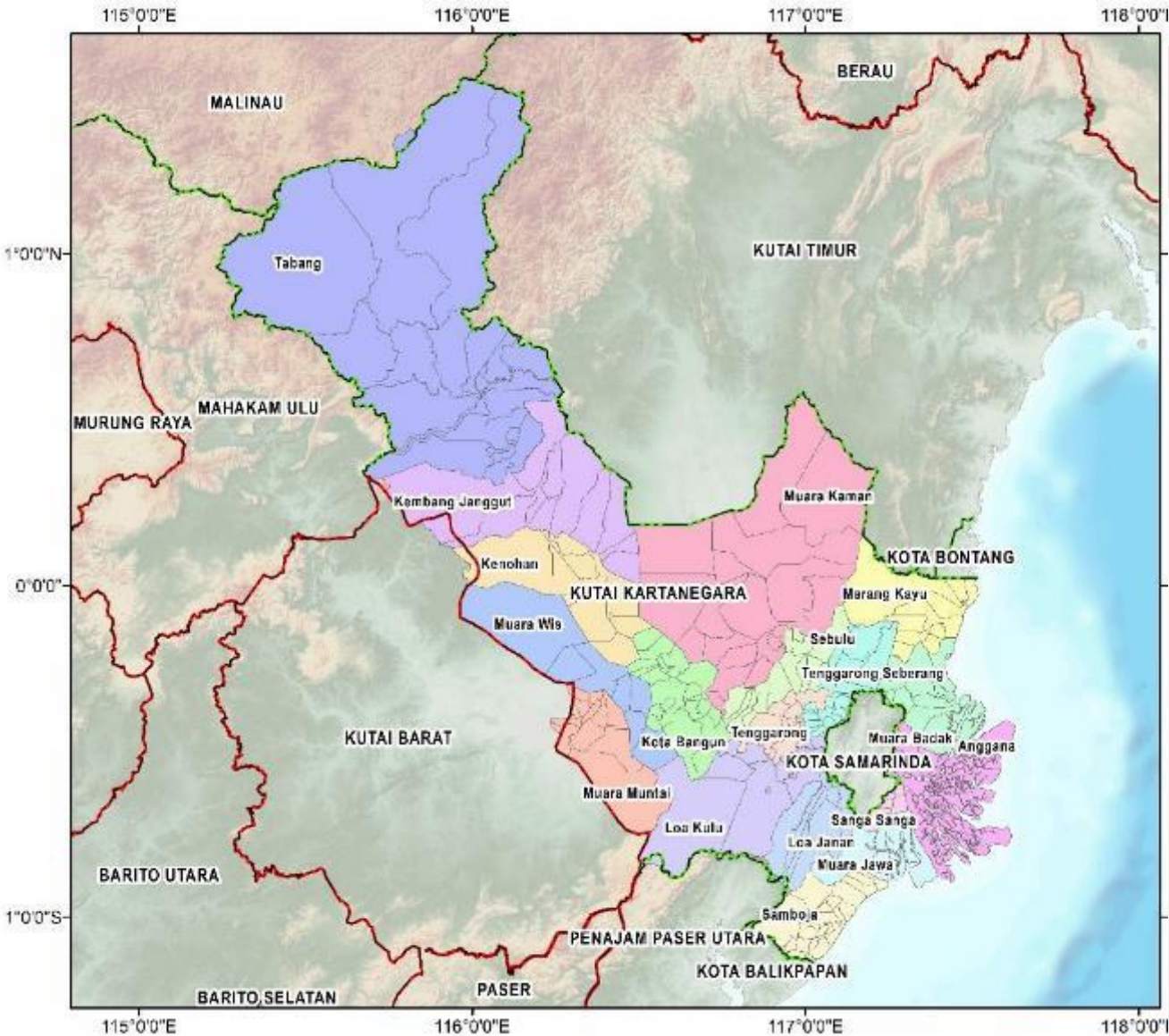


# BATAS DESA/KELURAHAN DI KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA



#1 Peta  
Data  
Nusantara

BerAKHLAK  
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten  
Harmonis Layak Adaptif Kolaborasi



## DELINEASI BATAS WILAYAH ADMINISTRASI DESA SECARA KARTOMETRIK TANPA KESEPAKATAN TAHUN 2018

Data dasar yang digunakan: Citra SPOT 6/7 Orthosistematik

18 KECAMATAN

193 DESA

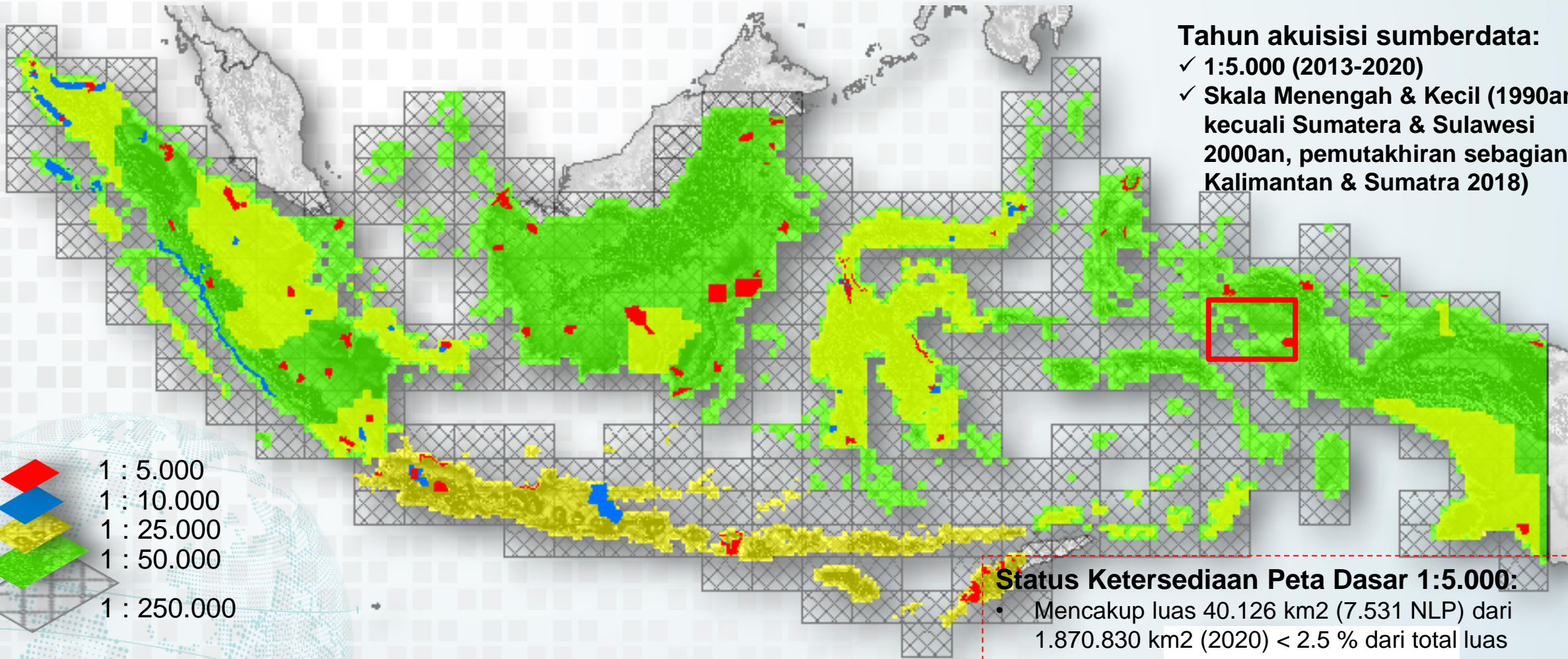
44 KELURAHAN

NO	KECAMATAN	JUMLAH DESA/ KELURAHAN
1	Muara Muntai	13
2	Loa Kulu	15
3	Loa Janan	8
4	Anggana	8
5	Muara Badak	13
6	Tenggarong	14
7	Sebulu	14
8	Kota Bangun	21
9	Kenohan	9

NO	KECAMATAN	JUMLAH DESA/ KELURAHAN
10	Kembang Janggut	11
11	Muara Kaman	20
12	Tabang	19
13	Samboja	23
14	Muara Jawa	8
15	Sanga Sanga	5
16	Tenggarong Seberang	18
17	Marang Kayu	11
18	Muara Wis	7



# Ketersediaan Peta Dasar Seluruh Indonesia Dalam Berbagai Skala



## Tahun akuisisi sumberdata:

- ✓ 1:5.000 (2013-2020)
- ✓ Skala Menengah & Kecil (1990an kecuali Sumatera & Sulawesi 2000an, pemutakhiran sebagian Kalimantan & Sumatra 2018)

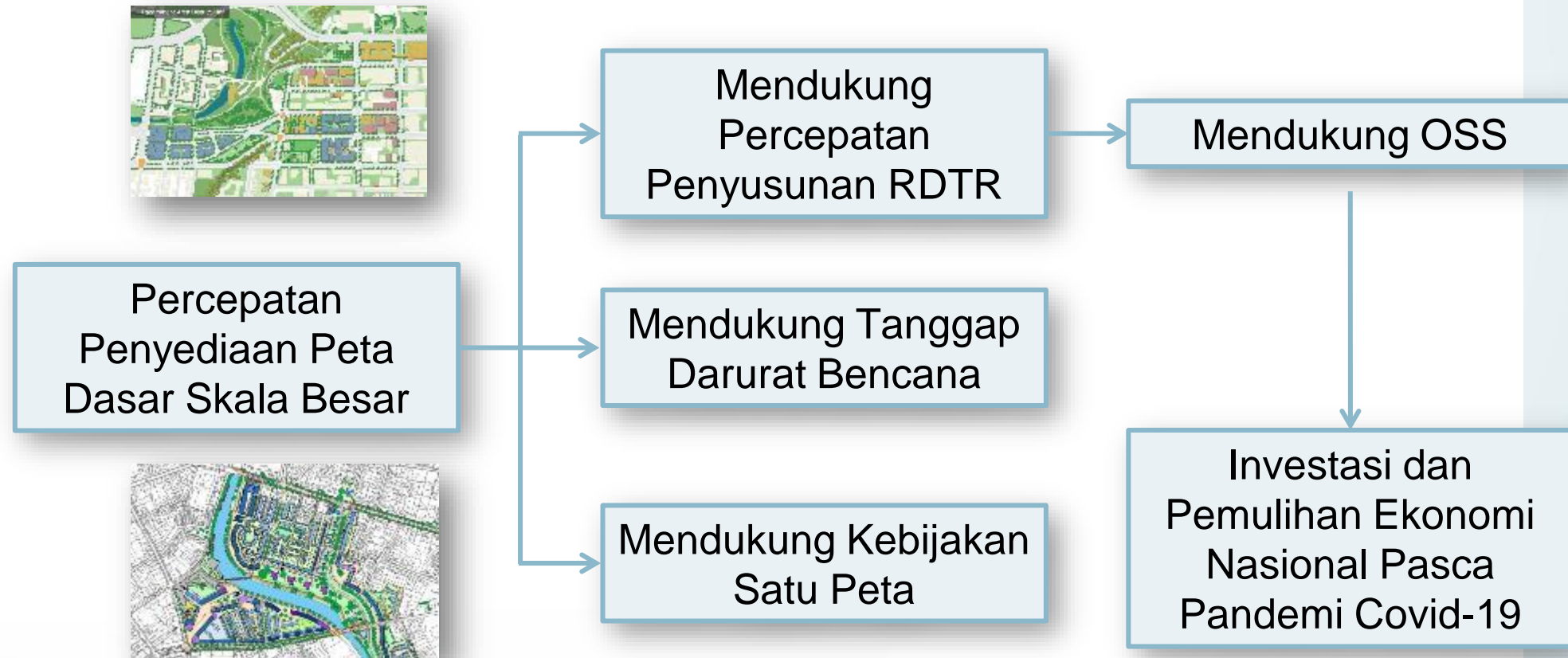
## Status Ketersediaan Peta Dasar 1:5.000:

- Mencakup luas 40.126 km<sup>2</sup> (7.531 NLP) dari 1.870.830 km<sup>2</sup> (2020) < 2.5 % dari total luas Indonesia.
- Mencakup wilayah hutan (58.34%) dan wilayah non hutan (41.66%)

SK KaBIG No 26.4 Tahun 2021: Penetapan Peta Dasar periode  
1999-2020  
per tanggal 3 Mei 2021



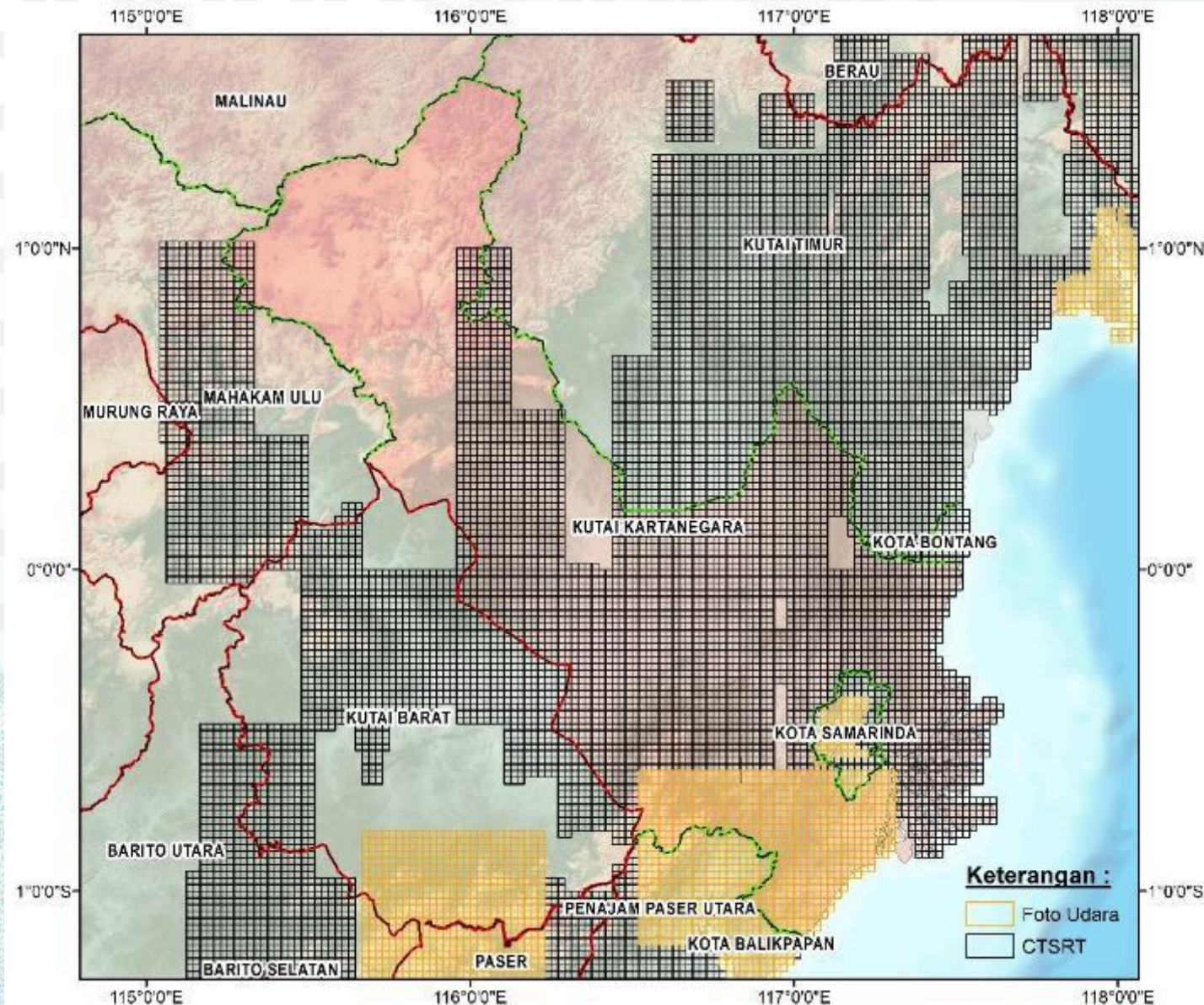
# Nilai Strategis Percepatan Penyediaan Peta Dasar Skala 1 : 5.000



Ketersediaan **Peta Dasar Skala Besar 1:5,000** sangat **mendesak untuk dipenuhi** untuk mendorong investasi dan mempercepat proses pemulihan ekonomi nasional pasca pandemi Covid-19



# KETERSEDIAAN CTSRT DAN FOTO UDARA DI WILAYAH KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA

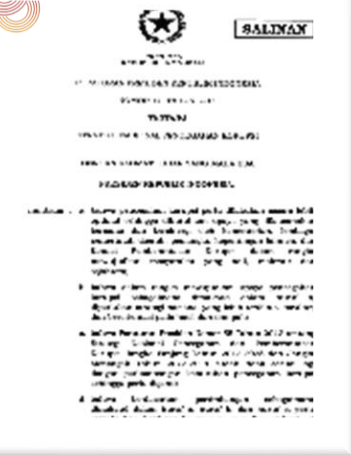




# DATA/INFORMASI GEOSPASIAL UNTUK ANALISIS DATA SPASIAL PADA WP 1 OTORITA IBU KOTA NUSANTARA (IKN)

PERPRES NOMOR 54 TAHUN 2018  
TENTANG STRANAS PK

STRANAS PK



RENCANA AKSI :

PERIZINAN  
DAN TATA NIAGA

- Penetapan Perizinan dan Pemanfaatan Kawasan Perkebunan Industri
- Penetapan Tata Kelola Data dan Kapasitas Sektor Ekstraktif, Kehutanan, dan Perkebunan

Kerjasama



Keputusan Deputi Bid. Informasi Geospasial Tematik No.  
1 Tahun 2022 Tentang SOP Kompilasi dan Integrasi IGT  
ILOK Sawit dan IUP Sawit Skala 1:50.000

PERPRES NOMOR 23 TAHUN 2021  
TENTANG PERCEPATAN  
KEBIJAKAN SATU PETA



RENCANA AKSI :

Kerjasama



Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial No. 3 Tahun 2022  
Tentang Penyelenggaraan Kompilasi & Integrasi IGT Dalam  
Percepatan Kebijakan Satu Peta

PETA IZIN LOKASI PERKEBUNAN SAWIT (ILOK SAWIT)

PETA IZIN USAHA PERKEBUNAN (IUP SAWIT)

PETA KAWASAN HUTAN (PENUNJUKAN KAWASAN  
HUTAN)

PETA PERIZINAN PEMANFAATAN BERUSAHA  
HUTAN

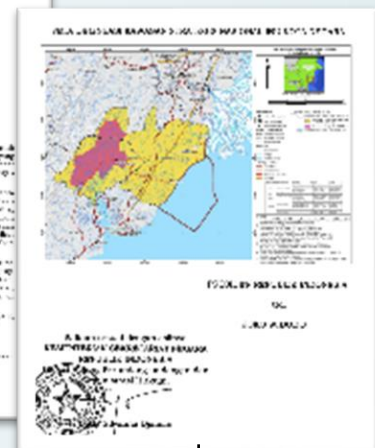
PETA IZIN USAHA PERTAMBANGAN

PETA HAK GUNA USAHA (HGU)

GEOPORTAL

PERCEPATAN KEBIJAKAN SATU PETA

ikn



DELINEASI KAWASAN STRATEGIS NASIONAL IBU KOTA NEGARA (IKN)

FOTO UDARA ORTHOMOSAİK TAHUN 2019 PADA AREA DELINEASI  
KAWASAN STRATEGIS NASIONAL IBU KOTA NUSANTARA (IKN)

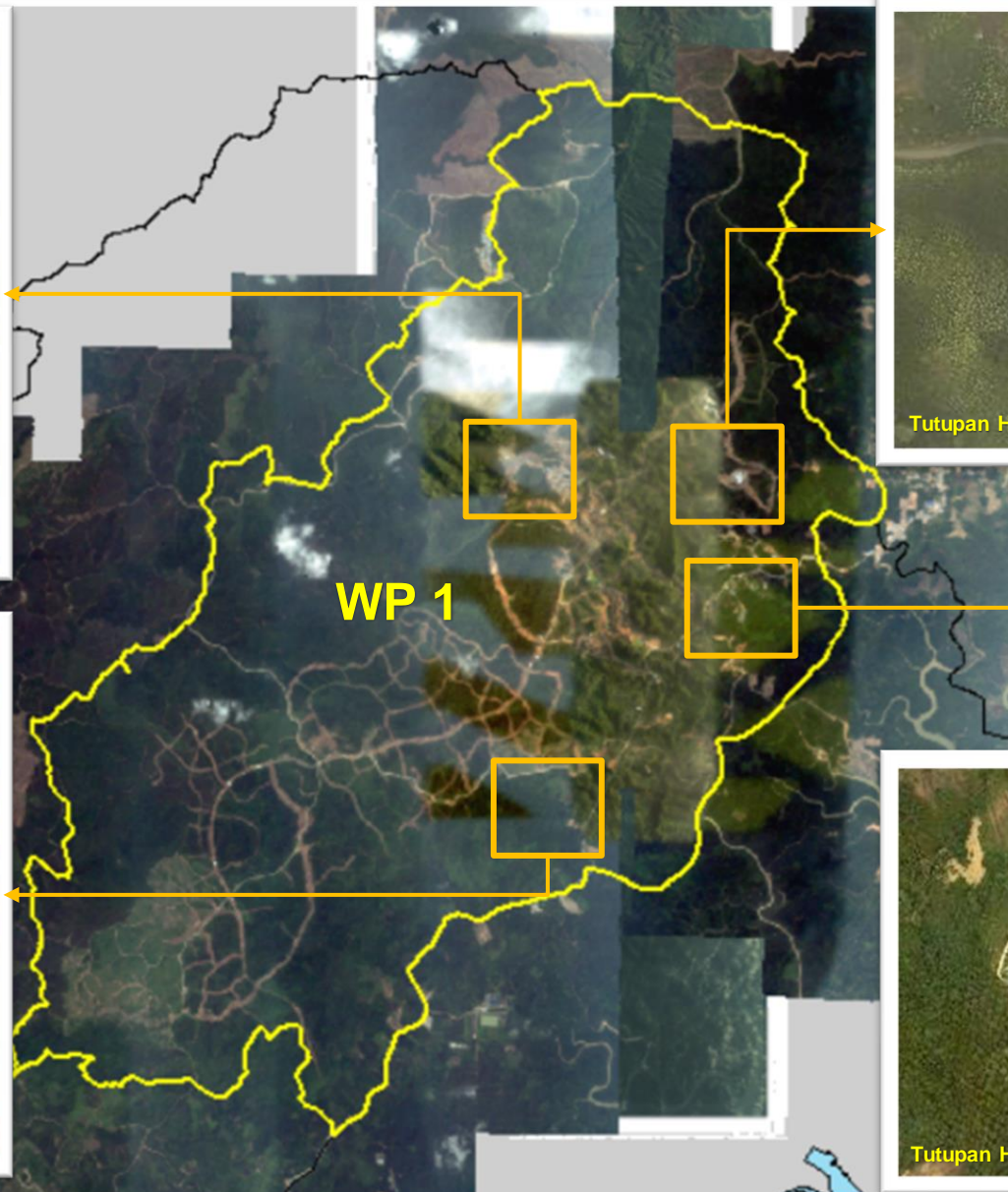
FOTO UDARA ORTHOMOSAİK TAHUN 2023 PADA AREA DELINEASI  
KAWASAN STRATEGIS NASIONAL IBU KOTA NUSANTARA (IKN)

PETA RUPABUMI INDONESIA SKALA 1:5.000 TAHUN 2019 PADA AREA  
DELINEASI KAWASAN STRATEGIS NASIONAL IBU KOTA NUSANTARA  
(IKN)

ANALISIS DATA/INFORMASI SPASIAL WP 1  
OTORITA IBU KOTA NUSANTARA – IKN



PETA FOTO UDARA ORTHOMOSAİK TAHUN 2023 PADA WILAYAH PERENCANAAN (WP) 1  
PADA AREA DELINEASI KAWASAN STRATEGIS NASIONAL OTORITA IBU KOTA NUSANTARA (IKN)  
DI KABUPATEN PASER PENAJAM UTARA PROVINSI KALIMANTAN TIMUR





- Kegiatan Akusisi dan Mapping dilakukan pada wilayah Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kabupaten Penajam Paser Utara dengan luas wilayah yang dipetakan sebesar 4.541,19 km<sup>2</sup> atau 877 NLP (Nomor Lembar Peta) pada skala 1:5.000 dilaksanakan tahun 2019.
- Metode yang digunakan adalah stereoplotting 3D dari Sumber data yang digunakan yaitu Foto Udara dan Lidar.

KABUPATEN PENAJAM PASER UTARA DAN SEKITARNYA



KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA DAN SEKITARNYA





# SPESIFIKASI TEKNIS SUMBER DATA



	Kutai Kartanegara	Penajam Paser Utara
Sensor	Foto Udara - Lidar	Foto Udara - Lidar
Kamera	PHASE ONE IXA-R-180 (80mpix)	LEICA RCD 30 (60mpix)
LiDAR	OPTECH ALTM ORION H300	LEICA ALS 70
Tahun Akuisisi	2019	2019
Resolusi Spasial (GSD)	7,6 cm	9 cm
Akurasi Horizontal	0,23m	0,445m



# FOTO UDARA



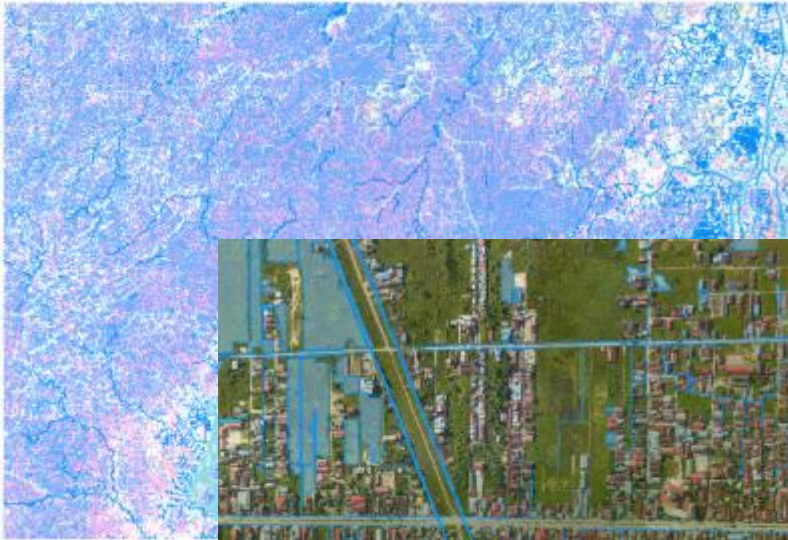


# SPESIFIKASI PETA DASAR

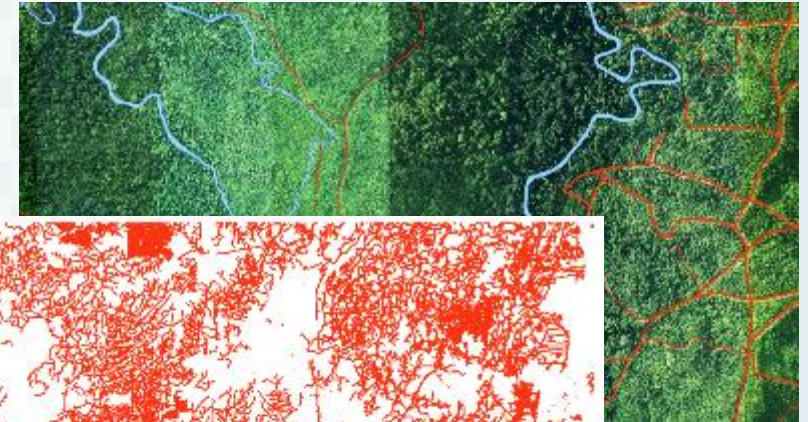
- Peta Rupabumi skala 1:5.000 wilayah Kabupaten Kutai Kartanegara dan Kabupaten Penajam Paser Utara memiliki luas wilayah yang dipetakan sebesar 4.541,19 km<sup>2</sup> atau 877 NLP (Nomor Lembar Peta) pada skala 1:5.000
- Peta Rupabumi disajikan dalam skema geodatabase (\*.gdb) dengan fitur-fitur dataset di dalamnya yaitu BATASWILAYAH, DATASETKHUSUS, HIPSOGRAFI, NAMARUPABUMI, REFERENSISPASIAL, dan NAMARUPABUMI.
- Metode yang digunakan adalah stereoplotting 3D dari Sumber data yang telah dilakukan akusisi yaitu Foto Udara dan Lidar, dengan rincian tahapan/alur Pembuatan Peta RBI :
  - Digitasi dan Pembentukan Poligon
  - Pembentukan DTM Hydro Enforcement
  - Pembentukan Kontur dan Spotheight
  - Survei Toponim dan Uji Akurasi
  - Penyelarasan dan Konversi Skema Data
- Uji Akurasi yang telah dilakukan adalah uji ketelitian horizontal. Untuk blok Kabupaten Kutai Kartanegara didapatkan hasil uji CE90 sebesar 0.857m sedangkan untuk blok Kabupaten Penajam Paser Utara didapatkan 0.924m. Untuk uji ketelitian vertikal belum dilakukan.



## PERAIRAN (Aliran sungai)



## TRANSPORTASI (Jaringan jalan)



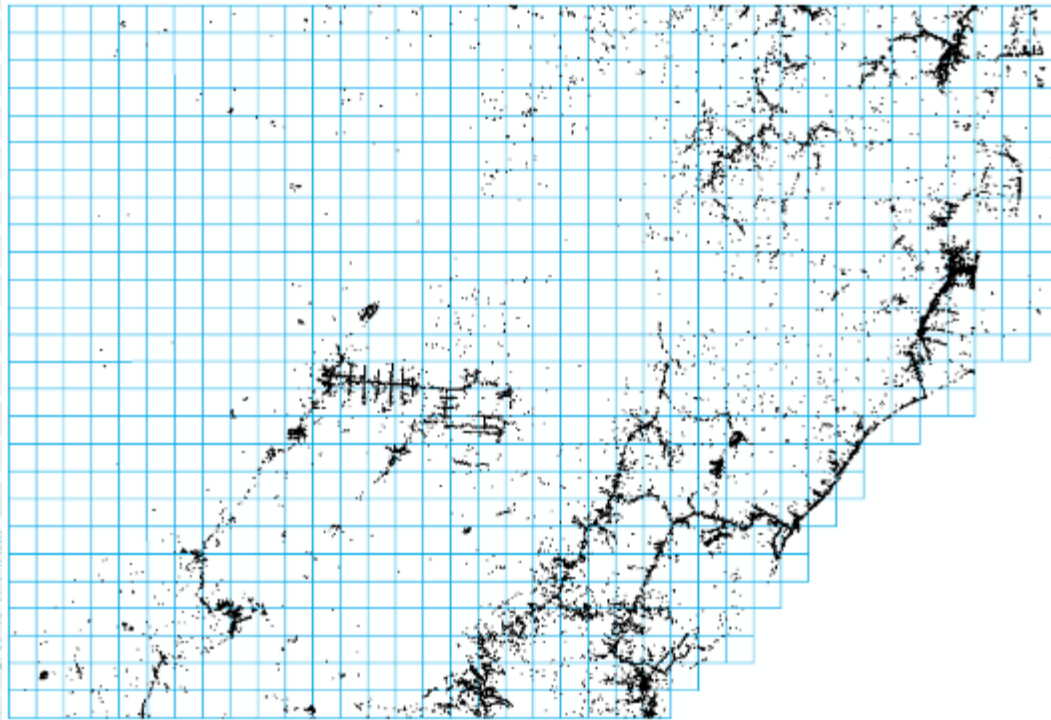


# PENUTUP LAHAN



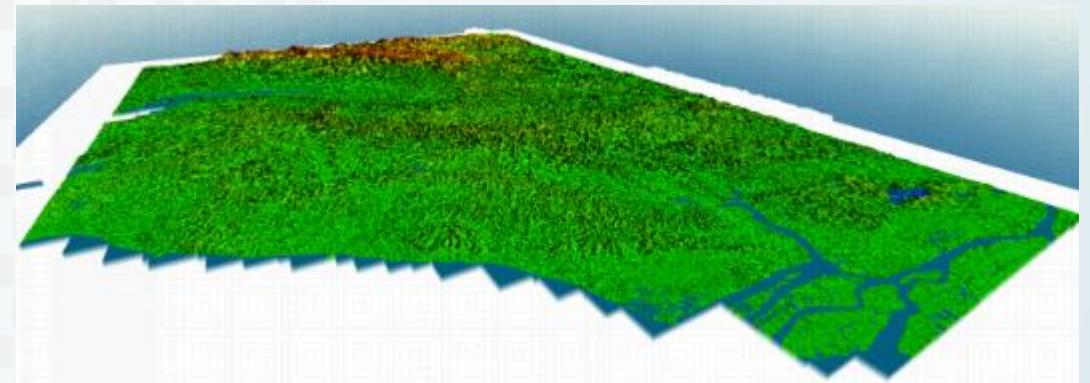
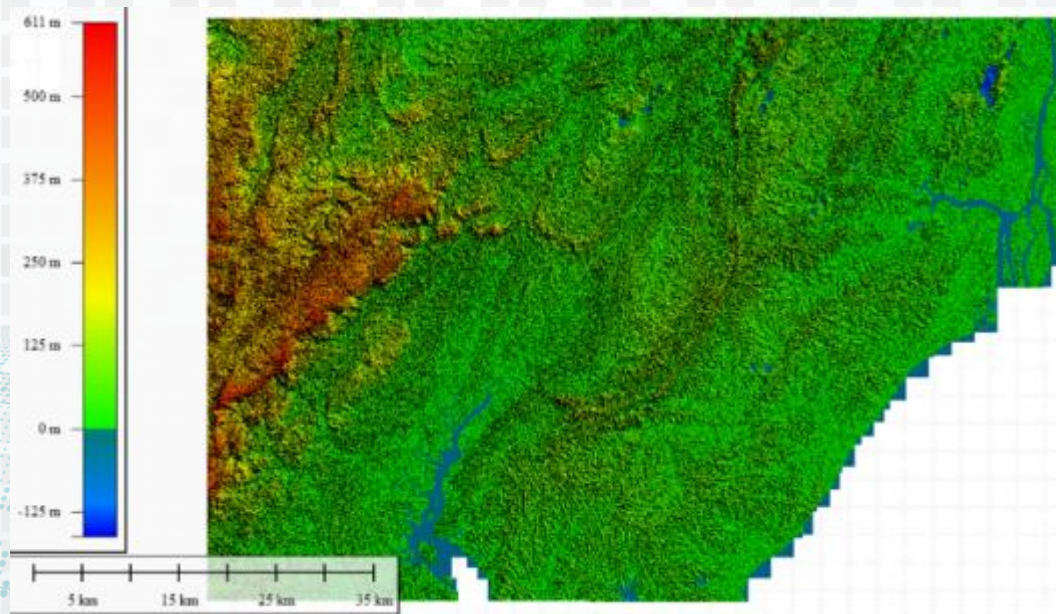


# BANGUNAN





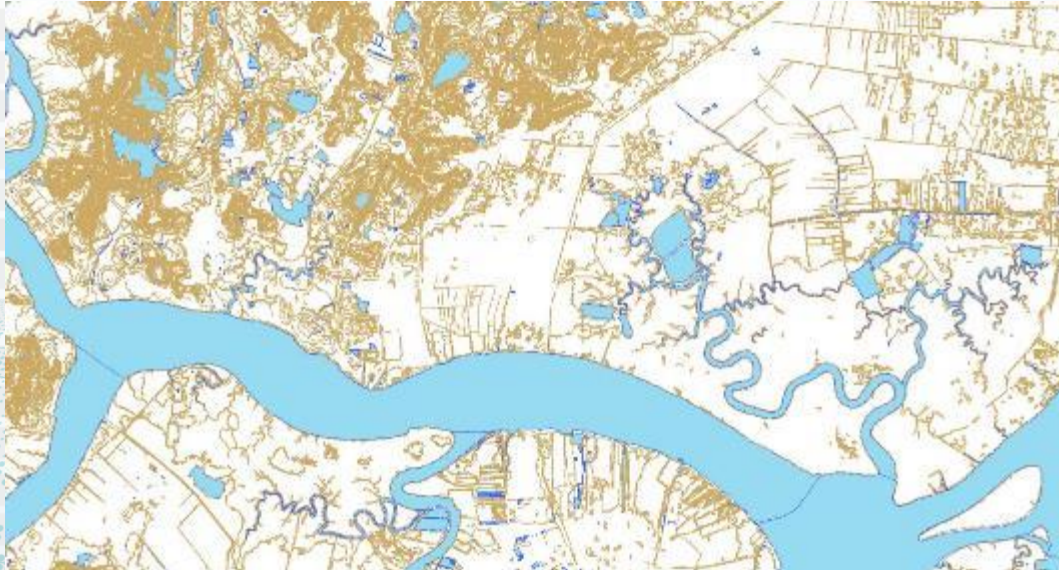
# DEM





# KONTUR

Kontur hasil *generate* dari DTM  
*hydroenforcement*





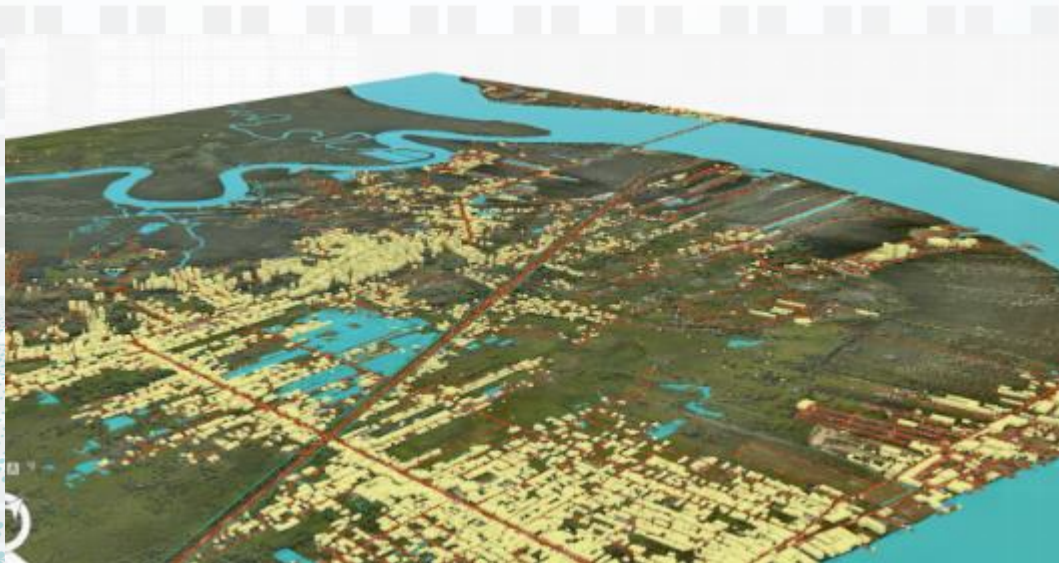
# HASIL PETA DASAR

- Uji Akurasi yang telah dilakukan adalah uji ketelitian horizontal. Untuk blok Kabupaten Kutai Kartanegara didapatkan nilai akurasi hasil uji CE90 sebesar 0.857 m sedangkan untuk blok Kabupaten Penajam Paser Utara didapatkan akurasi 0.924 m.
- Hasil stereoplotting 3D dari sumber data Foto Udara dan Lidar menghasilkan data 3D pada level kedetilan 1 (LOD 1).





# Visualisasi 3D Wilayah Kutai Kartanegara



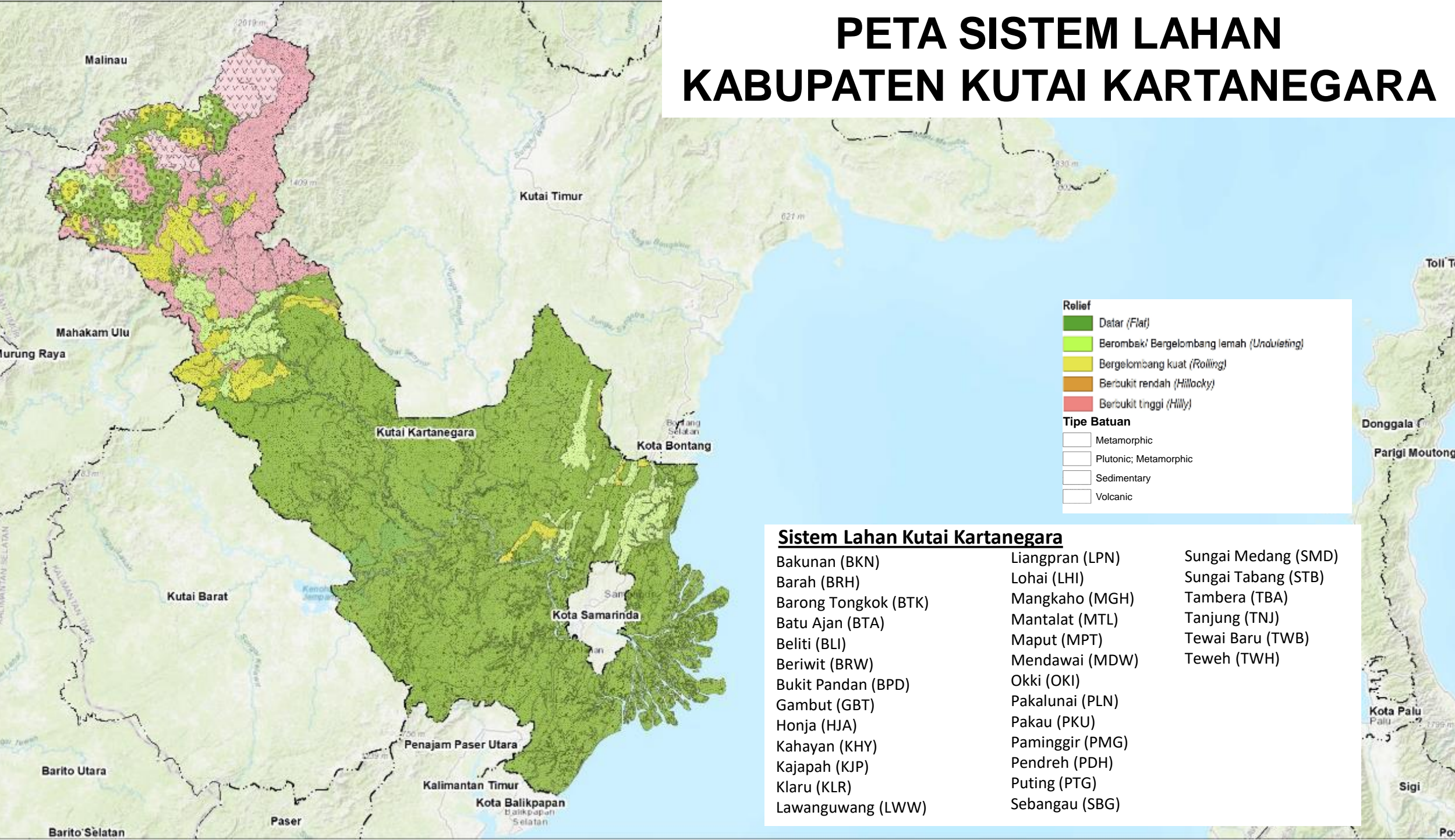


# Visualisasi 3D Wilayah Kutai Kartanegara





# PETA SISTEM LAHAN KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA



## Relief

- Datar (Flat)
- Berombak/ Bergelombang lemah (Undulating)
- Bergelombang kuat (Rolling)
- Berbukit rendah (Hilly)
- Berbukit tinggi (Hilly)

## Tipe Batuan

- Metamorphic
- Plutonic; Metamorphic
- Sedimentary
- Volcanic

## Sistem Lahan Kutai Kartanegara

Bakunan (BKN)	Liangpran (LPN)	Sungai Medang (SMD)
Barah (BRH)	Lohai (LHI)	Sungai Tabang (STB)
Barong Tongkok (BTK)	Mangkaho (MGH)	Tambera (TBA)
Batu Ajan (BTA)	Mantalat (MTL)	Tanjung (TNJ)
Beliti (BLI)	Maput (MPT)	Tewai Baru (TWB)
Beriwit (BRW)	Mendawai (MDW)	Teweh (TWH)
Bukit Pandan (BPD)	Okki (OKI)	
Gambut (GBT)	Pakalunai (PLN)	
Honja (HJA)	Pakau (PKU)	
Kahayan (KHY)	Paminggir (PMG)	
Kajapah (KJP)	Pendreh (PDH)	
Klaru (KLR)	Puting (PTG)	
Lawanguwang (LWW)	Sebangau (SBG)	







# Pemanfaatan Peta Sistem Lahan untuk Penyusunan Peta Rawan Banjir



#1 Peta Data Nusantara

BerAKHLAK  
Berorientasi Pelayanan Akutabeli Kompeten Harmonis Loyal Adaptif Kolaborasi

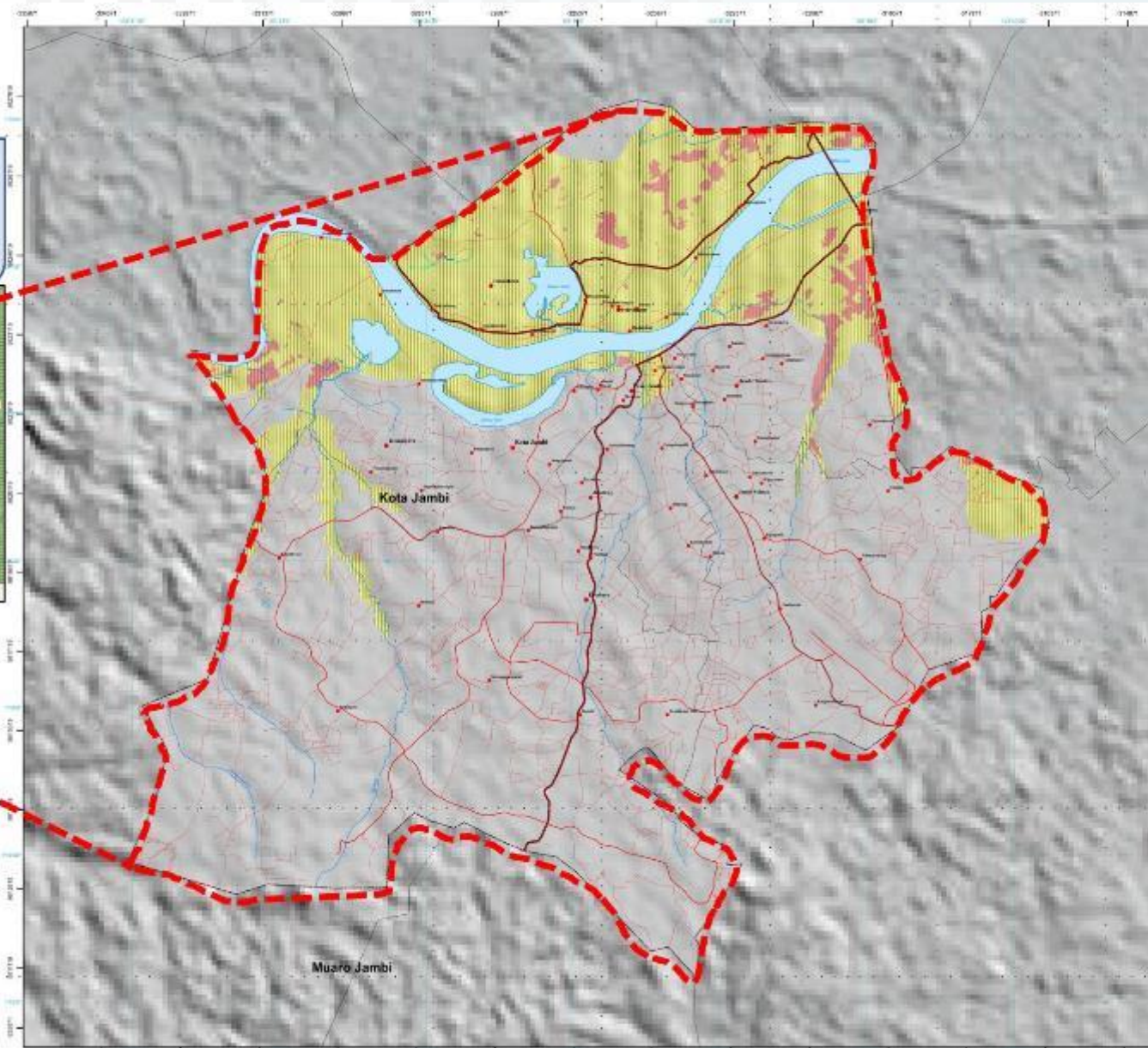


## Faset Lahan Potensi Banjir:

- Floodplain
- Alluvial Plain
- Swamp



## Faset Lahan Kota Jambi



PETA RAWAN BANJIR  
KOTA JAMBI  
PROVINSI JAMBI  
DASARIAN II BULAN JANUARI  
EDISI 1 TAHUN 2019

U

Skala 1 : 35.000

DIAGRAM LOKASI



### KETIDAKSAMAAN

- Kota Jambi
- Kota Jambi
- Kota Jambi
- Kota Jambi

### Data Admin

- Kota Jambi
- Kota Jambi
- Kota Jambi

### Transportasi

- Kota Jambi
- Kota Jambi
- Kota Jambi

### Pembatas dan Batas Lain

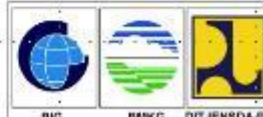
- Kota Jambi
- Kota Jambi
- Kota Jambi

### INDIKATOR

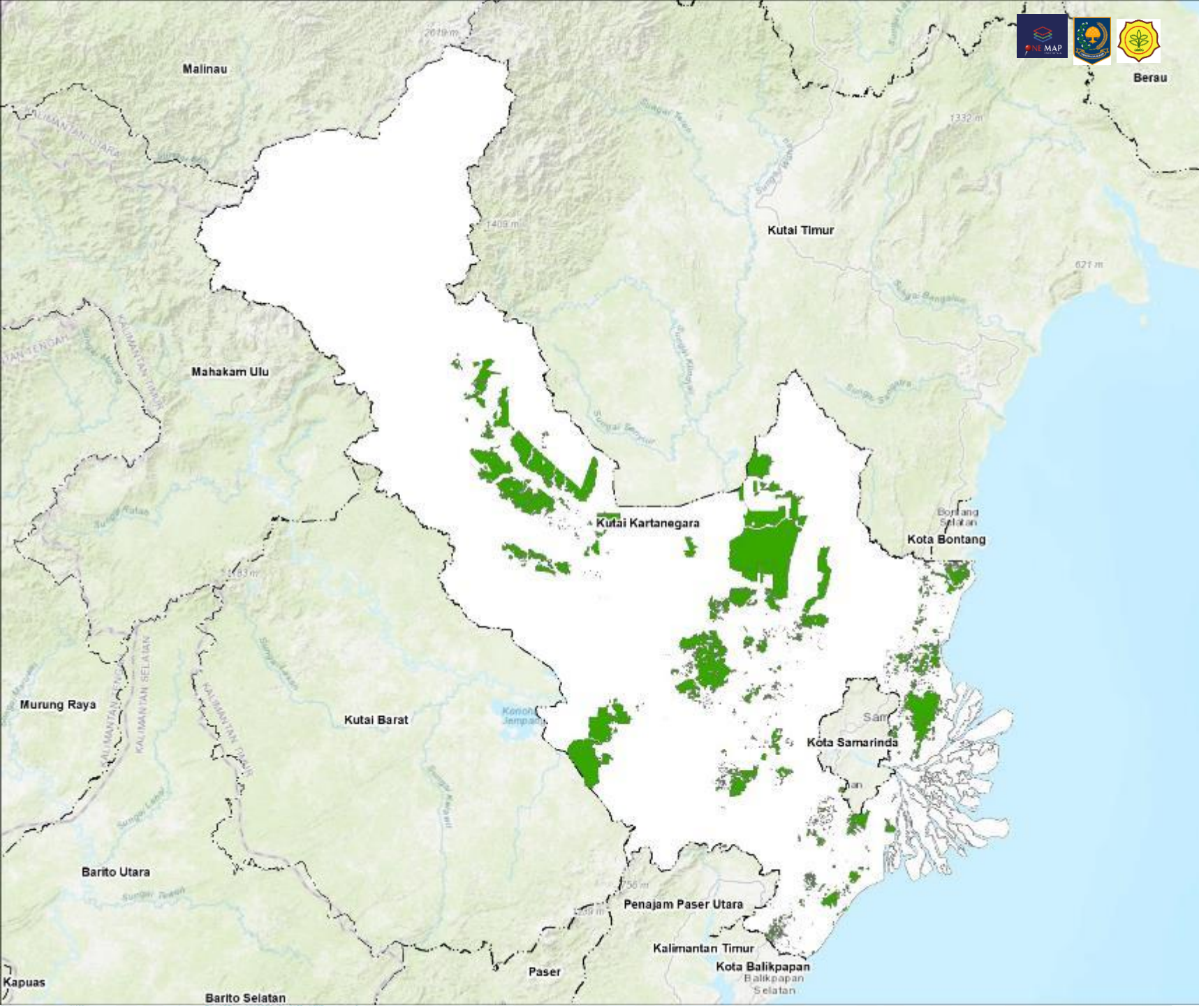
- Kota Jambi
- Kota Jambi
- Kota Jambi

### DAFTAR PUSTAKA

- 1. Peta Provinsi Sumatera Utara, Sumatera Utara, 1:100,000, Badan Informasi Geospasial, 2018
- 2. Peta Kota Jambi, Kota Jambi, 1:100,000, Badan Informasi Geospasial, 2018
- 3. Peta Kota Jambi, Kota Jambi, 1:100,000, Badan Informasi Geospasial, 2018
- 4. Peta Kota Jambi, Kota Jambi, 1:100,000, Badan Informasi Geospasial, 2018







## PETA TUTUPAN KEBUN KELAPA SAWIT KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA TAHUN 2019

### KETERANGAN:

- Batas Administrasi Provinsi
- Batas Administrasi Kabupaten/Kota
- Tutupan Kebun Kelapa Sawit Tahun 2019
- Area Non Sawit (NS)

### SUMBER:

1. Peta Batas Provinsi dan Kab/Kota Tahun 2022
2. Peta Tutupan Kelapa Sawit Terintegrasi Tahun 2019 (sesuai dengan SK Menteri Pertanian Nomor 833/KPTS/SR.020/M/12/2019 tentang Penetapan Luas Tutupan Kelapa Sawit Indonesia Tahun 2019). Citra yang digunakan adalah Mosaic **Citra SPOT 6/7 Tahun 2015-2018**

*Catatan: Berdasarkan Spesifikasi Produk IGT Tutupan Kebun Kelapa Sawit, pemutakhiran data dilakukan **setiap 4 tahun***



# Pemanfaatan IGT untuk Penyelenggaraan Penataan Ruang

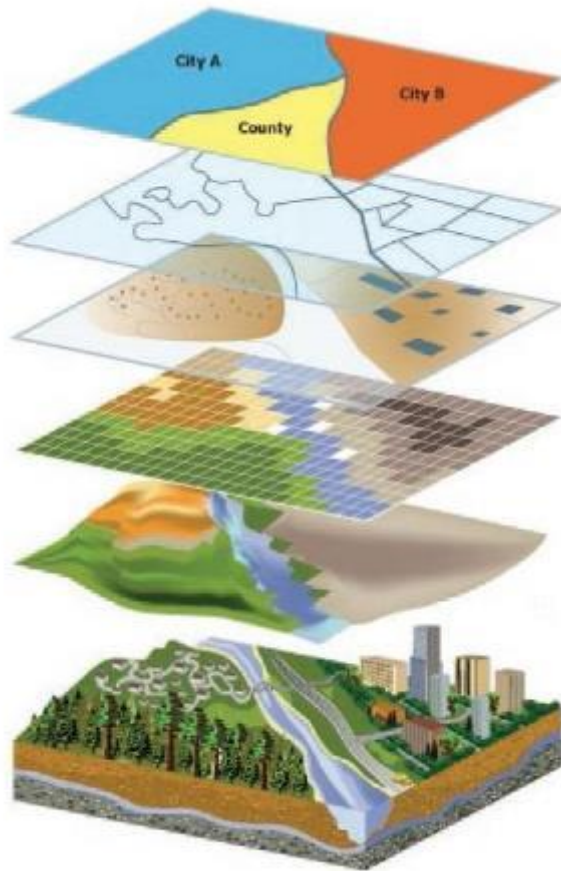


#1 Peta Data Nusantara

BerAKHLAK  
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif



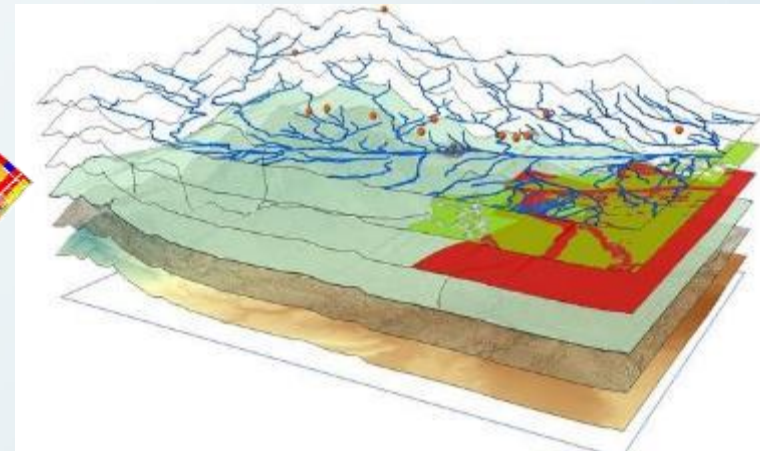
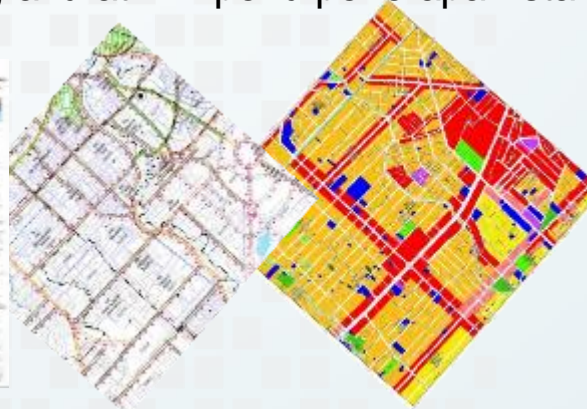
PP 21/2021



Rencana tata ruang merupakan dokumen hukum yang mengatur ruang permukaan bumi. Untuk itu rencana tata ruang memerlukan alat untuk menggambarkan aturan-aturan tersebut. **Alat terbaik adalah peta dan informasi geospasial.**

## Tantangan :

- Ketersediaan IG Dasar dan IG Tematik
- Pemanfaatan IG untuk Tata Ruang melalui model dan analisis yang menghasilkan peta rencana yang akurat --> perlu penerapan standar data





# RENCANA TATA RUANG

Merupakan wujud dari  
struktur ruang dan pola ruang

## STRUKTUR RUANG?

Susunan pusat-pusat permukiman dan sistem jaringan prasarana dan sarana yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan sosial ekonomi masyarakat yang secara hirarkis memiliki hubungan fungsional

## POLA RUANG?

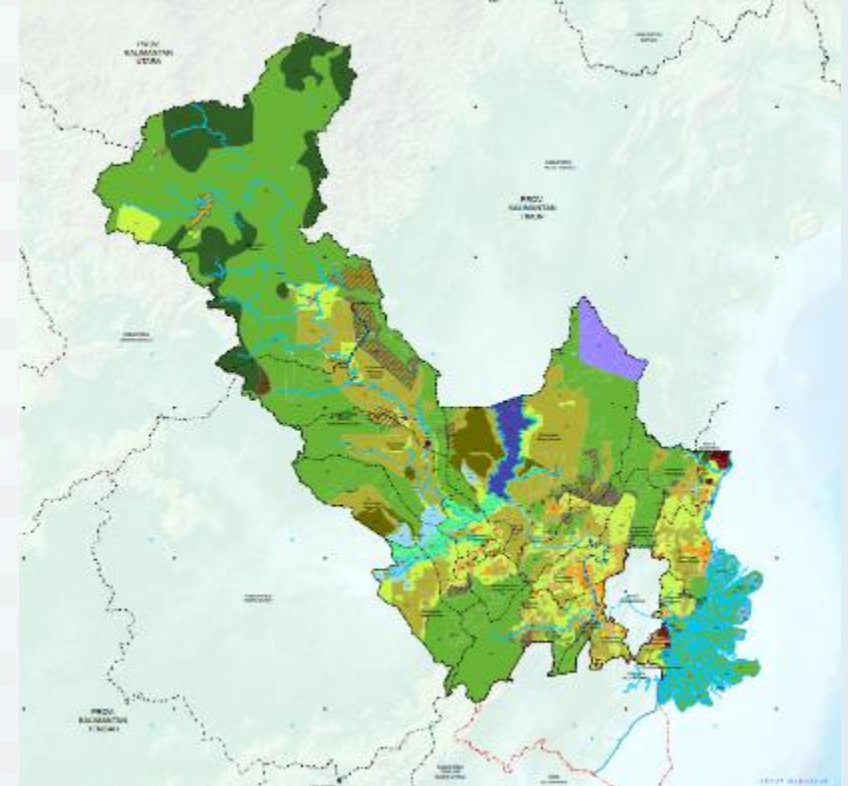
Distribusi peruntukan ruang dalam suatu wilayah yang meliputi peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan peruntukan ruang untuk fungsi budidaya

**Tujuan Penyelenggaraan Penataan Ruang:**  
mewujudkan ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif dan berkelanjutan (pasal 3, UU 26/2007)



#1 Peta Data Nusantara

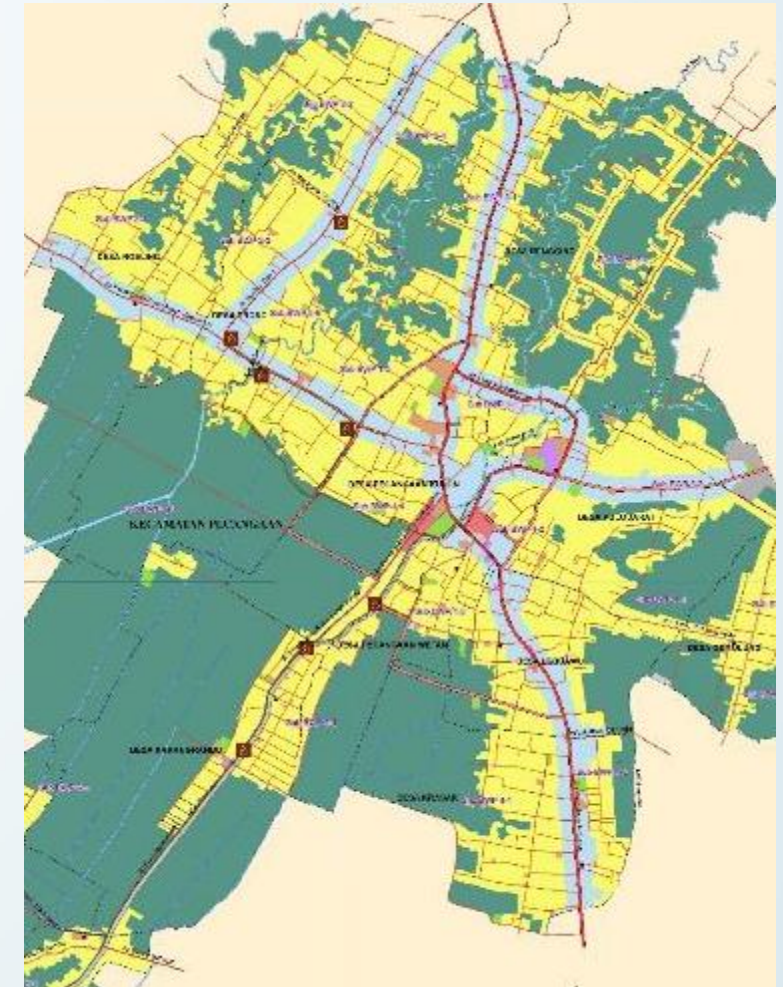
BerAKHLAK  
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten





# INFORMASI GEOSPASIAL UNTUK SOLUSI KONFLIK TATA RUANG

- Alat untuk menginventarisi sumber daya (lahan, air, mineral) pada suatu wilayah serta perubahannya, sehingga informasi mengenai jumlah, sebaran dan dinamikanya dapat diketahui.
- Alat untuk delineasi batas peruntukan ruang maupun batas wilayah. Kepastian penggambaran pada peta akan meminimalkan konflik peruntukan atau batas wilayah.
- Alat untuk mengidentifikasi tumpang tindih peruntukan ruang, antar sektor seperti pertanian, pertambangan, permukiman, perkebunan, dll.
- Alat bantu dalam analisis keruangan untuk pengambilan kebijakan; analisis kerawanan bencana, analisis kesesuaian dan kemampuan lahan, dll.
- Alat untuk memonitor perubahan pemanfaatan ruang ; penggundulan hutan, alih fungsi lahan pertanian, perkembangan area terbangun, dll.





# RENCANA TATA RUANG SEBAGAI DASAR ACUAN DALAM PERIZINAN



- salah satu dasar acuan dalam penerbitan izin-izin pemanfaatan ruang
- Rencana tata ruang yang jelas memberikan **kepastian hukum** bagi masyarakat dan investor
- Dengan hal ini investasi bisa berjalan dengan mudah
- Masyarakat paham akan arah pengembangan wilayah dan dapat ikut menjaga area-area yang perlu dilestarikan / lindung.

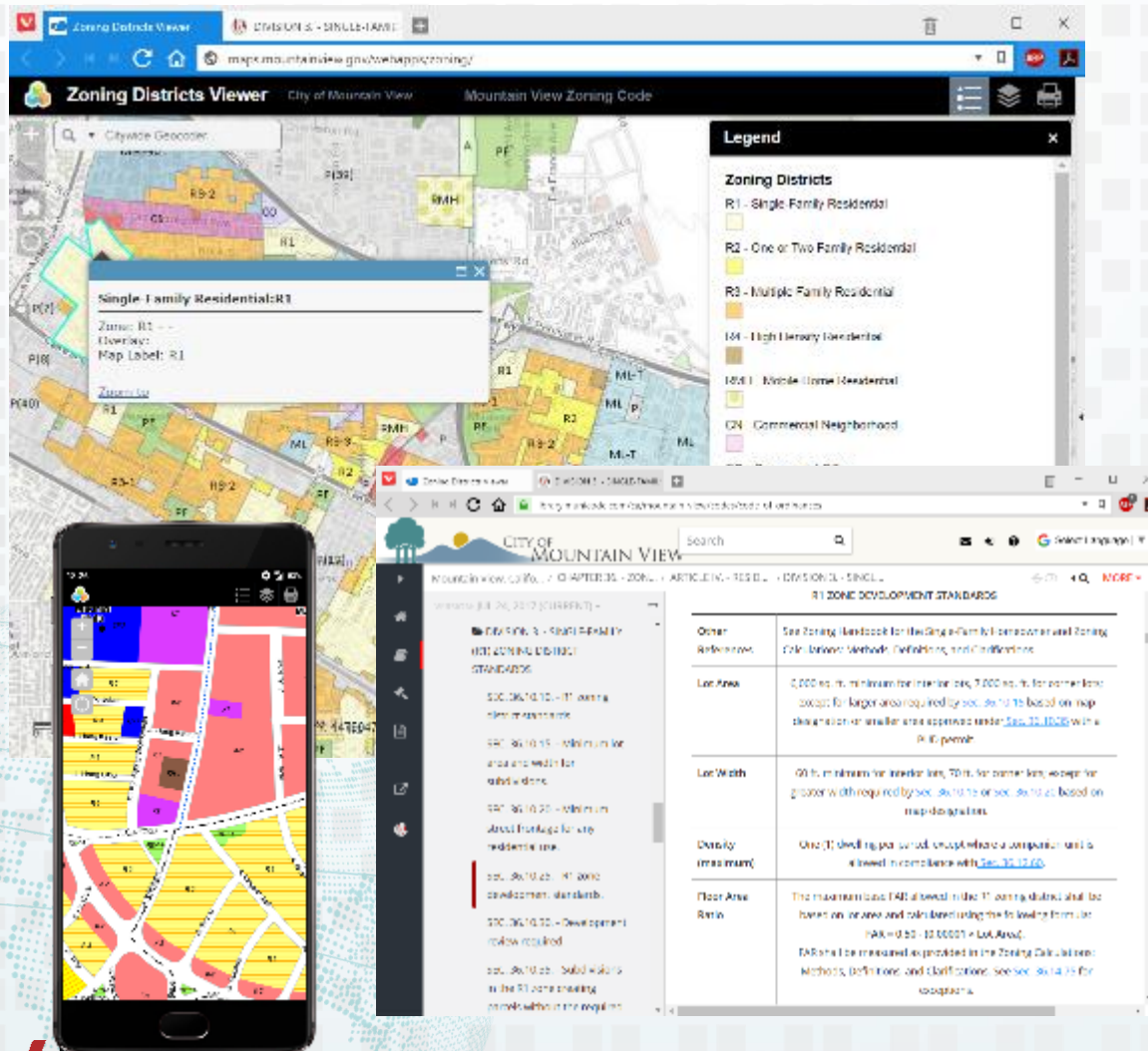


# PEMANFAATAN PETA TATA RUANG PUBLIKASI DALAM BENTUK SISTEM INFORMASI



#1 Peta Data Nusantara

BerAKHLAK  
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten  
Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif



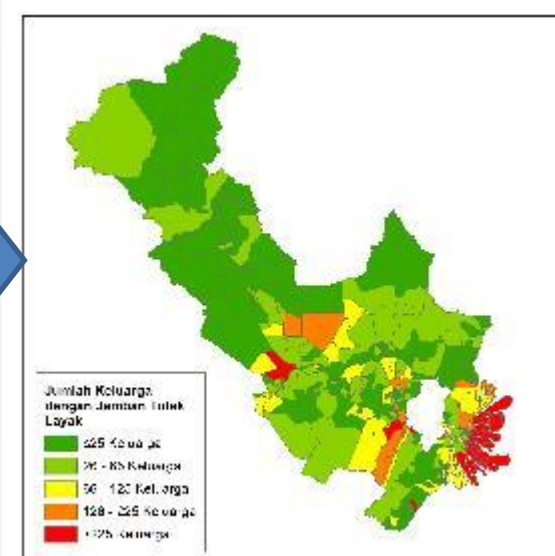
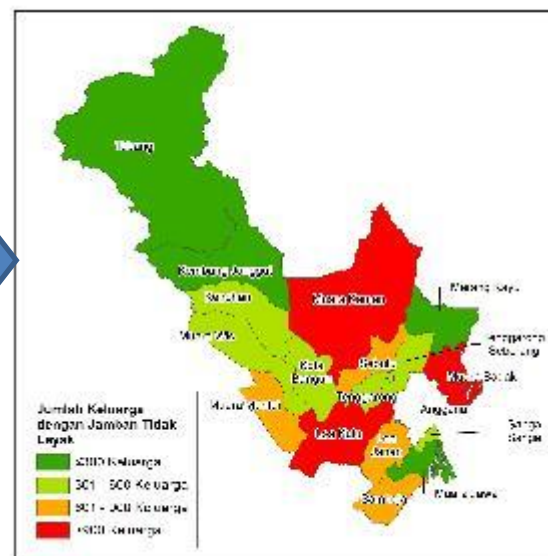
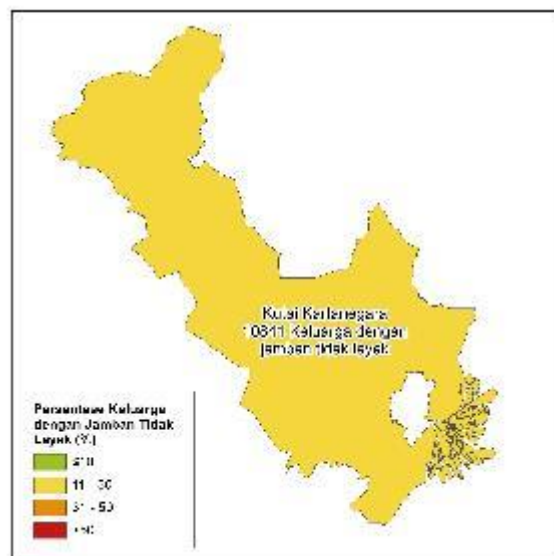
- Dapat menjadi **alat kontrol** dan bahan untuk dinas terkait dalam pengendalian ruang dan penerbitan izin pemanfaatan ruang.
- Sebagai **media publikasi** untuk masyarakat dapat mengetahui peraturan, rencana pengembangan wilayah, dan bahaya kerawanan bencana
- Memudahkan investor dalam melakukan cek peraturan untuk keperluan **izin pemanfaatan ruang**.



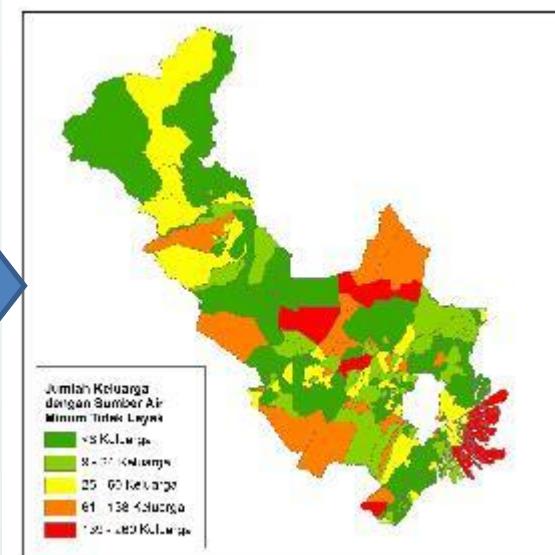
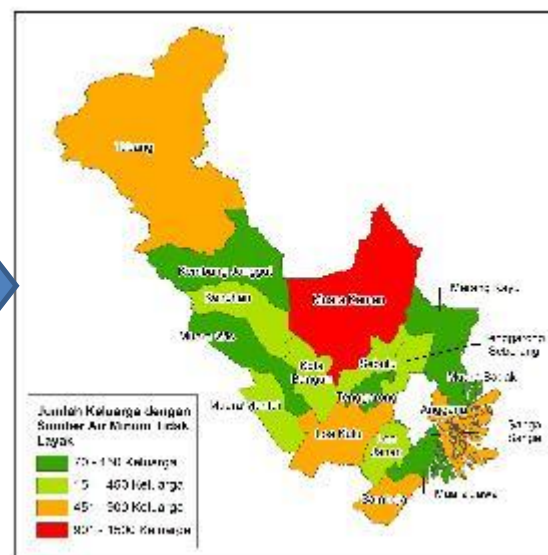
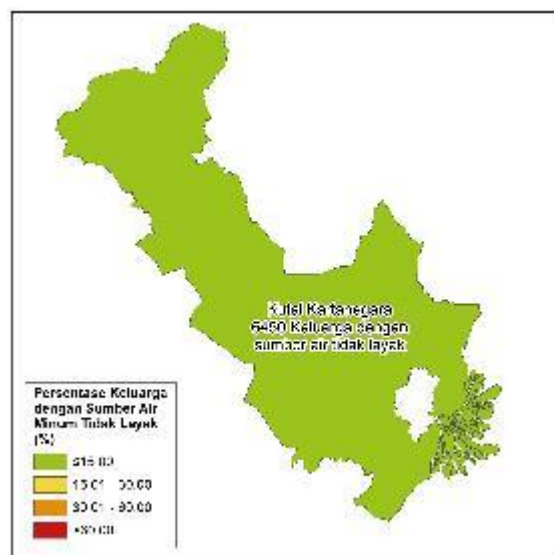




## Indikator Jamban Layak



## Indikator Sumber Air Layak



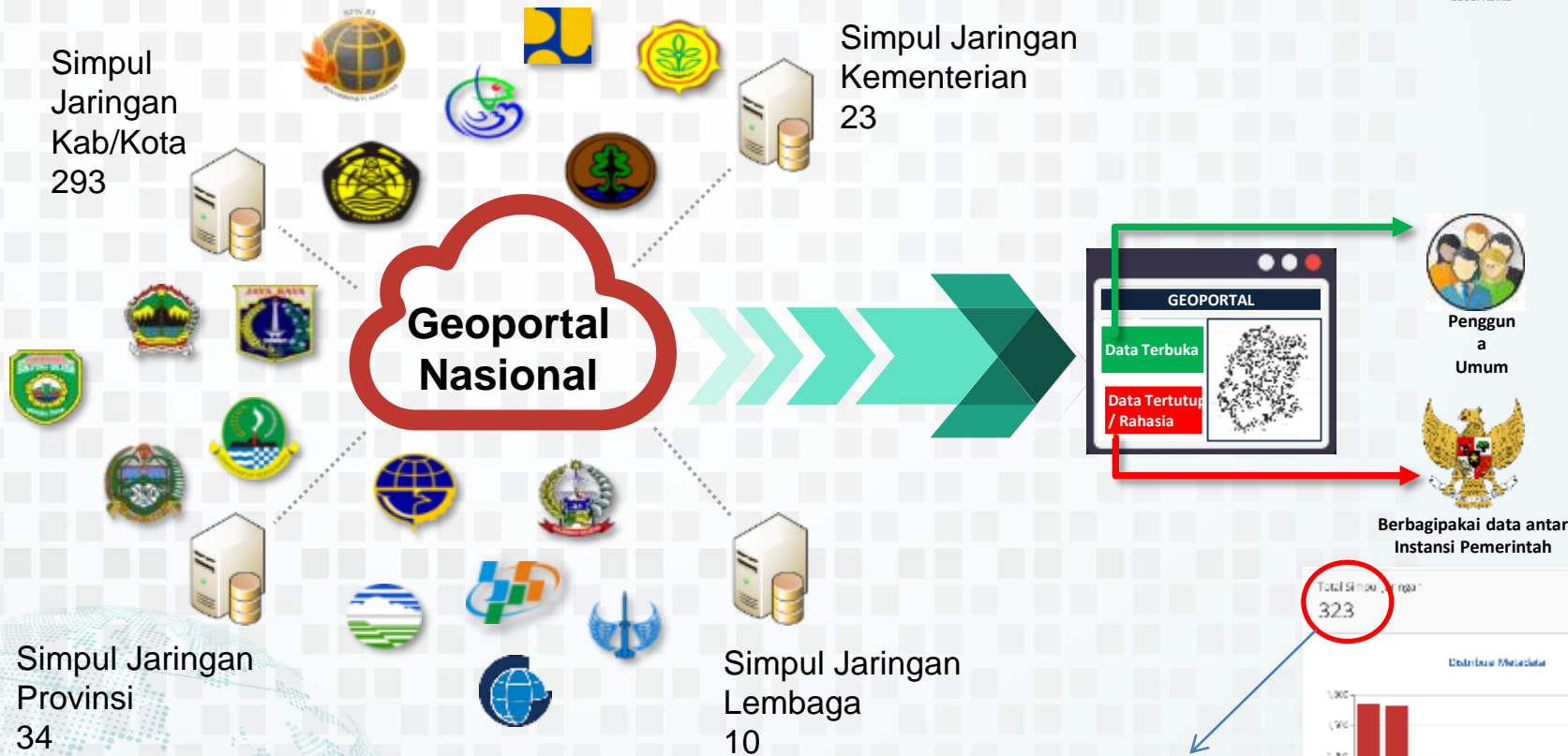


# JARINGAN INFORMASI GEOSPASIAL NASIONAL



#1 Peta Data Nusantara

**BerAKHLAK**  
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif

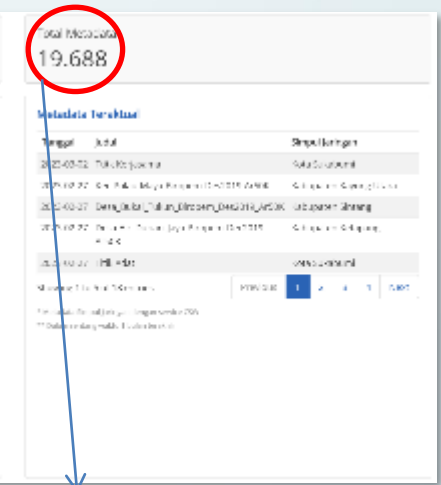
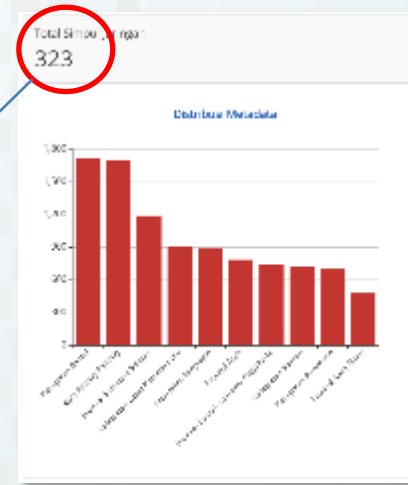


Infrastruktur SJ	Jml SJ
Cloud	235
Mandiri	88
<b>Total</b>	<b>323</b>

## Pada Simpul Jaringan ada dua jenis unit kerja:

1. unit kerja yang melaksanakan pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penggunaan DG dan IG, dan → **Produsen Data**
2. unit kerja yang melaksanakan penyimpanan, pengamanan, dan penyebarluasan DG dan IG. → **Walidata**

323 SJ K/L/P terkoneksi



19.668 Metada IG terharvest



[www.big.go.id](http://www.big.go.id)

badan informasi geospasial

@infogeospasial

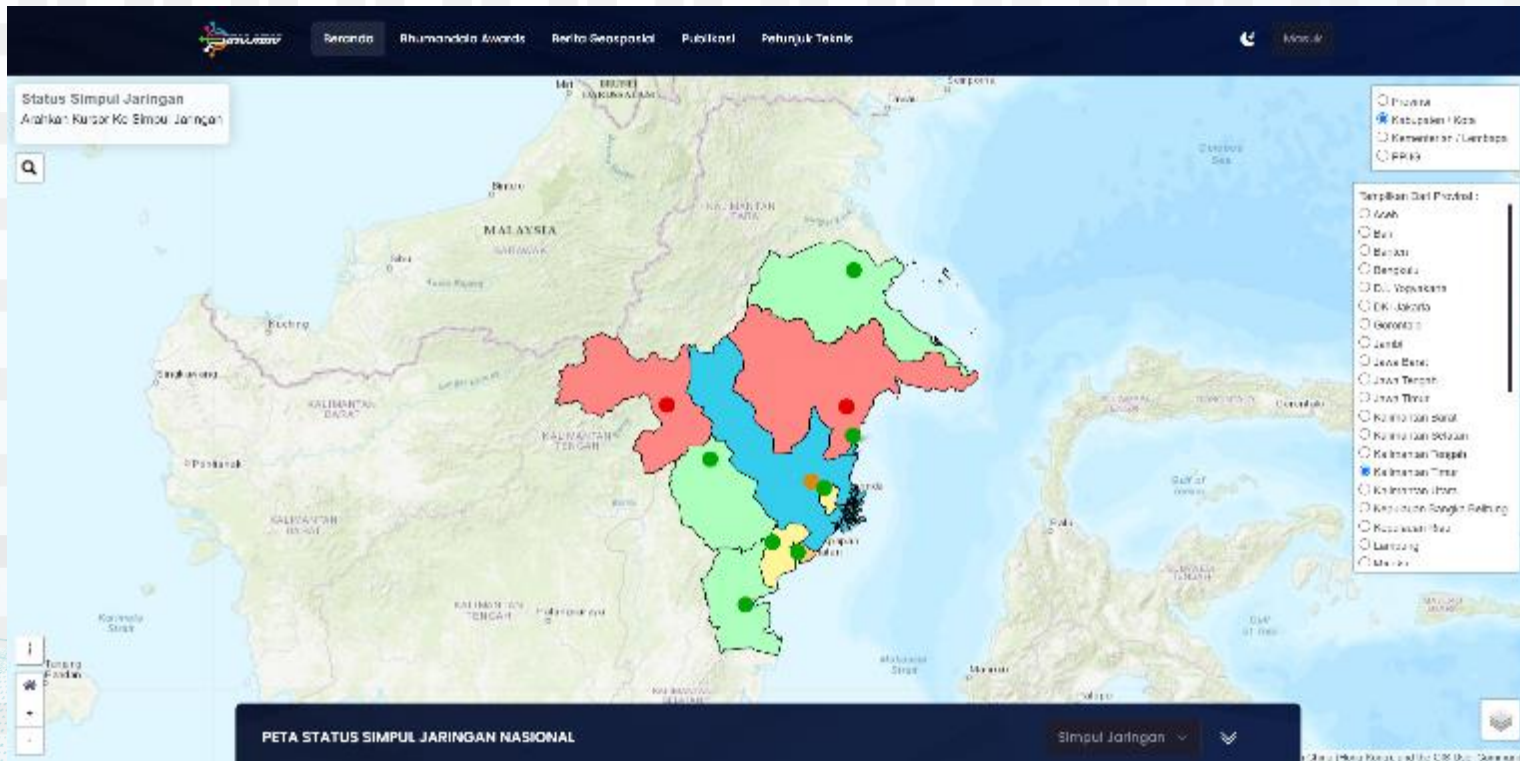
[www.big.go.id](http://www.big.go.id)

badan informasi geospasial

@infogeospasial



# KONEKSITAS JIGD DI PROV. KALTIM



Legenda:

Status Simpul Jaringan	
<span style="color: blue;">■</span> Unggul	Simpul Jaringan dengan kinerja tinggi dan berprestasi. Ini dapat dilihat dari kualitas data spasial yang diunggah ke Geoportal, simpul jaringan didukung dengan kebijakan dan kelembagaan yang kuat serta SDM yang handal.
<span style="color: green;">■</span> Optimal	Simpul Jaringan dengan Geoportal yang sudah online dan terkoneksi ke Geoportal Nasional yang didukung oleh perangkat regulasi kebijakan dan kelembagaan yang telah ditetapkan oleh Pimpinan.
<span style="color: yellow;">■</span> Operasional	Simpul Jaringan dengan Geoportal yang sudah online dan terkoneksi ke Geoportal Nasional, sudah ada perangkat regulasi kelembagaan namun unit pengelola / koordinator simpul jaringan belum ditetapkan oleh Pimpinan.
<span style="color: orange;">■</span> Berkembang	Simpul Jaringan baru menginisiasi pembangunan Simpul Jaringan, sudah ada Geoportal tetapi belum terkoneksi ke Geoportal Nasional, sedang untuk perangkat regulasi, kelembagaan dan juga SDM sedang dalam proses pengembangan.
<span style="color: red;">■</span> Belum Ada Data	Simpul Jaringan belum mengisi data melalui aplikasi SIMOJANG.

Status Server Geoportal

<span style="color: green;">●</span>	Geoportal Terhubung
<span style="color: orange;">●</span>	Geoportal Terputus
<span style="color: red;">●</span>	Geoportal Tidak Tersedia

Status Simpul Jaringan IG Daerah Prov.  
Kaltim

- Kab. Kutai Kartanegara termasuk kategori SJ Unggul
- SKab. Mahakam Ulu dan Kutai Timur belum terkoneksi kedalam JIGN (Prov. Kaltim)
- Data Geospasial Kab. Kutai Kartanegara yang disebarluaskan belum ada/banyak
- Apabila infrastruktur bermasalah SJ dapat menggunakan fasilitas cloud BIG

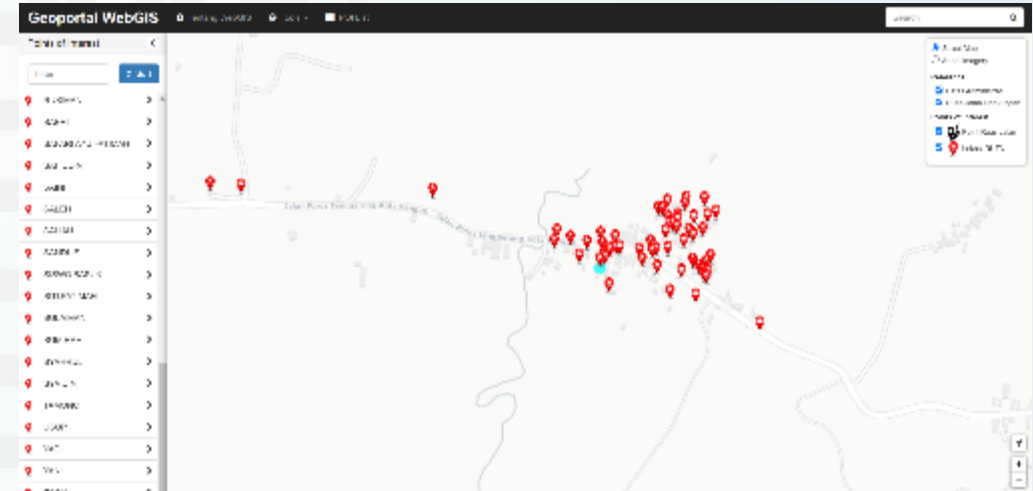
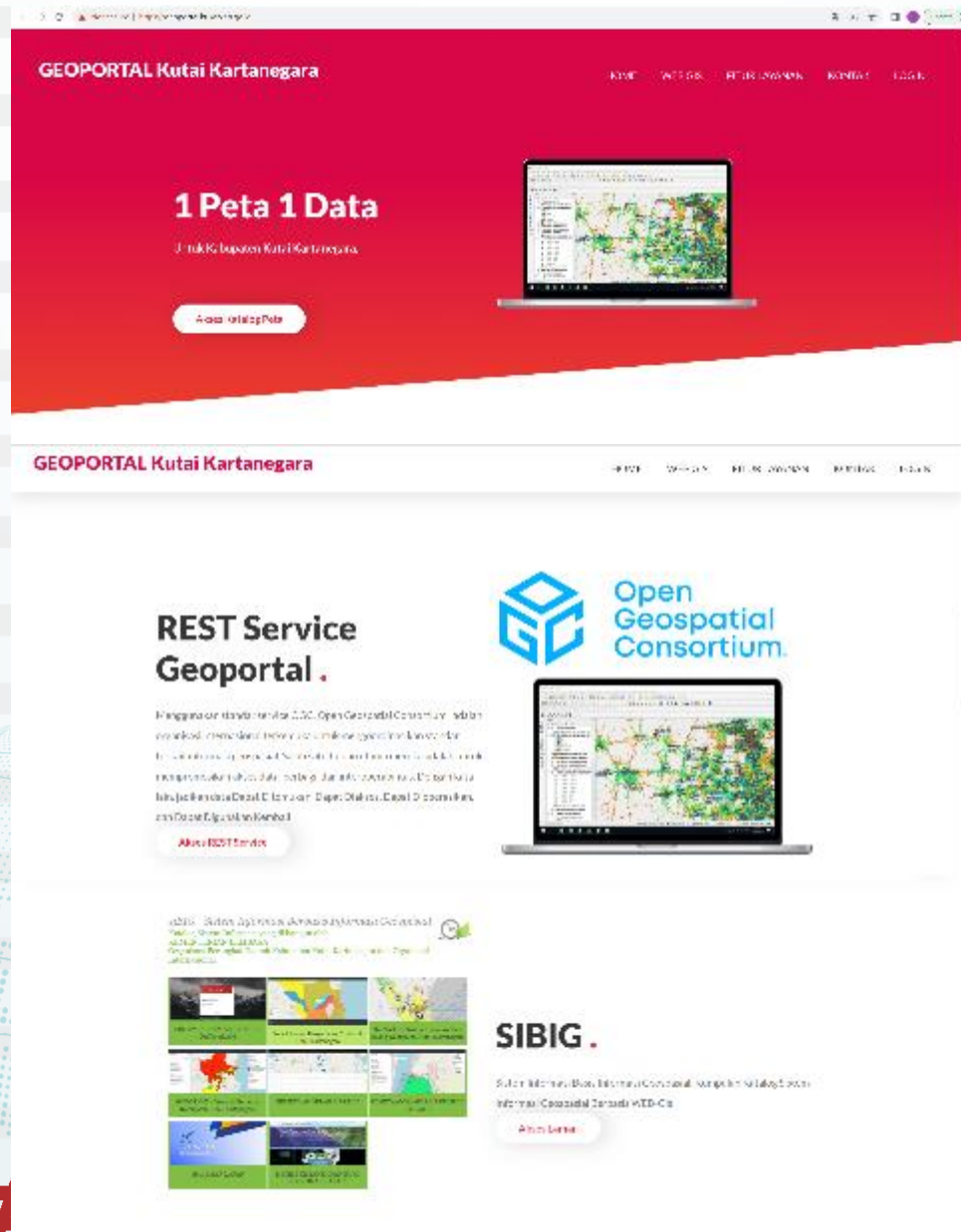


# GEOPORTAL KAB. KUTAI KARTANEGARA



#1 Peta Data Nusantara

BerAKHLAK  
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif



Webgis Kab. Kukar

- **SJ Mandiri**, Infrastruktur di Kab. Kukar
- Telah Dilengkapi webgis
- **Jumlah data** yang dipublish perlu ditingkatkan
- Pengembangan kearah **data analytics**
- **Standarisasi** data sesuai SDI dan KSP
- **Updating dan maintenance** data secara periodik
- Pemetaan tematik **skala besar** untuk pelaksanaan pemerintahan Kab. Kukar perlu ditingkatkan



# PENGHARGAAN BHUMANDALA



#1 Peta Data Nusantara

BerAKHLAK  
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten  
Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif



Bappeda Kutai Kartanegara

November 28, 2020 · 🌐

Geoportal Kukar Raih Penghargaan Bhumandala Ariti.

Bhumandala Award - ajang Penghargaan Simpul Jaringan Informasi Geospasial telah memasuki tahun keempat sejak pertama kali diselenggarakan tahun 2014. Dalam perjalanannya, proses monitoring dan evaluasi terhadap kinerja simpul jaringan selalu disinergikan dengan Perpres 27 Tahun 2014 tentang Jaringan Informasi Geospasial Nasional.

Bhumandala award merupakan event 2 tahunan sebagai penghargaan terhadap upaya membangun simpul jaringan informasi geospasial kepada Kementerian/ Lembaga dan Pemerintah Daerah yang dinilai terbaik dalam upayanya mempersiapkan diri dan membangun simpul jaringan, Penilaian kinerja Simpul Jaringan dilakukan dengan melihat pembangunan 5 (lima) elemen Infrastruktur Informasi Geospasial (IIG) yaitu Kebijakan, Kelembagaan, Teknologi, Standar dan Sumberdaya Manusia

Selengkapnya : <https://bappeda.kukarkab.go.id/geoportal-kukar-raih.../>



- Mendapatkan penghargaan **Bhumandala Ariti**
- Kategori Kab/Kota Tahun 2020

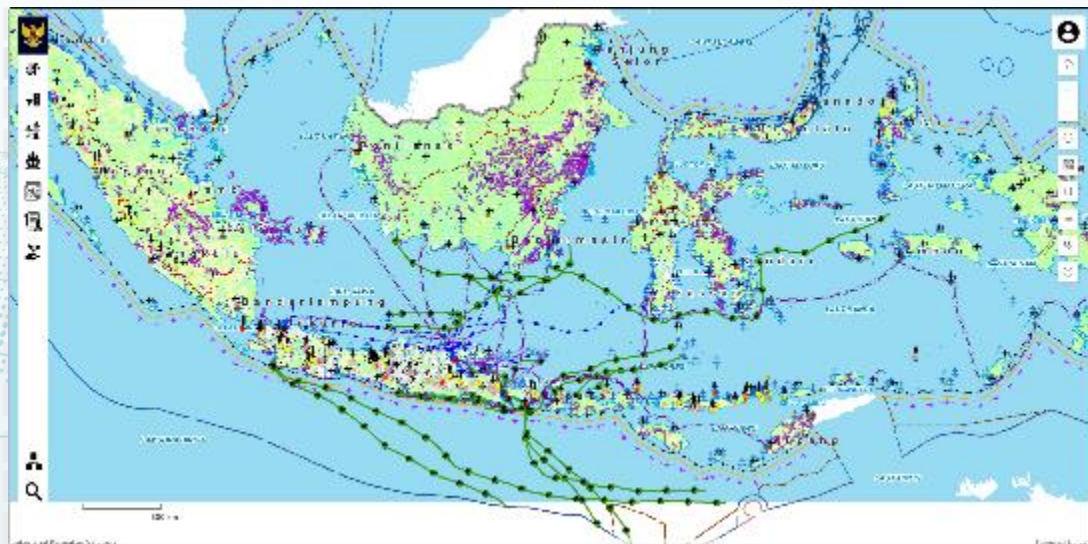


# AKUN GEOPORTAL KSP KAB. KUTAI KARTANEGARA



#1 Peta  
Data  
Nusantara

BerAKHLAK  
Berorientasi Pelayanan Akutabel Kompeten  
Harmonis Layat Adaptif Kolaborasi



Akun Geoportal KSP  
Telah diserahkan  
kepada  
Pemerintah Kab.  
Kutai Kartanegara  
melalui Dinas  
Pertanahan dan  
Penataan Ruang.

**BERITA ACARA SERAH TERIMA AKSES GEOPORTAL**  
**PERCEPATAN PELAKSANAAN KEBIJAKAN SATU PETA**

Menindaklanjuti amanat Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Kebijakan Satu Peta pada Tingkat Ketelitian Peta Skala 1:50.000, maka pada hari Senin, tanggal Tujuh bulan Oktober tahun Dua Ribu Sembilan Belas, kami yang bertanda tangan di bawah ini:

- Nama : Rachman Rifai, S.Si., M.Si, M.Sc  
NIP : 196807211998031003  
Jabatan : Kepala Bidang PYIG PPIG  
Email, No. Telpn : rachman.rifai@big.go.id, 0818961491

yang selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**

- Nama : Setianto Nugroho Aji, S.H, M.Si  
NIP : 196710271994031008  
Jabatan : Plt. Kepala Dinas Pertanahan dan Penataan Ruang  
Email, No. Telpn : setiantonaji67@gmail.com, 08138800872

yang selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**

Pihak Pertama menyerahkan **username** dan **password** akses Geoportal Kebijakan Satu Peta (KSP) kepada Pihak Kedua, dengan ketentuan sebagai berikut:

- Pihak Pertama berhak untuk menerima asli Surat Perintah Tugas dari Pihak Kedua yang menyatakan Pihak Kedua sebagai Penerima Mandat Akses.
- Pihak Pertama berhak untuk mendapatkan jaminan keamanan dan kerahasiaan username dan password akses yang sudah diserahkan kepada Pihak Kedua.
- Pihak Pertama menyatakan bahwa tingkat kerahasiaan username dan password akses yang diserahkan, serta data dan informasi geospasial yang termuat dalam Geoportal KSP adalah Rahasia.
- Pihak Kedua berhak untuk menerima username dan password akses dari Pihak Pertama setelah penyerahan Surat Perintah Tugas yang menyatakan Pihak Kedua sebagai Penerima Mandat Akses.
- Pihak Kedua memanfaatkan Geoportal KSP sesuai dengan ketentuan dalam Keputusan Presiden Nomor 20 Tahun 2018, Peraturan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Nomor 6 Tahun 2018, serta Peraturan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Nomor 7 Tahun 2018.
- Pihak Kedua sepenuhnya memegang tanggung jawab dan tanggung gugat atas penggunaan akun Geoportal KSP, termasuk apabila dilakukan pelimpahan kewenangan melalui mekanisme mandat.
- Pihak Kedua tidak diperbolehkan untuk menyebarluaskan akses Geoportal KSP berikut data dan informasi geospasial di dalamnya, kecuali berdasarkan peraturan perundang-undangan dan peraturan lain yang mengatur kegiatan berbagi data Kebijakan Satu Peta.

Kabupaten Bogor, 07 Oktober 2019

**PIHAK PERTAMA**  
Kepala Bidang PYIG PPIG  
Badan Informasi Geospasial

**PIHAK KEDUA**  
Plt. Kepala Dinas Pertanahan dan Penataan Ruang  
Kabupaten Kutai Kartanegara

Rachman Rifai, S.Si., M.Si, M.Sc  
Setianto Nugroho Aji, S.H, M.Si

\* Berita Acara ini terdiri atas 3 (tiga) rangkap  
Rangkap 1 untuk Pihak Pertama  
Rangkap 2 untuk Pihak Kedua  
Rangkap 3 untuk Sekretaris Tim Percepatan Kebijakan Satu Peta

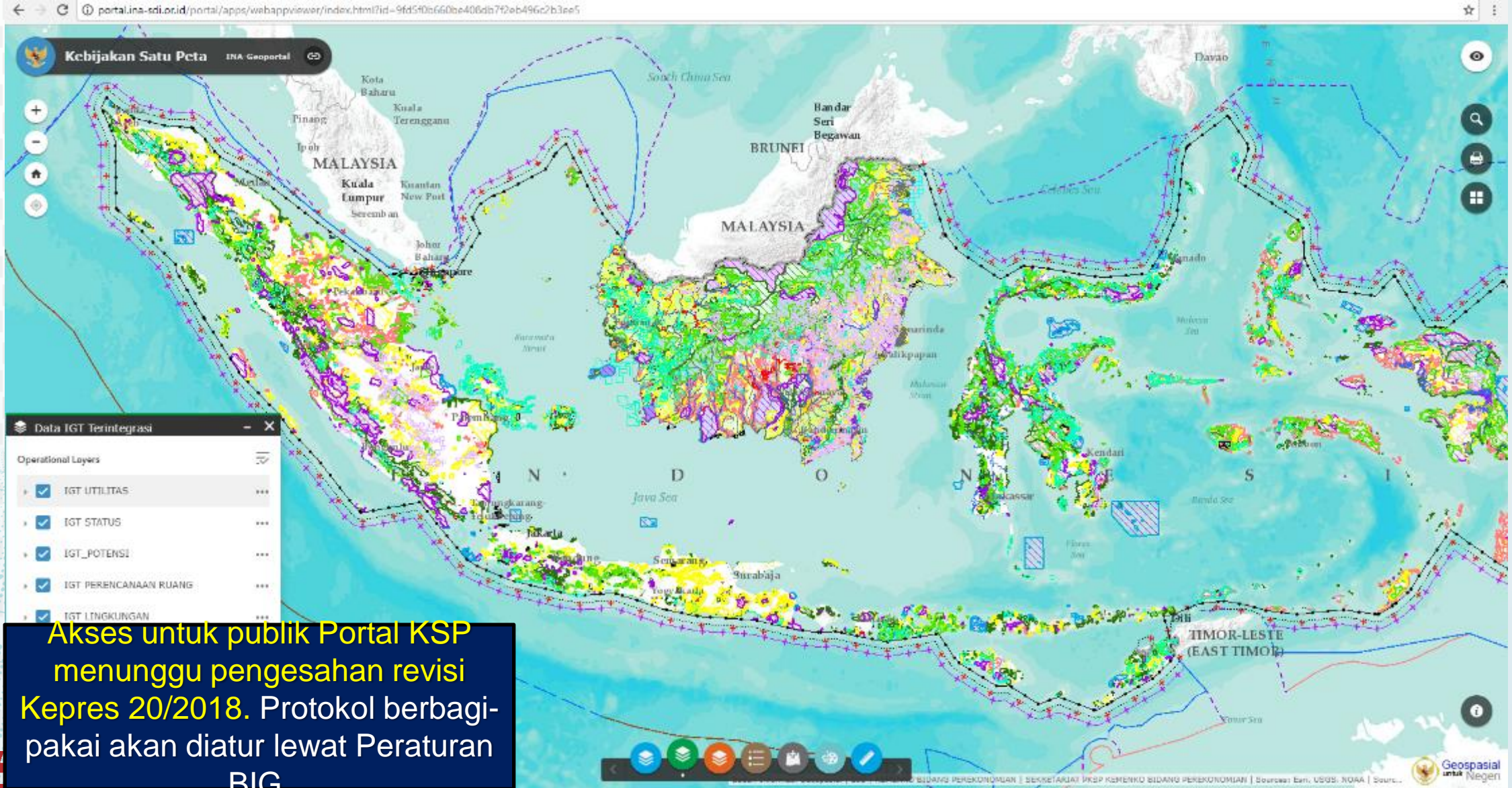


# Data IGT Terintegrasi disimpan di Ina-Geoportal BIG (Dashboard KSP)



#1 Peta  
Data  
Nusantara

BerAKHLAK  
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten  
Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif



Akses untuk publik Portal KSP  
menunggu pengesahan revisi  
Kepres 20/2018. Protokol berbagi-  
pakai akan diatur lewat Peraturan  
BIG

#bangsa

www.big.go.id

badan informasi geospasial

@intogeospasial



# KINERJA SIMPUL JARINGAN KAB. KUTAI KARTANEGARA



## Kebijakan

1. Peraturan (Kepala Daerah / pimpinan Lembaga) tentang simpul jaringan ✓
2. Kebijakan teknis (SOP / Juknis) penyelenggaraan IG ✓
3. Roadmap pengelolaan data dan informasi geospasial ✓
4. RPJMD / RENSTRA mencantumkan kegiatan pengelolaan data dan informasi geospasial ✓
5. Persentase anggaran geospasial dalam APBD/APBN ✓



## Kelembagaan

1. Kelembagaan simpul jaringan telah dibentuk ✓
2. Forum data telah dilaksanakan ✓
3. Unit teknis (OPD, Pusat, Direktorat) yang terlibat dalam simpul jaringan ✓
4. Memiliki kerja sama resmi dengan BIG / PPIIG / PPIDS ✓



## Sumberdaya Manusia

1. Staf dengan Kualifikasi Pendidikan Geospasial (geografi, geodesi, geomatika) ✓
2. Jabatan fungsional survei pemetaan ✓
3. Program peningkatan kualifikasi (diklat) bidang Geospasial ✓



## Teknologi

1. Operasionalisasi Geoportal ✓
2. Dukungan Infrastruktur TIK (kapasitas data center) ✓
3. Perangkat lunak penyebaran data (WMS) ✓
4. Perangkat lunak penyebaran metadata (CSW) ✓



## Data & Standard

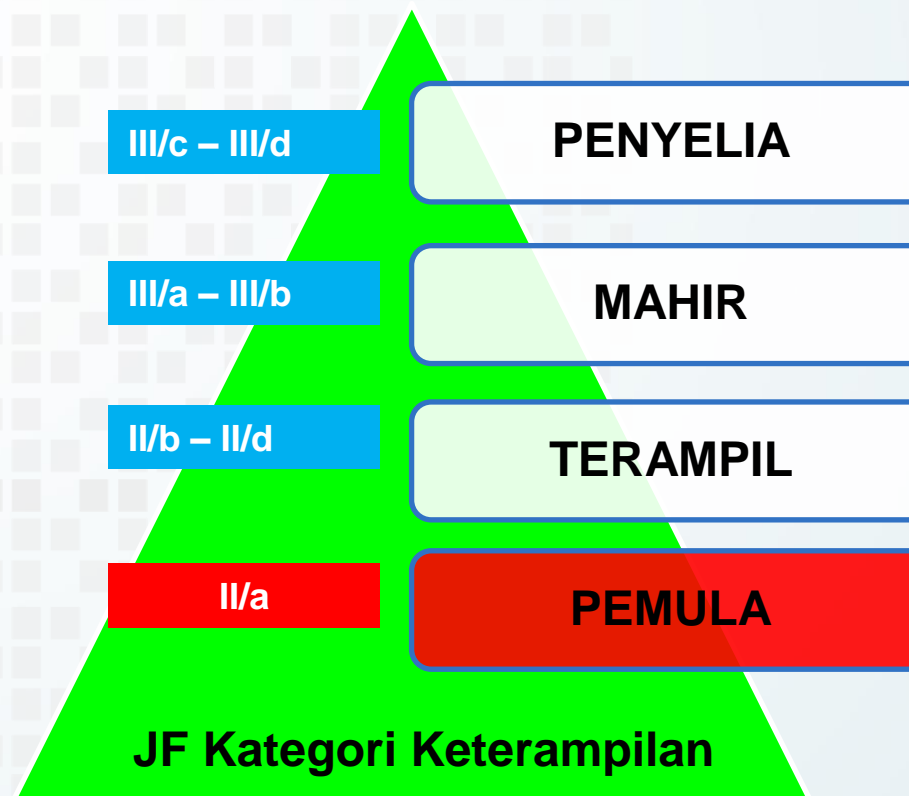
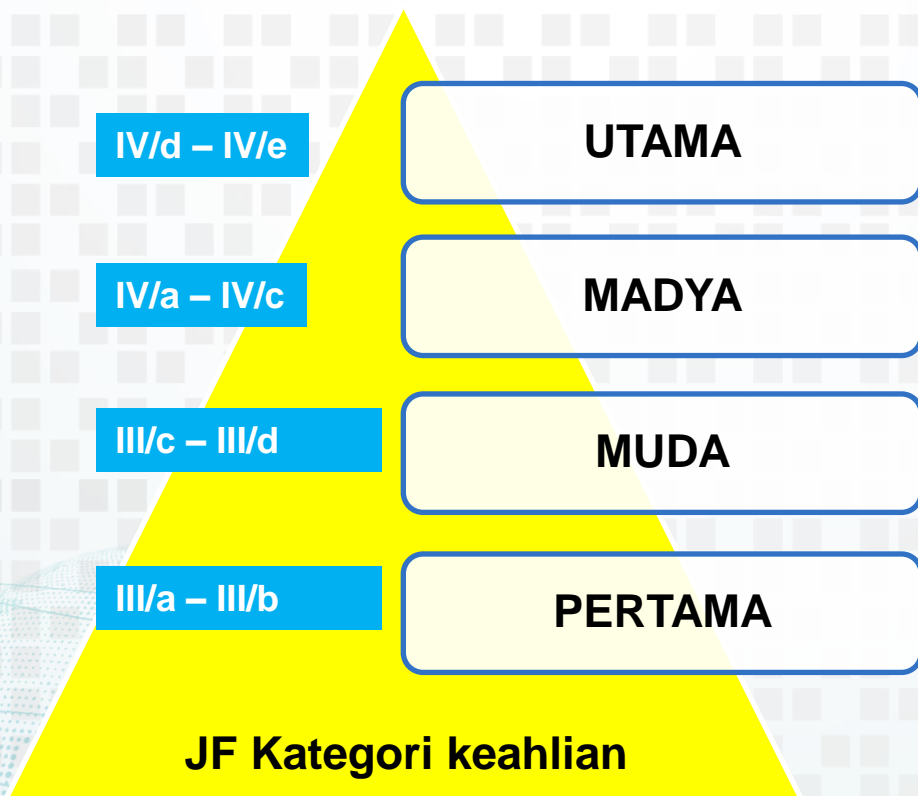
1. Katalog data spasial ✓
2. Ketersediaan data dan metadata wajib di Geoportal (Batas wilayah, Tataruang, Hukum adat, Tematik) ✓
3. Standard data tematik ✓

Hasil Assessment lewat aplikasi simojang.big.go.id yg diakses pada tanggal 9 November 2021



# Kategori dan Jenjang JF Surveyor

## Pemetaan



- Risiko Lingkungan
- Risiko Individu
- Tingkat Kesulitan
- Kompetensi
- Beban Kerja JF

\* JENJANG SURVEYOR PEMETAAN AHLI UTAMA  
\* PENGHAPUSAN JENJANG PEMULA



# STATUS JABATAN FUNGSIONAL SURVEYOR PEMETAAN KAB. KUTAI KARTANEGARA

JUMLAH EXISTING	JUMLAH MINIMAL SEHARUSNYA (USULAN FORMASI)
1	4



## Kesimpulan

- Pendekatan spasial merupakan salah satu pendekatan penting dalam rencana pembangunan daerah
- Informasi geospasial dasar dalam bentuk batas wilayah dan peta dasar untuk RTRW/RDTR merupakan salah satu kunci penting dalam rencana pembangunan daerah
- Pendekatan pembangunan dari kecamatan yang dilaksanakan oleh Kukar selama ini perlu didukung dengan kapasitas data batas wilayah di level desa dan peta skala besar
- Informasi geospasial dasar untuk Kukar sudah tersedia dalam skala besar, siap digunakan untuk mendukung RPJP dan RTRW



# Kesimpulan

- Informasi geospasial tematik (IGT) mendukung untuk pelaksanaan RPJPD, sehingga perlu diselenggarakan dengan baik
- Pemanfaatan IGT antara lain dalam sektor intervensi kesehatan (stunting), bantuan social, sanitasi, infrsastruktur, potensi SDA, potensi pertanian dsb
- Pengembangan simpul jaringan dan geoportal daerah merupakan kunci penting dalam rangka mendukung pelaksanaan RPJPD
- Ketersediaan SDM surveyor pemetaan sangat diperlukan untuk pengelolaan IG dalam rangka mendukung perencanaan dan pelaksanaan pembangunan





#1 Peta  
Data  
Nusantara

BerAKHLAK  
BERAKHLAK



# TERIMA KASIH

#bangga  
melayani  
bangsa



[www.big.go.id](http://www.big.go.id)



badan informasi geospasial



@infogeospasial



[sipulau.big.go.id](http://sipulau.big.go.id)



[sibatnas.big.go.id](http://sibatnas.big.go.id)



+62 21 8753155  
[Info@big.go.id](mailto:Info@big.go.id)



Jalan Raya Jakarta – Bogor KM.46  
Cibinong, Bogor Jawa Barat 16911