PEMERINTAH KABUPATEN MIMIKA

1. PROFIL INOVASI

1.1 Nama Inovasi

WebGIS Kabupaten Mimika

1.2 Tahapan Inovasi

penerapan

1.3 Inisiator Inovasi Daerah

opd

1.4 Jenis Inovasi

digital

1.5 Bentuk Inovasi Daerah

inovasi tata kelola pemerintahan daerah

1.7 Urusan Inovasi Daerah

Perencanaan

1.8 Waktu Uji Coba

2022-09-20

1.9 Waktu Penerapan

2023-01-11

1.10 Rancang Bangun dan Pokok Perubahan yang Dilakukan

1. **DASAR HUKUM** :

2. Undang-undang No. 25 Tahun 2004 Tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional

3. Undang-Undang No. 4 Tahun 2011 Tentang Informasi Geospasial

4. Undang-Undang No. 9 Tahun 2015 Tentang Pemerintah Daerah

5. Peraturan Pemerintah No. 8 Tahun 2008 Tentang Tahapan, Tata Cara Penyusunan, Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah

6. Peraturan Presiden No. 27 Tahun 2014 Tentang Jaringan Informasi Geospasial Nasional (JIGN)

7. Peraturan Daerah No. 15 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Mimika 2011-2031

1. **PERMASALAHAN**

2. **Permasalahan Makro:**

3. **Perencanaan Tata Ruang**: Proses perencanaan tata ruang yang tidak optimal dapat menyebabkan penggunaan lahan yang tidak efisien dan konflik penggunaan lahan. Diperlukan alat yang dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang kondisi geospasial untuk mendukung perencanaan yang lebih baik.

4. **Mitigasi Bencana Alam**: Kabupaten Mimika rentan terhadap bencana alam seperti banjir dan tanah longsor. Penanganan dan mitigasi bencana sering terhambat oleh kurangnya data yang akurat dan mudah diakses.

5. **Pengembangan Infrastruktur**: Keterbatasan dalam pengumpulan dan analisis data geospasial dapat menghambat pengembangan infrastruktur yang efisien dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

6. **Pelayanan Publik yang Efektif**: Masyarakat memerlukan akses mudah ke berbagai layanan publik. Kurangnya informasi geospasial yang tersedia untuk publik dapat menghambat penyampaian layanan yang efisien dan merata.

1. **Permasalahan Mikro:**

2. **Ketersediaan dan Kualitas Data**: Rendahnya akurasi dan kelengkapan data geospasial. Hal ini dapat menghambat analisis dan pengambilan keputusan yang efektif.

3. **Teknologi dan Infrastruktur IT**: Infrastruktur teknologi informasi yang tidak memadai, seperti server yang lambat atau jaringan internet yang tidak stabil, dapat menghambat implementasi dan operasional WebGIS.

4. **Kompetensi Sumber Daya Manusia**: Kurangnya tenaga ahli yang kompeten dalam pengelolaan dan pengoperasian sistem WebGIS. Diperlukan pelatihan dan pengembangan kapasitas bagi staf yang terlibat.

5. **Integrasi Data**: Tantangan dalam mengintegrasikan data dari berbagai sumber yang memiliki format dan struktur yang berbeda. Ini dapat menyebabkan inkonsistensi dan kesulitan dalam analisis data.

6. **Pemeliharaan dan Pembaruan Sistem**: WebGIS memerlukan pemeliharaan rutin dan pembaruan sistem untuk memastikan keandalannya. Kurangnya dana atau sumber daya untuk pemeliharaan dapat mengakibatkan sistem tidak berfungsi dengan baik.

7. **Keterlibatan Pengguna**: Kurangnya partisipasi pengguna dalam pengumpulan dan pemanfaatan data geospasial dapat mengurangi efektivitas WebGIS. Diperlukan upaya untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi pengguna.

1. **ISU STRATEGIS GLOBAL, NASIONAL, DAN LOKAL**

2. **Isu Strategis Global:**

3. **Perubahan Iklim**: Perubahan iklim global berdampak pada pola cuaca dan meningkatkan frekuensi serta intensitas bencana alam. WebGIS dapat digunakan untuk memantau dan menganalisis perubahan ini guna mendukung upaya mitigasi dan adaptasi.

4. **Pembangunan Berkelanjutan**: Kebutuhan akan pembangunan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan semakin meningkat. WebGIS menyediakan data yang diperlukan untuk merencanakan pembangunan yang tidak merusak lingkungan.

5. **Urbanisasi**: Urbanisasi yang cepat memerlukan pengelolaan tata ruang dan infrastruktur yang efisien. WebGIS dapat membantu dalam perencanaan kota yang lebih baik dan pengelolaan sumber daya.

6. **Keamanan Pangan dan Air**: Isu keamanan pangan dan ketersediaan air bersih menjadi semakin penting. WebGIS dapat digunakan untuk memantau penggunaan lahan pertanian dan sumber daya air.

1. **Isu Strategis Nasional:**

2. **Mitigasi Bencana**: Indonesia rentan terhadap berbagai bencana alam seperti gempa bumi, tsunami, dan letusan gunung berapi. WebGIS dapat mendukung upaya mitigasi dan penanganan bencana dengan menyediakan data yang akurat.

3. **Pembangunan Infrastruktur**: Pembangunan infrastruktur yang merata dan efisien adalah prioritas nasional. WebGIS dapat membantu dalam perencanaan dan pemantauan proyek infrastruktur.

4. **Pemberdayaan Daerah**: Otonomi daerah memerlukan peningkatan kapasitas dalam pengelolaan wilayah. WebGIS dapat mendukung pemerintah daerah dalam membuat keputusan yang lebih baik.

5. **Isu Strategis Lokal:**

6. **Perencanaan Tata Ruang dan Pembangunan Infrastruktur**: Tata ruang yang tidak terencana dengan baik dapat menyebabkan konflik penggunaan lahan. WebGIS dapat menyediakan data yang dibutuhkan untuk perencanaan tata ruang yang lebih baik.

7. **Mitigasi dan Penanganan Bencana**: Kabupaten Mimika rentan terhadap bencana alam seperti banjir dan tanah longsor. WebGIS dapat membantu dalam memetakan daerah rawan bencana dan merencanakan langkah-langkah mitigasi.

8. **Pelayanan Publik**: Masyarakat membutuhkan akses yang lebih baik ke layanan publik. WebGIS dapat membantu dalam menyediakan informasi lokasi fasilitas publik secara lebih efisien.

1. **METODE PEMBAHARUAN**

2. **Kondisi Sebelum Inovasi WebGIS:**

3. **Pengelolaan Data Geospasial**: Data geospasial tersebar di berbagai instansi dan tidak terintegrasi dengan baik; Akses terhadap data terbatas, seringkali membutuhkan proses manual yang memakan waktu; Data tidak selalu *up-to-date* dan keakuratannya dipertanyakan.

4. **Perencanaan Tata Ruang dan Pengembangan Infrastruktur**: Perencanaan tata ruang dilakukan dengan informasi yang terbatas, mengakibatkan penggunaan lahan yang kurang efisien; Pengembangan infrastruktur tidak optimal karena kurangnya data geospasial yang akurat.

5. **Mitigasi dan Penanganan Bencana**: Kurangnya pemetaan daerah rawan bencana yang akurat, membuat mitigasi kurang efektif.

6. **Pelayanan Publik**: Masyarakat mengalami kesulitan mengakses informasi lokasi fasilitas publik; Pelayanan publik kurang efisien karena informasi tidak terpusat dan sulit diakses. Masyarakat harus datang ke kantor untuk dapat memperoleh data yang diinginkan.

7. **Kolaborasi Antar Instansi**: Kurangnya koordinasi dan berbagi data antar instansi pemerintah; Standar data yang tidak seragam menghambat integrasi dan analisis data.

1. **Kondisi Sesudah Inovasi WebGIS:**

2. **Pengelolaan Data Geospasial**: Data geospasial terintegrasi dalam satu platform yang mudah diakses oleh berbagai instansi; Akses data lebih cepat dan mudah dengan sistem yang terpusat dan online; Data selalu diperbarui dan keakuratannya lebih terjamin.

3. **Perencanaan Tata Ruang dan Pengembangan Infrastruktur**: Perencanaan tata ruang didukung oleh data geospasial yang lengkap dan akurat, mengoptimalkan penggunaan lahan; Pengembangan infrastruktur menjadi lebih terarah dan efisien berkat informasi yang akurat.

4. **Mitigasi dan Penanganan Bencana**: Daerah rawan bencana dapat dipetakan dengan lebih akurat, meningkatkan upaya mitigasi.

5. **Pelayanan Publik**: Masyarakat dapat dengan mudah mengakses informasi lokasi fasilitas publik melalui WebGIS; Pelayanan publik menjadi lebih efisien dengan informasi yang terpusat dan mudah diakses. Hal dapat dilihat dari jumlah rata-rata pengunjung WebGIS setiap bulan sebesar 160 pengunjung.

6. **Kolaborasi Antar Instansi**: Koordinasi dan berbagi data antar instansi pemerintah meningkat; Standar data yang seragam memudahkan integrasi dan analisis data.

1. **KEUNGGULAN/KEBAHARUAN**

2. **Integrasi Data yang Komprehensif**: WebGIS Kabupaten Mimika mengintegrasikan data dari berbagai sumber, termasuk data lingkungan, infrastruktur, dan sosial ekonomi, sehingga memberikan gambaran yang komprehensif tentang kondisi wilayah. Selain itu, geoportal Mimika (sigma.mimikakab.go.id) juga telah terintegrasi dengan INA Geoportal yang memungkinkan sinkronisasi data geospasial secara nasional yang bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas dan interoperabilitas data geospasial serta mendukung inisiatif Satu Data Geospasial Nasional.

3. **User-Friendly Interface**: Antarmuka yang mudah digunakan oleh berbagai pemangku kepentingan, dari pejabat pemerintah hingga masyarakat umum.

4. **Customizable Layers**: Fitur lapisan peta yang dapat disesuaikan sesuai kebutuhan pengguna, memungkinkan analisis yang lebih spesifik dan terarah.

5. **Kolaborasi Antar-Instansi**: Memfasilitasi kolaborasi antara berbagai instansi pemerintah, swasta, dan masyarakat dalam memanfaatkan data geospasial.

6. **Pemetaan Daerah Rawan Bencana**: Fitur khusus untuk pemetaan dan pemantauan daerah rawan bencana, yang sangat relevan mengingat kondisi geografis Mimika yang rentan.

1. **CARA KERJA INOVASI**

2. **Tahapan Implementasi WebGIS:**

3. **Kebutuhan dan Analisis Awal**: Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan tujuan dari WebGIS; Melakukan analisis kebutuhan data dan infrastruktur yang diperlukan.

4. **Pengumpulan Data**: Mengumpulkan data geospasial dari berbagai sumber, termasuk survei lapangan, citra satelit, dan data dari instansi terkait.

5. **Pengolahan dan Integrasi Data**: Memproses dan mengintegrasikan data ke dalam satu sistem yang terpusat.

6. **Pengembangan Sistem**: Membuat platform WebGIS dengan fitur-fitur yang dibutuhkan; Pengujian sistem untuk memastikan fungsionalitas dan keamanan.

7. **Pelatihan dan Sosialisasi**: Melakukan pelatihan bagi pengguna utama dan sosialisasi kepada masyarakat tentang penggunaan WebGIS.

8. **Peluncuran dan Pemeliharaan**: Meluncurkan WebGIS secara resmi; Melakukan pemeliharaan rutin dan pembaruan sistem sesuai kebutuhan.

1. **Bisnis Proses Layanan WebGIS:**

2. **Pengguna Masuk ke Sistem**: Pengguna, baik itu pemerintah, masyarakat, atau pihak swasta, mengakses WebGIS melalui web browser.

3. **Pemilihan dan Penggunaan Data**: Pengguna memilih lapisan peta dan data yang diperlukan; Melakukan analisis atau mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

4. **Pengolahan dan Analisis Data**: Sistem WebGIS mengolah data berdasarkan permintaan pengguna; Menyediakan hasil analisis atau visualisasi data yang dibutuhkan.

5. **Pengambilan Keputusan dan Aksi**: Pengguna menggunakan informasi dari WebGIS untuk mendukung pengambilan keputusan atau tindakan tertentu.

6. **Pembaruan dan *Feedback***: Pengguna dapat memberikan umpan balik atau melaporkan data baru untuk pembaruan sistem.

1.11 Tujuan Inovasi Daerah

1. **TUJUAN INOVASI**

2. **Meningkatkan Efisiensi Pengelolaan Wilayah**: Mempermudah pengelolaan dan pemantauan sumber daya alam dan infrastruktur di Kabupaten Mimika.

3. **Mendukung Pengambilan Keputusan**: Menyediakan data dan analisis yang akurat untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.

4. **Mitigasi Bencana**: Memperkuat upaya mitigasi dan respons terhadap bencana alam dengan data real-time dan pemetaan daerah rawan.

5. **Pengembangan Ekonomi Lokal**: Mendukung pengembangan ekonomi dengan menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh investor dan pelaku usaha.

1.12 Manfaat yang Diperoleh

1. **MANFAAT INOVASI**

2. **Akses Informasi yang Mudah**: Memudahkan akses informasi geospasial bagi pemerintah, masyarakat, dan swasta.

3. **Efisiensi Operasional**: Meningkatkan efisiensi dalam perencanaan, pengelolaan, dan pemantauan wilayah.

4. **Keputusan yang Lebih Baik**: Mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat berdasarkan data yang akurat dan terintegrasi.

5. **Peningkatan Layanan Publik**: Meningkatkan kualitas layanan publik dengan menyediakan informasi lokasi yang akurat dan mudah diakses.

6. **Pengurangan Risiko Bencana**: Mengurangi risiko dan dampak bencana alam melalui pemetaan dan pemantauan yang lebih baik.

1.13 Hasil Inovasi

1. **DAMPAK INOVASI**

2. **Peningkatan Kesiapsiagaan Bencana**: Kesiapsiagaan dan respons yang lebih baik terhadap bencana alam, mengurangi dampak negatifnya.

3. **Pengembangan Infrastruktur yang Lebih Baik**: Pembangunan infrastruktur yang lebih terencana dan efisien.

4. **Peningkatan Kualitas Hidup**: Kualitas hidup masyarakat meningkat dengan akses yang lebih baik ke informasi dan layanan publik.

No	Indikator	Informasi	Data Pendukung
1	Regulasi Inovasi Daerah*	Peraturan Kepala Daerah/ Peraturan Daerah	
2	Ketersediaan SDM terhadap inovasi daerah*	Lebih dari 30	
3	Dukungan anggaran	Anggaran dialokasikan pada kegiatan penerapan inovasi di T-0, T1 dan T-2	
4	Bimtek inovasi	Dalam 2 tahun terakhir pernah 2 kali bimtek (bimtek, training dan TOT)	
5	Program dan kegiatan inovasi Perangkat Daerah dalam RKPD	Pemerintah daerah sudah menuangkan program inovasi daerah dalam RKPD T-1 dan T-2	• **Tentang** PERBUP DAN RKPD SIDAK 2024 • **Tentang** PERBUP DAN RKPD SIDAK 2025
6	Keterlibatan aktor inovasi	Inovasi melibatkan 5 Aktor atau lebih	
7	Pelaksana inovasi daerah	Ada pelaksana dan ditetapkan dengan SK Kepala Daerah	
8	Jejaring inovasi	Inovasi melibatkan 5 Perangkat Daerah atau lebih	
9	Sosialisasi Inovasi Daerah	Foto kegiatan yang berlatar belakang spanduk kegiatan inovasi	
10	Pedoman teknis	Telah terdapat Pedoman teknis berupa buku dalam bentuk elektronik	

No	Indikator	Informasi	Data Pendukung
11	Kemudahan informasi layanan	Layanan melalui 3 media atau lebih	