



## KOMPARASI GEOPORTAL KOTA DI INDONESIA DENGAN GEOPORTAL KOTA DI EROPA (STUDI KASUS GEOPORTAL KOTA PAYAKUMBUH DAN GEOPORTAL KOTA PARIS)

Andri Ferriansyah<sup>1</sup>, Arie Yulfa<sup>2</sup>

Program Studi Geografi

Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

Email: [andriferriansyah30@gmail.com](mailto:andriferriansyah30@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui informasi perbandingan mengenai geoportal Kota Payakumbuh di Indonesia dengan geoportal Kota Paris di Prancis, tantangan dalam pengelolaan data dan metadata di geoportal Kota Payakumbuh serta dampak pemanfaatan geoportal Kota Payakumbuh terhadap tata kelola kota. Jenis penelitian adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif komparatif. Pengumpulan data menggunakan teknik wawancara dan observasi. Hasil penelitian memperlihatkan geoportal Kota Payakumbuh memiliki kekurangan dalam ketersediaan data dan metadata daripada geoportal Kota Paris serta instansi produsen yang belum memproduksi data masih banyak daripada Kota Paris yang memiliki instansi yang aktif dalam produksi data, dan dalam aksesibilitas data serta fitur dan fungsi yang disediakan masih tergolong sedikit daripada geoportal Kota Paris. Pengelolaan ketersediaan data dan metadata memiliki tantangan pada instansi produsen selaku penyedia utama dalam data di geoportal Kota Payakumbuh dan pemanfaatan geoportal Kota Payakumbuh terhadap tata kelola kota, pengambilan keputusan dan pelayanan publik telah berdampak baik di pemerintahan Kota Payakumbuh.

**Kata kunci : Perbandingan, Geoportal, IDS**

### Abstract

*This research aims to find out comparative information about the Payakumbuh City geoportal in Indonesia with the Paris City geoportal in France, challenges in managing data and metadata in the Payakumbuh City geoportal and the impact of utilizing the Payakumbuh City geoportal on city governance. The type of research is qualitative with a comparative descriptive approach. Data collection using interview and observation techniques. The results showed that the Payakumbuh City geoportal has shortcomings in the availability of data and metadata than the Paris City geoportal and the producer agencies that have not produced data are still more than the City of Paris which has agencies that are active in data production, and in data accessibility and the features and functions provided are still relatively few than the Paris City geoportal. The management of data availability and metadata has challenges in producer agencies as the main providers of data in the Payakumbuh City geoportal and the utilization of the Payakumbuh City geoportal for city governance, decision making and public services has had a good impact on the Payakumbuh City government.*

**Keywords : Comparison, Geoportal, IDS**

<sup>1</sup>Mahasiswa Departemen Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

<sup>2</sup>Dosen Departemen Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

## PENDAHULUAN

Data geospasial merupakan data yang sangat dibutuhkan oleh banyak elemen tingkat pemerintah, baik itu pada pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Data geospasial akan diolah untuk mendapatkan informasi geospasial yang bermanfaat dan dapat mendukung data di berbagai pekerjaan. Informasi geospasial juga berperan dalam pengambilan suatu keputusan dalam bidang teknik ataupun dalam aspek seperti lingkungan, politik dan sosial (McDougall, 2005).

Menurut Rajabifard dalam memenuhi kebutuhan data dan informasi geospasial, instansi atau organisasi data geospasial yang baik akan mendukung penggunaan data secara optimal dengan menggunakan mekanisme berbagi data dan informasi geospasial antar penyedia dan pengguna data. Di Indonesia konsep berbagi data dalam menggunakan data dan informasi geospasial ini dikenal dengan Infrastruktur Data Geospasial (IDS) dan konsep ini telah tertuang dalam Peraturan Presiden (Perpres) No. 27 Tahun 2014 tentang jaringan informasi geospasial nasional (JIGN).

Pada perkembangannya IDS dalam Peraturan Presiden No. 27

Tahun 2014 tertulis pembangunan simpul jaringan pada seluruh kementerian dan pemerintah daerah sebagai bagian JIGN dengan Badan Informasi Geospasial (BIG) sebagai penghubung dari simpul jaringan memiliki kewajiban dalam mengintegrasikan dan membina simpul jaringan. Simpul jaringan merupakan bagian yang sangat penting dalam JIGN sebagai penyedia data dan informasi geospasial yang dibutuhkan dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan (Aris Haryanto, 2018).

Geoportal merupakan salah satu komponen yang mendukung dan memfasilitasi pencarian data spasial, aksesibilitas, visualisasi, dan penyebaran data spasial secara global dari infrastruktur data spasial (IDS), (Yulfa et al., 2019). Pada tahun 2010 presiden Susilo Bambang Yudhoyono mengembangkan geoportal sebagai alat untuk menyebarluaskan data spasial di Indonesia, dilanjutkan oleh presiden Joko Widodo untuk menekankan kepada masyarakat dan pemangku kepentingan mengenai pentingnya satu data dalam membantu membuat kebijakan keputusan dalam perencanaan.

Menurut Undang-Undang No. 4 Tahun 2011 tentang informasi geospasial, Indonesia sebagai salah

satu negara berkembang yang berpotensi besar dalam pengembangan geoportal telah berkomitemn dalam pengembangan infrastruktur data spasial (IDS). Namun dalam pengembangannya Indonesia terkendala dalam banyak aspek seperti kekurangan sumber daya manusia yang ahli, keterbatasan teknologi, dan minimnya koordinasi antar lembaga dan instansi, hal ini menjadi hambatan dalam pengembangan geoportal di daerah, disisi lain negara maju dan berkembang yang ada di dunia telah banyak berhasil mengembangkan geoportal mereka baik itu dalam skala nasional maupun regional (Roziqin et al., 2023).

Kota Payakumbuh merupakan salah satu kota di Indonesia yang ada untuk mendukung pengembangan IDS nasional, seperti kota lainya di Indonesia, Kota Payakumbuh juga mengalami pertumbuhan kota yang sangat pesat dan menghadapi banyak tantangan mengenai infrastruktur, tata ruang, dan pengembangan wilayah. Geoportal Kota Payakumbuh merupakan web portal yang menyediakan akses data geospasial dan informasi data bagi pemangku kepentingan serta masyarakat, dengan tujuan utama dari geoportal ini ialah sebagai penyedia data geospasial bagi pemerintah Kota Payakumbuh dalam

tata kelola dan infrastruktur kota, peningkatan pelayanan publik terhadap masyarakat, dan sebagai pendukung dalam pengembangan wilayah yang berkelanjutan.

Kota Paris merupakan ibukota dari negara Prancis yang tergabung kedalam komunitas eropa yang memiliki geoportal Kota Paris yang dirancang oleh pemerintah kota sesuai arahan simpul jaringan terbesar di komunitas eropa yaitu INSPIRE. INSPIRE (*Spatial Information in the European Community*) merupakan simpul jaringan yang dibentuk oleh parlemen dan dewan eropa pada tahun 2007 dengan tujuan membangun infrastruktur data spasial di komunitas eropa sebagai fasilitasi dan percepatan akses data serta meningkatkan kemungkinan pertukaran data di negara-negara yang tergabung dalam komunitas eropa, dengan maksud pembentukan ialah sebagai pusat akses internet eropa dalam mencari data spasial dan akses layanan yang memiliki integritas data, membantu pembentukan kebijakan, dan memantau efektivitas data yang tersedia untuk masyarakat, (Ogryzek et al., 2020).

Geoportal Kota Paris merupakan geoportal yang dikelola oleh pemerintah Kota Paris yang

menyediakan akses data geospasial dan informasinya kepada masyarakat, pemangku kepentingan, dan pengusaha dengan tujuan untuk peningkatan transparansi pemerintah terhadap data geospasial kepada masyarakat, menendukung dalam pengembangan kota dan memfasilitasi inovasi dalam pengembangan tata kelola kota.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif komparatif. Menurut (Creswell et al., 2007) penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif komparatif merupakan penelitian yang mengkaitkan analisis dan perbandingan antar kelompok, situasi, dengan tujuan memberikan deskripsi yang detail mengenai perbedaan dan persamaan dalam variabel kualitatif yang diteliti. Populasi dari penelitian ini adalah simpul jaringan Kota Payakumbuh dan simpul jaringan INSPIRE untuk Kota Paris dengan sampel penelitian yang digunakan ialah geoportal Kota Payakumbuh dan geoportal Kota Paris. Variabel-variabel yang akan diteliti yaitu aksesibilitas data, ketersediaan data dan metadata, fitur dan fungsional dalam geoportal.

Metode pengumpulan data yang digunakan ada 3 yaitu: a) studi literatur, yang digunakan untuk pengumpulan data sekunder mengenai geoportal Kota Payakumbuh dan geoportal Kota Paris, b) observasi, dilakukan untuk memperoleh data dan informasi berupa variabel-variabel yang akan digunakan dalam perbandingan, c) wawancara, dilakukan untuk memperdalam informasi yang diinginkan mengenai geoportal Kota Payakumbuh.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Analisis perbandingan geoportal Kota Payakumbuh dan geoportal Kota Paris**

Geoportal merupakan sebuah implementasi IDS yang memanfaatkan teknologi web portal untuk mengambil data dan metadata, mencari informasi geospasial, mevisualisasikan, mengunduh, dan menyebarluaskan informasi geospasial (Rajabifard & Williamson, 2001). Objek penelitian ini ialah perbandingan antara dua geoportal yang berbeda, yaitu geoportal Kota payakumbuh di Indonesia dengan geoportal Kota Paris di Prancis.

#### **a. Geoportal Kota Payakumbuh di Indonesia**

Geoportal Kota Payakumbuh merupakan sebuah sistem berbasis web portal yang berdiri sejak tahun 2019, geoportal Kota Payakumbuh dibuat pertama kali berdasarkan arahan peraturan wali kota (Perwako) Kota Payakumbuh dengan alamat situs pertama kali yaitu “geoportal.pyk.ina.id” dengan wali data pertamanya yaitu dinas pekerjaan umum dan perumahan rakyat (PUPR) Kota Payakumbuh, namun pada pembentukan pertama kalinya geoportal Kota Payakumbuh belum dijalankan secara penuh dan data yang tersedia hanya beberapa serta tidak adanya standarisasi pada data dan metadatanya sehingga pengembangan geoportal diberhentikan.

Pada tahun 2022 sesuai dengan petunjuk badan informasi geospasial (BIG) dan perwako Kota Payakumbuh No. 2 Tahun 2022, geoportal Kota Payakumbuh dibangun kembali dengan wali data dinas komunikasi dan informasi (DISKOMINFO) Kota Payakumbuh dan badan perencanaan pembangunan daerah (Bappeda) Kota Payakumbuh sebagai pengelola geoportal Kota Payakumbuh dengan alamat situs “geoportal.payakumbuhkota.go.id”.

Geoportal Kota Payakumbuh dengan tujuan untuk pengambilan keputusan perkotaan, perencanaan tata kelola kota, dan pelayanan publik dengan geoportal sebagai tempat penyimpanan data geospasial yang ada di Kota Payakumbuh. Geoportal Kota Payakumbuh biasanya dimanfaatkan oleh pemerintah Kota Payakumbuh, lembaga atau instansi pemerintah, dan pemangku kepentingan.

#### **b. Geoportal Kota Paris di Prancis**

Geoportal Kota Paris merupakan sebuah sistem web portal yang dibuat oleh pemerintah Kota Paris dengan petunjuk INSPIRE sebagai simpul jaringan yang ada di komunitas eropa dengan tujuan untuk bisa berbagi pakai data di tingkat komunitas eropa.

Geoportal Kota Paris bernama geoportal open data paris dengan alamat situs “opendata.paris.fr” merupakan sebuah inisiatif pemerintah Kota Paris untuk mempromosikan transparansi pemerintah Kota Paris dalam memberikan akses data dan informasi geospasial yang lebih besar bagi warga kota dan pihak lain yang membutuhkan. Geoportal Kota Paris diluncurkan pertama kali

pada tahun 2010 oleh pemerintah Kota Paris dengan fungsi utama untuk membuka akses data pemerintah kepada masyarakat dan menciptakan transparansi.

**c. Perbandingan geoportal Kota Payakumbuh dan geoportal Kota Paris**

Perbandingan pada geoportal dalam aspek aksesibilitas data, kelengkapan data, metadata, fitur antar muka dan fungsional antara geoportal Kota Payakumbuh di Indonesia dengan geoportal Kota Paris di Prancis sebagai berikut:

1) Aksesibilitas

Aksesibilitas data dalam geoportal merupakan kemampuan untuk mencari, mengakses dan menggunakan data geospasial yang disimpan dalam geoportal (Karabegovic & Ponjavic, 2012). Berikut perbandingan kedua geoportal dalam aksesibilitas data:

**Tabel 1 Perbandingan aksesibilitas data**

N o.	Aspek	Geoportal Kota Payakumbuh	Geoportal Kota Paris
1.	Katalog data	Memiliki katalog data dengan 11 kategori data.	1. Memiliki katalog data dengan 8 kategori data.

			2. Memiliki fitur pencarian data berdasarkan penyaringan.
2.	Pencarian pada data	1. Memiliki kolom pencarian data berdasarkan kata kunci. 2. Memiliki katalog data untuk mencari data.	1. Memiliki kolom pencarian data berdasarkan kata kunci. 2. Memiliki katalog data untuk mencari data. 3. Memiliki katalog paling banyak diunduh.
3.	Metadata	1. Menggunakan standar metadata berupa SNI-ISO	1. Menggunakan standar metadata berupa ISO

		19115	19115 internasional.
4.	Format data	1. Shapefile (.shp)	1. CSV 2. JSON 3. Excel 4. GeoJSON 5. SHP 6. KML
5.	Bahasa	1. Bahasa Indonesia	1. Bahasa Prancis
6.	Opsi Akses data	1. Unduhan langsung 2. Akses layanan web GIS berupa WMS	1. Unduhan langsung 2. Akses layanan web GIS berupa WMS 3. Akses data program aplikasi (API)
7.	Pembaruan data	Data yang tersedia sudah terbaru di tahun 2023.	Data yang tersedia sudah terbaru di tahun 2023.

Sumber: Penilaian SDI berdasarkan GSDA

Berdasarkan hasil penilaian diatas disimpulkan:

- a) Pada aksesibilitas katalog data geoportal Kota Payakumbuh katalog data tetapi tidak memiliki fitur pencarian data berdasarkan penyaringan, sedangkan pada geoportal Kota Paris memiliki katalog data dengan fitur pencarian data berdasarkan penyaringan data.
- b) Pada aksesibilitas pencarian data, geoportal Kota Payakumbuh memiliki 2 fitur untuk mencari data pada geoportal yaitu dengan kolom pencarian data berdasarkan kata kunci dan katalog data berdasarkan kategori data, sedangkan geoportal Kota Paris memiliki 3 fitur untuk mencari data yaitu dengan kolom pencarian data berdasarkan kata kunci, katalog data berdasarkan kategori data, dan katalog 5 data paling banyak diunduh di geoportal.
- c) Pada aksesibilitas metadata geoportal Kota Payakumbuh memiliki akses pada metadata yang sudah terstandarisasi nasional yaitu SNI-ISO 19115 dan geoportal Kota Paris juga sudah memiliki akses pada metadata yang sudah

terstandarisasi internasional yaitu ISO 19115.

- d) Pada aksesibilitas format data, geoportal Kota Payakumbuh memiliki akses pada format data yang disediakan untuk diunduh oleh pengguna yaitu *shapefile*, sedangkan geoportal Kota Paris memiliki akses unduhan data dengan format data *CSV, JSON, Excel, GeoJSON, Shapfile, KML*.
- e) Pada aksesibilitas bahasa, kedua geoportal memiliki persamaan yaitu hanya menyediakan bahasa nasional pada masing-masing geoportal.
- f) Pada aksesibilitas opsi akses data, geoportal Kota Payakumbuh memiliki 2 fitur untuk mengakses data yaitu opsi unduhan langsung, opsi akses layanan web gis berupa WMS, dan tidak memiliki akses layanan data program aplikasi (API) sedangkan geoportal Kota Paris menyediakan 3 opsi akses data yaitu opsi unduhan langsung, opsi akses layanan web gis dan opsi layanan data program aplikasi (API)
- 2) Kelengkapan data

Kelengkapan data dalam geoportal mengarah kepada ketersediaan data geospasial yang dikelola oleh masing-masing instansi pengelola geoportal sesuai dengan kebijakan dan izin yang sudah dibuat (GSDI, 2012), berikut ketersediaan data yang ada pada kedua geoportal:

**Tabel 2 Perbandingan Ketersediaan Data Geoportal**

Geoportal Kota Payakumbuh	Geoportal Kota Paris
Memiliki 11 jenis kategori data dengan 89 data dengan format Shapefile (.shp) yang tersedia pada geoportal yaitu:	Memiliki 8 Kategori data dengan 472 data yang tersedia pada geoportal yaitu:
1) Tanah, dengan 1 data	1) Mobilitas dan Ruang Publik, dengan 130 data.
2) Utilitas, dengan 6 data	2) Perencanaan Kota dan Perumahan, dengan 90 data.
3) Kesehatan, dengan 1 data	3) Kewarganegaraan, dengan 76 data.
4) Hidrologi, dengan 3 data	4) Administrasi negara dan Keuangan, dengan 65 data.
5) Hipsologi, dengan 3 data	5) Peralatan, Pelayanan, dan Sosial, dengan 65 data.
	6) Lingkungan,

6) Transportasi, dengan 2 data	dengan 46 data
7) Batas Wilayah, dengan 3 data	7) Budaya, dengan 16 data.
8) Vegetasi, dengan 2 data	8) Toko dan Pariwisata, dengan 12 data.
9) Dataset Khusus, dengan 50 data	
10) Lingkungan Terbagun, dengan 16 data	
11) Perencanaan, dengan 2 data	

Sumber: Penilaian SDI berdasarkan GSDA

Berdasarkan penilaian diatas mengenai ketersediaan data geoportal Kota Payakumbuh memiliki data yang lengkap dalam memenuhi 11 kategori data pada geoportal Kota Payakumbuh namun geoportal Kota Payakumbuh masih memiliki kekurangan pada instansi produsen data yang masih banyak belum memproduksi data untuk geoportal, sedangkan pada ketersediaan data geoportal Kota Paris

memiliki data yang lengkap dalam memenuhi 8 kategori data yang tersedia dan pada instansi produsen data aktif dalam memproduksi data, dibuktikan dengan tiap instansi produsen data di Kota Paris telah memproduksi data mereka untuk disediakan pada geoportal.

### 3) Metadata

Dalam implementasi geoportal, metadata merupakan komponen yang penting, metadata merupakan informasi terstruktur yang menjelaskan data untuk mempermudah (Tait, 2005).

**Tabel 3 Tabel Perbandingan Metadata**

Geoportal Kota Payakumbuh	Geoportal Kota Paris
<p>Metadata pada geoportal Kota Payakumbuh dibuat berdasarkan arahan BIG yaitu SNI-ISO 19115 dengan menggunakan standarisasi data berdasarkan KUGI, dan unsur metadata sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Informasi metadata.</li> <li>2) Informasi identifikasi data.</li> <li>3) Informasi spasial</li> <li>4) Informasi identifikasi referensi sistem</li> </ol>	<p>Metadata pada geoportal Kota Paris dibuat berdasarkan arahan INSPIRE selaku pusat simpul jaringan terbesar di Komunitas Eropa yaitu internasional ISO 19115:2003, dan standarisasi data dibuat berdasarkan arahan INSPIRE, dengan unsur metadata sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Informasi metadata.</li> <li>2) Informasi identifikasi dataset.</li> </ol>

5) Informasi berbagi data	3) Lisensi berdasarkan open data lisensi.
	4) Informasi atribut data.
	5) Informasi pembuatan data.
	6) Informasi publikasi data.
	7) Informasi pembaruan data.

Sumber: Penilaian SDI berdasarkan GSDA

Berdasarkan penilaian diatas mengenai metadata geoportal Kota Payakumbuh dan geoportal Kota Paris memiliki persamaan dalam standarisasi metadata menggunakan ISO 19115 namun yang menjadi pembeda penerapan standarisasi metadata pada geoportal dibuat menggunakan arahan dan petunjuk masing-masing simpul jaringan, seperti pada geoportal Kota Payakumbuh menerapkan SNI-ISO 19115 dari BIG dan geoportal Kota Paris menerapkan internasional ISO 19115 dari INSPIRE

#### 4) Fitur dan fungsional geoportal

Geoportal merupakan sebuah alat yang sangat penting dalam pengelolaan data geospasial dengan fungsi yang disediakan

dalam geoportal yang memungkinkan pengguna untuk mengkases data geospasial di dalamnya, berikut penilaian kelengkapan fitur dan fungsional pada kedua geoportal berdasarkan *Global Spastial Infrastructure Accociation (GSDA)*:

**Tabel 4 Perbandingan fitur dan fungsional pada geoportal**

Fitur	Deskripsi	Geoportal Kota Payakumbuh	Geoportal Kota Paris
Tampilan	Tampilan halaman pertama/beranda	✓	✓
	Tampilan halaman pencarian data	✓	✓
	Tampilan metadata	✓	✓
	Tampilan pembuatan peta	✓	✓
	Menambahkan atau membuat lapisan baru	✓	✓
	Tampilan daftar kumpulan data	✓	✓
	Tampilan data pada lapisan	✓	✓
Navigasi	Memperbesar peta	✓	✓
	Memperkecil peta	✓	✓
	Perbesar hingga ukuran penuh	X	✓
	Menyegarkan peta	X	X
Cetak	Mencetak peta	✓	X
Koordinasi	Koordinat pada peta yang ditampilkan	✓	✓
	Memasukkan koordinat pada peta	X	✓

Identifikasi pembuatan peta	Membuat objek dengan garis/polygon/titik	X	✓
	Menampilkan lapisan data	✓	✓
	Menghapus lapisan	✓	✓
	Hapus objek	X	✓
	Mengukur	✓	X
	Tempat pencarian lapisan aktif	✓	✓
Layanan	Pencarian data berdasarkan kata kunci	✓	✓
	Pencarian data berdasarkan kategori data	✓	✓
	Pencarian data berdasarkan instansi produsen data	✓	✓
	Pencarian data berdasarkan penyaringan data	X	✓
	Layanan umpan balik	X	X
	Layanan analisis data	X	✓
	Layanan unduhan data	✓	✓
	Layanan web	X	✓

Sumber: Penilaian SDI berdasarkan GSDA

Berdasarkan hasil penilaian berdasarkan *Global Spatial Infrastructure Association* (GSDA) terhadap kedua geoportal mengenai fitur dan fungsional yang disediakan oleh geoportal penulis menyimpulkan pada geoportal Kota Payakumbuh dan geoportal Kota Paris sama-sama masih memiliki

kekurangan pada fitur dan fungsional yaitu:

Pada Geoportal Kota Payakumbuh:

- a) Fitur navigasi berupa perbesar ukuran penuh dan menyegarkan peta.
- b) Fitur koordinat berupa memasukkan koordinat pada data.
- c) Pada fitur identifikasi pembuatan peta berupa membuat objek dengan garis/polygon/titik dan hapus objek.
- d) Pada fitur layanan berupa umpan balik, pencarian data berdasarkan penyaringan data, layanan analisis data dan layanan web.

Sedangkan pada geoportal Kota Paris memiliki kekurangan fitur yaitu:

- a) Pada fitur navigasi berupa penyegaran peta.
- b) Tidak memiliki fitur cetak peta langsung pada geoportal.
- c) Pada fitur identifikasi pembuatan peta berupa pengukuran data.

- d) Pada fitur layanan berupa tidak adanya layanan umpan balik.

## **2. Tantangan pengelolaan data dan metadata dalam geoportal Kota Payakumbuh**

Ketersediaan data dan metadata dalam geoportal mengarah pada ketersediaan data geospasial dan informasi data yang dikelola oleh masing-masing pemerintah terkait sesuai dengan kebutuhan pada wilayah dengan kebijakan dan izin yang dibuat (GSDI, 2012). Pada geoportal Kota Payakumbuh diperlukan untuk menetapkan data untuk menetapkan letak pada wilayah pemerintahan Kota Payakumbuh.

Tantangan pengelolaan data dan metadata pada geoportal Kota Payakumbuh tergantung kepada instansi produsen selaku penyedia data pertama dari geoportal baru setelah itu staf ahli GIS di Bappeda Kota Payakumbuh melakukan pengelolaan terhadap data dan metadata yang akan dipublikasikan pada geoportal.

Data yang tersedia di geoportal Kota Payakumbuh tersedia berdasarkan instansi produsen data yang membuat data, dan dapat dilihat pada geoportal masih banyak data yang kurang seperti pada 11 kategori yang tersedia, pada kategori data kesehatan masih

memiliki 1 data, kategori tanah memiliki 1 data, kategori vegetasi memiliki 2 data, kategori transportasi memiliki 2 data, dan kategori perencanaan memiliki 2 data dan pada kategori instansi produsen terdapat 12 instansi yang masih belum memproduksi data. banyaknya instansi yang masih belum memproduksi data, pemerintah Kota Payakumbuh sudah membuat inisiatif terhadap hal ini seperti telah diberikan bimtek kepada OPD yang belum mengenal GIS dan yang sudah mengenal GIS dengan harapan OPD yang sudah mengenal GIS bisa menjadi lebih mahir dalam melakukan pengolahan data spasial dan OPD yang belum mengenal GIS bisa paham dalam melakukan pengolahan data spasial.

Pemerintah Kota Payakumbuh juga sudah membuat surat keterangan atau SK terhadap instansi produsen data sehingga dalam mengelola geoportal instansi produsen juga bisa mengedit data yang telah di publish pada geoportal.

## **3. Pemanfaatan geoportal Kota Payakumbuh terhadap tata kelola kota dan bandingkan dengan fungsional geoportal Kota Paris terhadap Kota Paris**

Geoportal Kota Payakumbuh merupakan salah satu upaya pemerintah kota dalam mensukseskan perencanaan pembangunan nasional dan daerah berdasarkan kebijakan satu peta yang ditulis dalam peraturan presiden No. 9 tahun 2016 mengenai perencanaan pembangunan nasional dengan dasar data statistik dan data spasial serta informasi yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam pemanfaatan data geospasial di Kota Payakumbuh terlihat yang awalnya instansi yang ada di Kota Payakumbuh melakukan persentasi menggunakan data tabel sekarang sudah beralih kepada data spasial untuk menampilkan persebaran data. Dengan adanya geoportal Kota Payakumbuh juga memudahkan para OPD di setiap instansi untuk melakukan berbagi pakai data sehingga tidak perlu lagi membuat surat menyurat dalam memanfaatkan data spasial, mempermudah para OPD di setiap instansi dalam pengambilan keputusan dengan memanfaatkan data spasial, pemerintah Kota Payakumbuh juga sudah menerapkan pendekatan spasial dalam pengambilan keputusan,

perumusan kebijakan, dan perencanaan pembangunan, sehingga pada akhirnya perencanaan pembangunan daerah dapat terwujud serta perencanaan dan penganggaran menjadi lebih efektif dan efisien.

Geoportal Kota Paris atau geoportal *open* data paris merupakan suatu inisiatif pemerintah Kota Paris untuk mempromosikan transparansi pemerintah Kota Paris dalam memberikan akses data dan informasi geospasial yang lebih besar bagi warga kota dan pihak lain yang membutuhkan. Geoportal Kota Paris berdiri atau diluncurkan pertama kali pada tahun 2010 oleh pemerintah Kota Paris sebagai upaya pemerintah Kota Paris untuk membuka akses data pemerintah kepada masyarakat dan menciptakan transparansi (*Libri Association*, 2022), dengan fungsi utama yaitu:

- 1) Akses data terbuka, geoportal bertujuan untuk menyediakan akses terbuka dan mudah terhadap data geospasial dan data terkait lainnya yang dimiliki oleh pemerintah Kota Paris seperti, transportasi, lingkungan, pelayanan

kesehatan, budaya, transportasi umum, dan lainnya.

- 2) Transparansi pemerintah, pada pemerintahan Kota Paris geoportal dimanfaatkan untuk meningkatkan transparansi pemerintah kepada masyarakat Kota Paris, dengan memberikan akses bebas ke data pemerintah, sehingga warga Kota Paris dapat melihat kebijakan dan keputusan yang diambil pemerintah berdasarkan data yang tersedia.
- 3) Penggunaan data, geoportal dibolehkan untuk mengakses dengan bebas oleh pengguna dari berbagai latar belakang, termasuk warga, peneliti, dan pengembang sehingga untuk menggunakan data ini bisa dengan berbagai cara seperti data dapat digunakan untuk analisis, pengembangan aplikasi dan penelitian.

Geoportal Kota Paris atau geoportal open data paris memiliki misi mengenai pemerintah Kota Paris dapat meningkatkan keterbukaan dan akses terhadap data pemerintah serta bisa memberikan nilai tambah kepada

masyarakat kota dalam pengambilan keputusan, inovasi, dan partisipasi masyarakat.

## KESIMPULAN

Perbandingan geoportal Kota Paris dan geoportal Kota Payakumbuh dalam ketersediaan data, metadata, dan fitur serta fungsionalitas, terdapat perbedaan yang signifikan dalam ketersediaan data dari kedua geoportal, memiliki persamaan dalam penggunaan standar metadata yaitu ISO 19115, geoportal kota paris memiliki banyak penawaran fitur tambahan dibandingkan geoportal Kota payakumbuh, hal ini memperlihatkan perbedaan dalam tingkat pengembangan teknologi geospasial dan sumber daya yang tersedia di kedua kota.

Tantangan dalam pengelolaan data dan metadata di geoportal Kota Payakumbuh berdasarkan ketersediaan data dan metadata yang diproduksi oleh instansi produsen masih sedikit dan masih banyak instansi produsen yang belum memproduksi data sehingga pemerintah Kota Payakumbuh memberikan solusi dengan cara pemberian bimtek terhadap para OPD yang belum mengerti GIS dan yang sudah paham GIS..

Dampak pemanfaatan

geoportal Kota Payakumbuh terhadap tata kelola kota, pengambilan keputusan dan pelayanan publik telah berdampak baik di pemerintahan Kota Payakumbuh, terlihat dalam pemerintah Kota Payakumbuh juga sudah menerapkan pendekatan spasial dalam pengambilan keputusan, perumusan kebijakan, dan perencanaan pembangunan.

Pemanfaatan geoportal oleh pemerintah Kota Paris merupakan suatu gagasan yang maju dengan tujuan pemerintah Kota Paris dapat meningkatkan keterbukaan dan akses terhadap data pemerintah serta bisa memberikan nilai tambah kepada masyarakat kota dalam pengambilan keputusan, inovasi, dan partisipasi masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aris Haryanto, Fahmi Amhar, Heri Sutanta, Trias Aditya, Bevaola Kusumasari, Diyono, Sugeng Prijadi, Yenny Elfrida Hutasoit, Sri Tampomas L. Tobing, Asep Sofyan, Agus Setiawan, Mahardika Ega N., Siska Rusdi Ningsih, Iwan Setiawan, Sigit Sujalmo, Sigit Inda, T. D. S. (2018). *Petunjuk Teknis Pembangunan Simpul Jaringan 2018*.
- Creswell, J. W., Hanson, W. E., Clark Plano, V. L., & Morales, A. (2007). Qualitative Research Designs: Selection and Implementation. *The Counseling Psychologist*, 35(2), 236–264. <https://doi.org/10.1177/0011000006287390>
- GSDI. (2012). SDI Cookbook. *Global Spatial Data Infrastructure Association, Technical Working Group Report, November*, 1–128. [http://gsdiassociation.org/images/publications/cookbooks/SDI\\_Cookbook\\_from\\_Wiki\\_2012\\_update.pdf](http://gsdiassociation.org/images/publications/cookbooks/SDI_Cookbook_from_Wiki_2012_update.pdf)
- Karabegovic, A., & Ponjavic, M. (2012). Geoportal as decision support system with spatial data warehouse. *2012 Federated Conference on Computer Science and Information Systems, FedCSIS 2012*, 915–918.
- McDougall, A. R. and I. W. (2005). Spatial Intelligence, Innovation and Praxis : CD of proceedings, Melbourne Convention Centre, Melbourne Australia, 12-16 September 2005. *What Will Motivate Local Government To Share Spatial Information?*
- Ogryzek, M., Tarantino, E., & Rzasa, K. (2020). Infrastructure of the spatial information in the European community (INSPIRE) based on examples of Italy and Poland. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 9(12). <https://doi.org/10.3390/ijgi9120755>
- Rajabifard, A., & Williamson, I. P. (2001). Spatial data infrastructures: concept, SDI hierarchy and future directions. *Proceedings of GEOMATICS*, 10. [http://www.irpds.com/FileEssay/joghrafi-1386-11-29-agh\(2\).pdf](http://www.irpds.com/FileEssay/joghrafi-1386-11-29-agh(2).pdf)
- Roziqin, F., Zahro, F., Yudono, A., & Brawijaya, U. (2023). *GEOSPASIAL DALAM MENUNJANG KETERSEDIAAN DATA DAN*. 2, 36–51.
- Tait, M. G. (2005). Implementing geoportals: Applications of distributed GIS. *Computers, Environment and Urban Systems*, 29(1 SPEC.ISS.), 33–47. <https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2004.05.011>
- Yulfa, A., Aditya, T., & Sutanta, H. (2019). *Pengayaan Infrastruktur*

Data Spasial Menggunakan Data  
Dari Crowd Untuk Tanggap  
Darurat Bencana ( Spatial Data  
Infrastructure Enrichment using  
Crowdsourced Data for  
Emergency Response ). *Majalah  
Ilmiah GLOBE*, 21(2), 95–104.