

# Analisis Pemanfaatan Geoportal dalam Penataan Ruang di Provinsi Sumatera Selatan

YOLANDA AGNESIA GEA<sup>1</sup>

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota  
Institut Teknologi Nasional Bandung

Email : [yolanda.agnesia@mhs.itenas.ac.id](mailto:yolanda.agnesia@mhs.itenas.ac.id)

## ABSTRAK

*Provinsi Sumatera Selatan telah memiliki Geoportal yang berfungsi sebagai wadah berbagi pakai data spasial, secara prosedur Provinsi Sumatera Selatan telah memenuhi persyaratan yang ditentukan oleh Badan Informasi Geospasial selaku koordinator data spasial pada tingkat nasional, hal ini dibuktikan pada tahun 2022 Provinsi Sumatera Selatan mendapatkan penghargaan Bhumandala Award. Tetapi, permasalahan beberapa pihak seperti konsultan, peneliti, akademisi dan pihak lainnya masih mengalami kendala dalam memperoleh data spasial dalam kegiatan penataan ruang di Provinsi Sumatera Selatan. Oleh karena itu, diperlukan analisis pemanfaatan geoportal di Provinsi Sumatera Selatan dengan menggunakan metode analisis skoring dari 3 (tiga) variabel yaitu, jumlah pengguna geoportal, jumlah pengunjung geoportal dan jumlah penggunaan peta geoportal untuk kebutuhan website/webgis lainnya. Sehingga diperoleh hasil bahwa, pemanfaatan geoportal di Provinsi Sumatera Selatan cukup optimal.*

**Kata kunci:** *geoportal, spasial, penataan ruang*

## 1. PENDAHULUAN

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang menjelaskan bahwa penataan ruang merupakan suatu sistem proses yang berkaitan dengan perencanaan, pemanfaatan serta pengendalian ruang dalam bentuk arahan kebijakan seperti, program – program sektoral yang berbasis spasial dan penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) diharapkan dapat menjadi acuan dalam pembangunan. Kegiatan penyusunan RTRW terdiri dari pola ruang dan struktur ruang, sehingga diperlukan data dalam bentuk spasial yang akuntabel dan akurat.

Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 27 Tahun 2014 Tentang Jaringan Informasi Geospasial Nasional menjelaskan, Jaringan Informasi Geospasial merupakan kegiatan yang tertib, bersama, terukur, terintegrasi serta berkesinambungan pada suatu sistem penyelenggaraan kegiatan pengelolaan informasi geospasial dan berdaya guna. Jaringan Informasi Geospasial dibagi menjadi 2 (dua) lingkup, yaitu Jaringan Informasi Geospasial Nasional (JIGN) dan Jaringan Informasi Geospasial Daerah (JIGD). JIGN dituangkan melalui alat yang dapat diakses oleh seluruh masyarakat Indonesia, yaitu Ina-Geoportal. Sedangkan, JIGD tertuang melalui aplikasi Palapa yang merupakan hibah dari Badan Informasi Geospasial.

Banyaknya bencana yang terjadi seperti tanah longsor, banjir, kekeringan ataupun bencana lainnya merupakan *man-made disaster* yang sebagian besar bencana tersebut disebabkan oleh tidak adanya kesesuaian antara daya dukung lingkungan dengan kemampuan ruang pada

pemanfaatan ruang. Pembangunan yang dilaksanakan pada suatu wilayah masih dilakukan tanpa mengikuti arahan kebijakan dan rencana tata ruang, sehingga dalam proses pembangunan tersebut tidak mempertimbangkan dan memperhatikan kerentanan wilayah terhadap potensi bencana serta daya dukung lingkungan. Selain itu, konflik kepentingan penggunaan ruang antarsektor dan antarwilayah juga menyebabkan ketidakpastian perizinan serta terjadinya pemanfaatan ruang yang berdampak merugikan. Permasalahan yang muncul merupakan dampak dari kurang maksimalnya proses pelaksanaan penataan ruang, dibutuhkan dukungan data spasial yang akurat dan akuntabel untuk menunjang perumusan penataan ruang dalam bentuk arahan kebijakan seperti program – program sektoral yang berbasis spasial serta penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah.

Provinsi Sumatera Selatan mengimplementasikan kegiatan Jaringan Informasi Geospasial Daerah, Geoportal merupakan salah satu alat yang mendukung terlaksananya kegiatan Jaringan Informasi Geospasial pada sebuah daerah. Provinsi Sumatera Selatan telah memiliki Geoportal, berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang muncul tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pemanfaatan Geoportal dalam penataan ruang di Provinsi Sumatera Selatan.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Analisis pemanfaatan Geoportal dalam Penataan Ruang di Provinsi Sumatera Selatan menggunakan analisis skoring dengan 3 (tiga) variabel yaitu, jumlah pengguna Geoportal dari tahun 2018 sampai dengan 2023, jumlah pengunjung geoportal dan jumlah penggunaan data dari geoportal dengan ketentuan skoring sebagai berikut:

**Tabel 1. Ketentuan Skoring Analisis Pemanfaatan Geoportal Sumatera Selatan**

| NO | VARIABEL   | INDIKATOR                  | SKOR |
|----|--|----------------------------|------|
| 1  | Jumlah pengguna merupakan perbandingan jumlah pengguna Geoportal saat awal dibangun pada tahun 2018 – 2022 | Pertambahan pengguna >50%  | 3    |
|    |  | Pertambahan pengguna = 50% | 2    |
|    |  | Pertambahan pengguna < 50% | 1    |
| 2  | Jumlah pengunjung Geoportal Sumatera Selatan   | >21 pengunjung/hari        | 3    |
|    |  | =21 pengunjung/hari        | 2    |
|    |  | <21 pengunjung/hari        | 1    |
| 3  | Penggunaan data dari Geoportal Sumatera Selatan untuk kebutuhan pengguna.                                  | > 25 peta                  | 3    |
|    |  | = 25 peta                  | 2    |
|    |  | < 25 peta                  | 1    |

*Sumber: Sintesa Penulis, 2023*

Setelah itu, skoring pada masing – masing variabel akan dihitung secara keseluruhan dan akan diperoleh klasifikasi sebagai berikut:

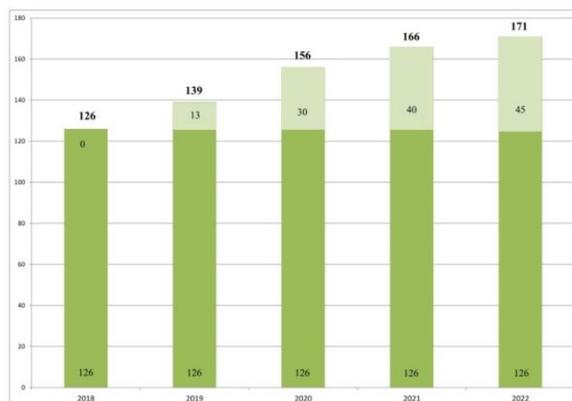
Optimal = Memiliki skor 8 – 9  
Cukup Optimal = Memiliki skor 5 – 7  
Belum Optimal = Memiliki skor 3 – 4

Selanjutnya, akan melihat jumlah peta yang berasal dari Geoportal Sumatera Selatan yang digunakan dalam kegiatan penataan ruang di Provinsi Sumatera Selatan.

## 3. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan penggunaan Geoportal Sumatera Selatan dilihat dari jumlah pengguna, jumlah pengunjung serta penggunaan data dari Geoportal Sumatera Selatan dalam proses penataan

ruang. Jumlah pengguna Geoportal Sumatera Selatan dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2022 mengalami penambahan pengguna sebanyak 45 atau 35,71%. hal ini disebabkan karena Provinsi Sumatera Selatan hanya menjalin kerjasama baru dengan beberapa pihak saja yaitu, Universitas PGRI Palembang pada tahun 2020, Bappeda Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur pada tahun 2020, Bappeda Kabupaten Musi Rawas pada tahun 2019, Bappeda Kabupaten Musi Banyuasin pada tahun 2019 dan Bappeda Kabupaten Banyuasin pada tahun 2019.



**Gambar 1. Pertambahan Jumlah Pengguna Geoportal Sumatera Selatan Tahun 2018 - 2022**

Jumlah pengunjung Geoportal Sumatera Selatan merupakan pihak – pihak yang membutuhkan data spasial dalam menunjang proses penataan ruang, data jumlah pengunjung Geoportal berasal dari *Google Analytic* yang diintegrasikan oleh Bappeda Provinsi Sumatera Selatan ke Geoportal Sumatera Selatan. Jumlah pengunjung Geoportal yang berhasil tercatat pada *Google Analytic* dimulai dari tanggal 14 Agustus 2020 – 31 Juli 2022. Jumlah pengunjung Geoportal Sumatera Selatan yang berhasil tercatat sebanyak 474 hari, dengan total pengunjung 10.083 orang.

**Tabel 2. Skoring Jumlah Pengunjung Geoportal Sumatera Selatan**

| SKOR         | HARI       | PENGUNJUNG    |
|--------------|------------|---------------|
| 1            | 387        | 4.721         |
| 2            | 15         | 315           |
| 3            | 72         | 5.047         |
| <b>TOTAL</b> | <b>474</b> | <b>10.083</b> |

Terdapat 27 (dua puluh tujuh) peta di Geoportal Sumatera Selatan yang digunakan pada webgis lainnya. Sesuai dengan SOP Nomor 050/0727/Bappeda-IV/2018 tentang Kegiatan Berbagi Pakai Data Geospasial antar Perangkat Daerah/Unit Kerja, data yang diproduksi oleh Unit Kerja dapat dibagi pakaikan kepada Unit Kerja lainnya. Sehingga, hal ini akan meminimalisir terjadinya duplikasi peta tematik yang sama tetapi isi dan substansi yang berbeda.

**Tabel 3. Data Geoportal Sumatera Selatan yang dimanfaatkan oleh Webgis**

| NO | PETA GEOPORTAL                              | UNIT PRODUKSI   | INSTANSI PEMANFAAT   |
|----|---|-----------------|--|
| 1  | Peta Administrasi Provinsi Sumatera Selatan | Admin Geoportal | Bappeda<br>DESDM<br>Dinas Kehutanan<br>Green Growth (Mitra<br>Pembangunan)<br>Dinas Kehutanan<br>DPUMBTR |

| NO | PETA GEOPORTAL  | UNIT PRODUKSI     | INSTANSI PEMANFAAT  |
|----|---|-------------------|---|
|    |   |                   | KOMINFO/DINKES<br>DLHP<br>Kepolisian Daerah Provinsi Sumatera Selatan<br>BMKG Palembang |
| 2  | Peta Jaringan Jalan Provinsi Sumatera Selatan   | Dinas PUBMTR      | Bappeda   |
| 3  | Peta Sebaran Bandara Provinsi Sumatera Selatan  | Dinas Perhubungan | Bappeda   |
| 4  | Peta Sebaran Jembatan Provinsi Sumatera Selatan   | Dinas PUBMTR      | Bappeda   |
| 5  | Peta Sebaran Terminal Provinsi Sumatera Selatan   | Dinas Perhubungan | Bappeda   |
| 6  | Peta Indikator Makro Kemiskinan RPJMD di Provinsi Sumatera Selatan pada Tahun 2013-2018           | Bappeda           | Bappeda   |
| 7  | Peta Indikator Makro Pengangguran Terbuka RPJMD di Provinsi Sumatera Selatan Tahun pada 2013-2018 | Bappeda           | Bappeda   |
| 8  | Peta Kepadatan Penduduk Provinsi Sumatera Selatan   | Admin Geoportal   | Bappeda   |
| 9  | Peta Titik Lokasi Ibukota Kabupaten Kota Provinsi Sumatera Selatan                                | Dinas PUBMTR      | Bappeda   |
| 10 | Peta Titik Lokasi Kecamatan Kabupaten Kota Provinsi Sumatera Selatan                              | Dinas PUBMTR      | Bappeda   |
| 11 | Peta Kontur Provinsi Sumatera Selatan   | Dinas PUBMTR      | Dinas ESDM  |
| 12 | Peta Tutupan Lahan Provinsi Sumatera Selatan  | Dinas Kehutanan   | Dinas Kehutanan   |
| 13 | Peta Lahan Gambut Provinsi Sumatera Selatan   | Dinas PUBMTR      | Dinas Kehutanan   |
| 14 | Peta Ekologi Provinsi Sumatera Selatan  | DLHP              | DLHP  |
| 15 | Peta Daerah Aliran Sungai Provinsi Sumatera Selatan   | Admin Geoportal   | Dinas Kehutanan   |
| 16 | Peta Perairan Provinsi Sumatera Selatan   | Dinas PUBMTR      | Dinas Kehutanan   |
| 17 | Peta Kawasan Hutan Provinsi Sumatera Selatan  | Dinas Kehutanan   | Dinas Kehutanan<br>DLHP<br>Kepolisian Daerah Provinsi Sumatera Selatan                  |
| 18 | Peta Air Tanah  | Dinas ESDM        | Dinas Kehutanan   |
| 19 | Peta Kesatuan Hidrologis Gambut Provinsi Sumatera Selatan   | Dinas PUBMTR      | Dinas Kehutanan   |
| 20 | Peta Lahan Kritis Provinsi Sumatera Selatan   | BPDAS Musi        | Green Growth (Mitra Pembangunan)  |
| 21 | Peta Informasi Titik Panas Provinsi Sumatera Selatan  | Bappeda           | Green Growth (Mitra Pembangunan)  |
| 22 | Peta Ekoregion Sumatera Selatan   | DLHP              | DLHP  |
| 23 | Peta Izin Hutan Kemasyarakatan Provinsi Sumatera Selatan  | BPKH II           | Dinas Kehutanan   |
| 24 | Peta Hutan Tanaman Rakyat di Provinsi Sumatera Selatan  | BPKH II           | Dinas Kehutanan   |
| 25 | Peta Izin Hutan Desa Provinsi Sumatera Selatan  | BPKH II           | Dinas Kehutanan   |
| 26 | Peta Pola Ruang Provinsi Sumatera Selatan   | Dinas PUBMTR      | Dinas PUBMTR  |
| 27 | Peta Zona Gerakan Tanah di Provinsi Sumatera Selatan  | Admin Geoportal   | Kepolisian Daerah Provinsi Sumatera Selatan   |

Dari analisis pemanfaatan Geoportal Sumatera Selatan yang dilakukan, diperoleh skor 5 (lima), yang artinya pemanfaatan Geoportal Sumatera Selatan cukup optimal.

**Tabel 4. Hasil Analisis Pemanfaatan Geoportal Sumatera Selatan**

| NO           | VARIABEL   | KONDISI GEOPORTAL   | SKOR     |
|--------------|--|---|----------|
| 1            | Jumlah pengguna merupakan perbandingan jumlah pengguna Geoportal saat awal dibangun pada tahun 2018 – 2022 | Pertambahan pengguna yaitu sebesar 37,5%  | 1        |
| 2            | Jumlah pengunjung Geoportal Sumatera Selatan   | Terdapat 387 hari yang memiliki pengunjung <21 dengan total 4.721 pengunjung          | 1        |
| 3            | Penggunaan data dari Geoportal Sumatera Selatan untuk kebutuhan pengguna.                                  | Penggunaan data sebanyak 27 peta dari Geoportal yang dimanfaatkan pada webgis/website | 3        |
| <b>TOTAL</b> |  |   | <b>5</b> |

Provinsi Sumatera Selatan memiliki beberapa program penataan ruang yang terdiri dari perencanaan, pemanfaatan serta pengendalian yang dibantu oleh Jaringan Informasi Geospasial Daerah dalam bentuk penyediaan data geospasial pada Geoportal Sumatera Selatan, sehingga diharapkan kedepannya proses penataan ruang dapat terlaksana dengan maksimal. Pada tahun 2013 – 2018, Provinsi Sumatera Selatan memiliki 12 (dua belas) urusan dan 32 (tiga puluh dua) program kegiatan yang berkaitan dengan penataan ruang. Selanjutnya pada tahun 2019 – 2023, Provinsi Sumatera Selatan telah memiliki 18 (delapan belas) urusan dan 64 (enam puluh empat) program kegiatan penataan ruang. Terdapat peningkatan dari jumlah urusan maupun program kegiatan. Geoportal Sumatera Selatan pertama kali beroperasi secara aktif pada tahun 2018, sehingga pada tahun 2013 – 2018 program kegiatan penataan ruang yang dilaksanakan Provinsi Sumatera Selatan belum menggunakan Geoportal Sumatera Selatan sebagai alat untuk membantu proses memperoleh data dan analisis data. Sehingga, terdapat penambahan penggunaan peta di urusan penataan ruang pada tahun 2013 – 2018 ke 2019 – 2023.

**Tabel 5. Penambahan Jumlah Peta yang digunakan pada Penataan Ruang di Provinsi Sumatera Selatan**

| <b>URUSAN</b>   | <b>Jumlah Peta Tahun 2013 - 2018</b> | <b>Jumlah Peta Tahun 2019 - 2023</b> |
|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang                         | 12                                   | 22                                   |
| Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman                   | 2                                    | 11                                   |
| Ketentraman, Ketertiban Umum, dan Perlindungan Masyarakat | 3                                    | 13                                   |
| Pangan  | 0                                    | 3                                    |
| Pertanahan  | 0                                    | 2                                    |
| Lingkungan Hidup  | 0                                    | 8                                    |
| Perhubungan   | 5                                    | 4                                    |
| Komunikasi dan Informatika                                | 0                                    | 1                                    |
| Penanaman Modal   | 2                                    | 6                                    |
| Statistik   | 0                                    | 1                                    |
| Persandian  | 0                                    | 1                                    |
| Kebudayaan  | 4                                    | 2                                    |
| Pertanian   | 2                                    | 9                                    |
| Kehutanan   | 2                                    | 17                                   |
| Energi dan Sumber Daya Mineral                            | 5                                    | 4                                    |
| Perindustrian   | 5                                    | 2                                    |
| Transmigrasi  | 0                                    | 1                                    |
| Kelautan dan Perikanan                                    | 0                                    | 2                                    |
| <b>TOTAL</b>  | <b>42</b>                            | <b>109</b>                           |

#### 4. KESIMPULAN

Geoportal Sumatera Selatan merupakan salah satu alat untuk membantu para pihak dalam penyelesaian kegiatan penataan ruang, dalam bentuk menyediakan data geospasial. Permasalahan yang muncul dimulai dari beberapa pihak seperti mahasiswa, konsultan dan lain sebagainya kesulitan untuk memperoleh data geospasial di Provinsi Sumatera Selatan sehingga, hal inilah yang menjadi perhatian khusus terkait dengan kinerja dari pemanfaatan Geoportal Sumatera Selatan.

Analisis pemanfaatan penggunaan Geoportal Sumatera Selatan terdiri dari 3 (tiga) variabel yaitu, jumlah pengguna, jumlah pengunjung dan jumlah peta yang dimanfaatkan. Hasil analisis yang dilakukan jumlah pengguna Geoportal Sumatera Selatan mengalami kenaikan sebanyak 45

pengguna atau sekitar 35,71% dari tahun 2018 – 2022. Jumlah pengunjung Geoportal Sumatera Selatan tercatat melalui *Google Analytic* yang terintegrasi langsung dengan geoportal, jumlah pengunjung yang tercatat dari tanggal 14 Agustus 2020 – 31 Juli 2022 dengan total pengunjung sebanyak 10.083. Terdapat 387 hari yang memiliki pengunjung <21 orang dengan total pengunjung sebanyak 4.721, kemudian terdapat 15 hari yang memiliki pengunjung =21 oarang dengan total pengunjung sebanyak 315, serta terdapat 72 hari yang memiliki pengunjung >21 orang dengan total pengunjung sebanyak 5.047. Jumlah peta dari Geoportal Sumatera Selatan yang dimanfaatkan oleh pengguna untuk pengoperasionalan webgis/website intansi terkait sebanyak 27 (dua puluh tujuh) peta, sehingga akan dilakukan skoring dari masing – masing variabel dan diperoleh nilai 5 (lima) yang artinya cukup optimal.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada semua pihak – pihak yang terlibat serta membantu penyusunan penelitian ini, Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan dan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Sumatera Selatan.

### DAFTAR RUJUKAN

- Gea, Yolanda Agnesia. (2023). Pemanfaatan Geoportal pada Jaringan Informasi Geospasial Daerah dalam Penataan Ruang di Provinsi Sumatera Selatan.*
- Mustofa, F. C., & Wahyuni. (2020). Infrastruktur Data Spasial Berbasis Geoportal: Implementasi Kebijakan Satu Peta. *Pertanahan, 10*(1), 59–78.
- Peraturan Gubernur Sumatera Selatan Nomor 18 Tentang Jaringan Informasi Geospasial Daerah Provinsi Sumatera Selatan. (2017).*
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 27 Tentang Jaringan Informasi Geospasial Nasional* (pp. 1–13). (2014).
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tentang Percepatan Pelaksanaan Kebijakan Satu Peta pada Tingkat Ketelitian Peta Skala 1:50.000* (Vol. 2013, pp. 1–34). (2016).
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*. CV. ALFABETA.
- Sukojo, B. M., Suryani, E., & Swastyastu, C. A. (2019). *Sistem Informasi Geografis (Teori dan Aplikasi)*.
- Suriadi M, A. B., & Arsjad, M. (2012). Informasi Geospasial Daerah Rawan Longsor sebagai Bahan Masukan dalam Perencanaan Tata Ruang Wilayah. *Informasi Geospasial, 1–10.*
- Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tentang Informasi Geospasial. (2011).*