

**ANALISIS PERAN *STAKEHOLDER* DALAM PEMANFAATAN
INFRASTRUKTUR DATA SPASIAL PADA ORGANISASI PERANGKAT
DAERAH PROVINSI SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains
(S.Si)*



OLEH:

**ADINDA PUTRI
NIM.18136072/2018**

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI
DEPARTEMEN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNVIERSITAS NEGERI PADANG
2023**

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Judul : Analisis Peran Stakeholder Dalam Pemanfaatan Infrastruktur
Data Spasial Pada Organisasi Perangkat Daerah Provinsi
Sumatera Barat

Nama : Adinda Putri

NIM / TM : 18136072 / 2018

Program Studi : Geografi

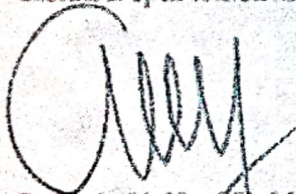
Departemen : Geografi

Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Desember 2022

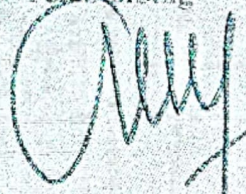
Mengetahui/Diketahui

Ketua Departemen Geografi



Dr. Arie Yulfa, S.T., M.Sc
NIP. 198006182006041003

Pembimbing



Dr. Arie Yulfa, S.T., M.Sc
NIP. 198006182006041003

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Adinda Putri
TM/NIM : 2018/18136072
Program Studi : Geografi
Departemen : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan tim penguji Skripsi
Departemen Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Pada hari Rabu, Tanggal ujian 1 Februari 2023 Pukul 8.30 - 9.30 WIB

VISUALISASI DISTRIBUSI SPASIAL LAHAN EKSPLOITASI DAN REKLAMASI TAMBANG BATUBARA MENGGUNAKAN WEB-GIS (STUDI KASUS KOTA SAWAHLUNTO)

Padang, Februari 2023

Tim Penguji :

	Nama	Tanda Tangan
Ketua Tim Penguji	: Dr. Arie Yulfa, S.T., M.Sc	
Anggota Penguji 1	: Dr. Widya Prarikeslan, S.Si., M.Si.	
Anggota Penguji 2	: Risky Ramadhan, S.Pd., M.Si	





**UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
DEPARTEMEN GEOGRAFI**

Jalan. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang – 25131 Telp 0751-7875159

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Adinda Putri
NIM/BP : 18136072/2018
Program Studi : Geografi
Departemen : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul :

“Analisis Peran Stakeholder Dalam Pemanfaatan Infrastruktur Data Spasial Pada Organisasi Perangkat Daerah di Provinsi Sumatera Barat” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui Oleh,
Ketua Departemen Geografi

Dr. Arie Yulfa, ST M.Sc
NIP. 198006182006041003

Padang, Januari 2023
Saya yang menyatakan



Adinda Putri
NIM. 18136072

ABSTRAK

Adinda Putri, 2023. “Analisis Peran *Stakeholder* Dalam Pemanfaatan Infrastruktur Data Spasial Pada Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Sumatera Barat”

Penelitian bertujuan untuk 1) Mengetahui pola hubungan antara pemangku kepentingan dengan Komponen Simpul Jaringan di OPD se-Provinsi Sumatera Barat, 2) Mengetahui kesiapan IDS pada OPD se-Provinsi Sumatera Barat yang dievaluasi menggunakan *Social Network Analysis* dengan visualisasi diagram indeks.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode survei ke OPD se-Provinsi Sumatera Barat melalui penyebaran kuesioner yaitu evaluasi diri pemerintah daerah pada Panduan Simpul Jaringan Tahun 2018 dengan dibagi menjadi 5 aspek yaitu Kebijakan, Kelembagaan, Sumber Daya Manusia, Teknologi, dan Data. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah *Social Network Analysis* yang digunakan untuk menghitung nilai *centrality* yang merepresentasikan peran dari masing-masing OPD dalam ketersediaan IDS untuk mendukung Simpul Jaringan Informasi Geospasial, terkhususnya di Provinsi Sumatera Barat.

Hasil penelitian ini adalah 1) Dinas BMCKTR dan DISKOMINFO merupakan OPD yang menjadi pusat sentralitas. Dengan menggunakan *tools* Ucinet 6 membuktikan kepadatan dalam jaringan diatas 50% sehingga secara ikatan dianggap kuat, 2) Berdasarkan 13 OPD yang teliti, terdapat 3 OPD yang belum siap, 7 OPD yang agak siap, dan 2 OPD yang cukup siap, 1 OPD yang sudah siap.

Kata kunci: **IDS, OPD, Simpul Jaringan, *Social Network***

KATA PENGANTAR

Segala puji kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi dengan judul “Analisis Peran *Stakeholder* dalam Pemanfaatan Infrastruktur Data Spasial pada Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Sumatera Barat”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Sains (S.Si) di Departemen Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.

Selama pelaksanaan penyusunan skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Arie Yulfa, M.Sc selaku Ketua Departemen Geografi, Ketua Program Studi Geografi dan Dosen Pembimbing penulis yang telah membimbing selama penyusunan skripsi.
2. Ibuk Dr. Widya Prarikeslan, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Penguji 1.
3. Bapak Risky Ramadhan, M.Si selaku Sekretaris Departemen Geografi dan Dosen Penguji 2.

4. Bapak/Ibu Dosen serta karyawan Departemen Geografi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan pengarahan dan kemudahan di bidang akademik.
5. Ibuk Rissa M. Yofa Rosza, ST, M.Si dari Dinas Bina Marga Cipta Karya Tata Ruang Provinsi Sumatera Barat yang telah membantu memberikan ilmu, informasi, pendampingan, dan motivasi kepada penulis.
6. Bapak/Ibuk 13 OPD selingkup Provinsi Sumatera Barat, yang telah bersedia membantu, meluangkan waktunya untuk penelitian pada penulis.
7. Kedua Orang tua penulis yang telah mendukung dan mendoakan apa yang penulis lakukan, khususnya selama perkuliahan ini.
8. Keluarga Mama, khususnya ni iim dan keluarga yang telah membantu dan mendoakan penulis dari awal sampai akhir perkuliahan ini.
9. Teman-teman terdekat Nurilatifanisa, Nadia Suhada, Nadia Wildri, M.Ikhwan Bagus, Gema Anugrah, Affan Nurman, Firdaus Ramadhani, Aldhy Rahman, Indah Purwati, Nadia Ulfa Dila, Fahrezy Maulana, Aris Prabowo, Bambang Hermanto.
10. Seluruh teman-teman penulis yang selalu memberikan semangat dan pertolongan kepada penulis. Serta semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi yang tidak sempat saya sebutkan.

Penulis menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharpkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan

perbaikannya sehingga akhirnya laporan proposal skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

Penulis,

Februari 2023

DAFTAR ISI

ABSTRAK
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Landasan Teori	8
a. Analisis Pemangku Kepentingan.....	8
b. Informasi Geospasial (IG)	10
c. Infrastruktur Data Spasial (IDS).....	11
d. <i>Social Network Analysis</i> (SNA)	17
e. Ucinet 6	19
2.2 Kerangka Konseptual	20
2.3 Penelitian Relevan.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1 Lokasi Penelitian	28
3.2 Metode Penelitian.....	28
3.3 Metode Analisis Data	31
3.4 Digram Alir Penelitian.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	38

4.2 Pola Hubungan antara <i>Stakeholder</i> dengan komponen IDS.....	38
4.3 Kesiapan IDS.....	52
4.4 Pembahasan.....	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	87
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA.....	89
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Relevan	22
Tabel 2. OPD se lingkup Sumatera Barat	29
Tabel 3. Alat dan Bahan Penelitian	30
Tabel 4. Bobot Jawaban Kuesioner	36
Tabel 5. Banyaknya Indikator tiap komponen IDS	53
Tabel 6. Variabel Indikator Komponen peraturan/kebijakan	54
Tabel 7. Indeks Kesiapan aspek peraturan/kebijakan	56
Tabel 8. Variabel Indikator Komponen Kelembagaan.....	58
Tabel 9. Indeks Kesiapan aspek kelembagaan.....	61
Tabel 10. Variabel Indikator Komponen Sumber Daya Manusia.....	63
Tabel 11. Indeks Kesiapan aspek Sumber Daya Manusia	68
Tabel 12. Variabel Indikator Komponen Teknologi	70
Tabel 13. Indeks Kesiapan aspek teknologi.....	73
Tabel 14. Variabel Indikator Komponen Data	75
Tabel 15. Indeks Kesiapan aspek data	80
Tabel 16. Skor Tingkat Kesiapan IDS	82
Tabel 17. Tingkat Kesiapan IDS pada tiap OPD Provinsi Sumatera Barat	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hubungan antar komponen IDS	16
Gambar 2. Kerangka Konseptual	21
Gambar 3. <i>Social Network</i>	33
Gambar 4. Diagram Alir Penelitian	37
Gambar 5. Data Matriks Kesiapan IDS	40
Gambar 6. Ucinet <i>Spreadsheet</i>	40
Gambar 7. Visualisasi Data Kesiapan IDS OPD se-lingkup Provinsi Sumatera Barat	41
Gambar 8. <i>Display</i> Data UCINET	43
Gambar 9. Hasil Perhitungan <i>Density</i> di UCINET	44
Gambar 10. Hasil Perhitungan <i>Eigenvector</i> di UCINET	45
Gambar 11. Hasil Perhitungan <i>degree centrality</i> di UCINET	47
Gambar 12. Hasil Perhitungan <i>closeness centrality</i> pada UCINET	49
Gambar 13. Hasil Perhitungan <i>Betweness</i> di UCINET	51
Gambar 14. Indeks kesiapan aspek peraturan/kebijakan	56
Gambar 15. Indeks kesiapan Aspek Kelembagaan	61
Gambar 16. Indeks Kesiapan Aspek Sumber Daya Manusia	68
Gambar 17. Indeks Kesiapan Aspek Teknologi	73
Gambar 18. Indeks Kesiapan Aspek Data	79
Gambar 19. Indeks Kesiapan pada OPD Provinsi Sumatera Barat	82

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Prof. Dr. Ir. Hasanuddin Z. Abidin, M.Sc, Eng menjelaskan Indonesia ialah negara yang besar, maka dari itu informasi geospasial wajib dan sangat diperlukan untuk mengelola dan mengembangkan negara. Informasi geospasial memiliki peran strategis untuk pembangunan, hampir 90% kegiatan pemerintah mempunyai elemen geospasial seperti, pembangunan Kawasan perbatasan dan daerah tertinggal, pembangunan desa, mitigasi, dan adaptasi bencana. Ketersediaan informasi geospasial yang akurat dan terpercaya bisa meningkatkan pengambilan keputusan lebih efisien, efektif, dan komunikatif. Hal ini bisa berguna untuk pertanian, pengelolaan lingkungan, analisis sosial, perumahan, pemilihan lokasi, dan yang lainnya. Beberapa jenis data geospasial yang sering ditemukan diantaranya adalah garis pantai hipsografi perairan, nama rupa bumi, batas wilayah, transportasi, fasilitas umum serta, penutupan lahan.

Data geospasial adalah data yang sangat dibutuhkan oleh setiap tingkatan pemerintah, baik pusat maupun daerah. Data geospasial diolah agar menghasilkan informasi geospasial yang bermanfaat untuk mendukung berbagai pekerjaan. Informasi geospasial sangat berperan dalam mengambil keputusan. Pengambilan keputusan ini melibatkan informasi geospasial bukan hanya bidang keteknikan, tetapi aspek seperti ekonomi, lingkungan, politik, dan

sosial juga diperlukan (McDougall *et al.*, 2005). Untuk memenuhi kebutuhan data dan informasi geospasial, masing-masing instansi memproduksi data dan informasi geospasial. Oleh karena itu, terjadi duplikasi data dan informasi geospasial. Dengan demikian, data geospasial yang ada sebaiknya dimanfaatkan secara maksimal dengan cara memproduksi sekali dan digunakan berkali-kali. Data geospasial digunakan secara maksimal dengan cara tukar guna dan berbagi pakai antara instansi dengan pemangku kepentingan agar menghemat tenaga, waktu, dan menghindari duplikasi biaya pengeluaran dan pemeliharaan data (Abbas Rajabifard, 2010).

Berdasarkan (Badan Informasi Geospasial, 2011) Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial pasal 1 – 4 menjelaskan bahwa Spasial adalah aspek keruangan suatu objek atau kejadian yang mencakup lokasi, letak, dan posisinya. Sedangkan Geospasial atau ruang kebumihan ialah aspek keruangan yang menunjukkan lokasi, letak, dan posisi suatu objek atau kejadian yang berada dibawah, pada, atau di atas permukaan bumi yang dinyatakan dalam sistem koordinat tertentu. Penggunaan dan Pemanfaatan Informasi Geospasial (IG) dalam berbagai sektor semakin meningkat seiring dengan meningkatnya kualitas kebijakan dan keputusan yang diambil dengan berdasarkan kepada Informasi Geospasial.

Berdasarkan hierarki pembangunan Infrastruktur Data Spasial (IDS), pemerintah daerah berpartisipasi sebagai pengguna dan penghasil data

geospasial. Pemerintah daerah bertindak sebagai pihak yang menjalankan rencana strategis dan menjalin hubungan Kerjasama dengan swasta, komunitas daerah, instansi di provinsi, dan instansi di daerah (Jacoby *et al.*, 2002). Pemerintah daerah memiliki peran untuk memproduksi data geospasial dalam skala besar dan memberikan motivasi pada para pemangku kepentingan untuk berbagi data geospasial (Harvey & Tulloch, 2006; McDougall *et al.*, 2005). Pembangunan IDS perlu didukung oleh praktek komponen IDS, yaitu aspek kelembangaan, peraturan perundang-undangan dan kebijakan, data geospasial, teknologi, dan Sumber Daya Manusia (SDM) (BIG, 2013; Rajabidfard A, 2009). Dalam proses pembangunannya perlu dilakukan evaluasi agar mengetahui perkembangan pembangunan IDS.

Analisis pemangku kepentingan ini suatu hal penting sebagai metodologi untuk memperoleh pemahaman atas sebuah sistem dan untuk memperoleh pemahaman atas sebuah sistem dan menilai dampak perubahan pada sistem tersebut, dan juga sebagai cara untuk mengidentifikasi dan menilai kepentingan pemangku kepentingan kunci tersebut (Kivits, 2011). Pemerintah sebagai pembuat kebijakan harus dianggap sebagai *stakeholder* yang penting. Hal ini dikarenakan kebijakan yang dibuat pemerintah, baik pusat maupun daerah akan sangat menentukan strategi instansi (Fedora & Hudiyono, 2019).

Informasi berperan penting terhadap perencanaan dan pelaksanaan pembangunan pada lembaga pusat, dalam Infrastruktur Data Spasial Nasional

(IDSN) Pemerintah Daerah/ OPD merupakan simpul jaringan yang memiliki peran sebagai pengguna dan produsen informasi geospasial. Informasi geospasial diperlukan untuk mengelola wilayah Indonesia yang mana volume informasi geospasial Indonesia akan sangat besar (Big Data) dan juga memerlukan kapasitas (SDM) dan industri informasi geospasial yang baik dan berkualitas. Maka dari itu, supaya berperan dan terlaksanakannya dengan baik instansi-instansi yang terlibat dalam pemanfaatan informasi geospasial pada pemerintah daerah perlu dioptimalisasi.

Sumatera Barat salah satu mendukungnya Integrasi simpul jaringan informasi geospasial menurut “Kebijakan Satu Data Indonesia”, dimana untuk mewujudkan ketersediaan data yang akurat dan dapat dipertanggung jawabkan bagi penyusunan kebijakan pembangunan daerah. Untuk memberikan kemudahan dan berbagi pakai dan penyebarluasan informasi geospasial, perlu mengoptimalkan dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan di bidang informasi geospasial baik di pusat maupun daerah, dimana tertulis Peraturan Presiden Republik Indonesia (Perpres) Nomor 27 Tahun 2014 tentang Jaringan Informasi Geospasial Nasional (Republik Indonesia, 2014). Pada aturan tersebut Provinsi Sumatera Barat merencanakan dan melaksanakan dari kebijakan nasional yaitu *One Map One Policy*. Dengan harapan, Pemerintah Sumatera Barat dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas tata kelola data

pemerintah yang bermanfaat untuk pengambilan keputusan dan sebagai bentuk pemenuhan kebutuhan data bagi masyarakat.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Peran *Stakeholder* pada Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Provinsi Sumatera Barat.
2. Evaluasi kesiapan komponen Infrastruktur Data Spasial (IDS) di OPD Sumatera Barat.
3. Menggunakan Metode *Social Network Analysis* untuk mengetahui pola hubungan pemangku kepentingan dengan IDS.
4. Analisis *Centrality*.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan diatas, dan agar penelitian ini lebih fokus, tidak meluas dan tidak menyimpang dari tujuan awal yang telah direncanakan, maka penulis menetapkan batasan-batasan masalah dalam penelitian ini yaitu penelitian ini difokuskan terhadap evaluasi kesiapan IDS dengan menggunakan hasil data kuisioner, kemudian diolah dengan metode *Social Network Analysis*, mengetahui pola hubungan *stakeholder analysis* pada OPD yang ada di

selingkup Provinsi Sumatera Barat, dan membahas ada/tidak ada nya tiap indikator pada masing-masing aspek.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, dapat dirumuskan masalah mengenai “Analisis Peran *Stakeholders* Dalam Pemanfaatan Infrastruktur Data Spasial Pada Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Sumatera Barat”, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana pola hubungan antara para pemangku kepentingan dengan komponen IDS pada OPD se lingkup Sumatera Barat?
2. Bagaimana kesiapan IDS pada OPD di Provinsi Sumatera Barat yang dievaluasi menggunakan *Social Network Analysis*?

1.5 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas mengenai “Analisis Peran *Stakeholder* Dalam Pemanfaatan Infrastruktur Data Spasial Pada Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Sumatera Barat”, maka tujuan penelitian yang diharapkan adalah:

1. Mengetahui pola hubungan antara pemangku kepentingan dengan Komponen Simpul Jaringan di OPD se lingkup Provinsi Sumatera Barat.

2. Mengetahui kesiapan IDS pada OPD se lingkup Provinsi Sumatera Barat yang dievaluasi menggunakan *Social Network Analysis* dengan visualisasi diagram indeks.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dikemukakan diatas, maka manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis, penelitian ini dilaksanakan untuk memprediksi adopsi IDS, mengevaluasi praktek dan penerapana aturan IDS pada instansi Provinsi Sumatera Barat.
2. Diharapkan hasil penelitian ini berguna bagi seluruh pihak yang ingin mengetahui tentang Analisis Peran *Stakeholder* dalam Pemanfaatan Infrastruktur Data Spasial pada Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Sumatera Barat.
3. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan dan informasi disetiap kebijakan yang akan ditempuh oleh pemerintah khususnya terhadap pemerintah daerah Sumatera Barat.