

**PARTISIPASI PUBLIK DALAM PERENCANAAN PEMBANGUNAN
DAERAH BERBASIS DIGITAL: EVALUASI TERHADAP
PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI TATA RUANG (SIMTARU)
PROVINSI LAMPUNG**

(Tesis)

Oleh:

**NADYA FATRAH BALQIS
NPM 2320051016**



**PROGRAM STUDI MAGISTER PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

**PARTISIPASI PUBLIK DALAM PERENCANAAN PEMBANGUNAN
DAERAH BERBASIS DIGITAL: EVALUASI TERHADAP
PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI TATA RUANG (SIMTARU)
PROVINSI LAMPUNG**

Oleh:

NADYA FATRAH BALQIS

Tesis

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
MAGISTER PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
Pada**

**Program Studi Magister Perencanaan Wilayah dan Kota
Pascasarjana Multidisiplin Universitas Lampung**



**PROGRAM STUDI MAGISTER PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

PARTISIPASI PUBLIK DALAM PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH BERBASIS DIGITAL: EVALUASI TERHADAP PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI TATA RUANG (SIMTARU) PROVINSI LAMPUNG

Oleh

Nadya Fatrah Balqis

Perencanaan pembangunan daerah yang efektif menuntut keterlibatan aktif masyarakat agar kebijakan yang dihasilkan bersifat inklusif, responsif, dan berkelanjutan. Seiring perkembangan teknologi informasi, pemerintah daerah dituntut untuk menyediakan sistem perencanaan berbasis digital yang mampu mendorong transparansi dan partisipasi publik. Provinsi Lampung telah mengembangkan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) sebagai bagian dari implementasi *e-government* dalam bidang penataan ruang. Namun, pemanfaatan SIMTARU oleh masyarakat masih tergolong rendah dan belum optimal dalam meningkatkan partisipasi publik. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana SIMTARU berkontribusi dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam perencanaan pembangunan daerah, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi partisipasi masyarakat, serta merumuskan strategi pengembangan SIMTARU yang lebih efektif dan inklusif. Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed method* dengan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Metode analisis yang digunakan meliputi *Structural Equation Modeling–Partial Least Squares* (SEM-PLS) untuk menguji hubungan antarvariabel, serta analisis SWOT dan QSPM untuk merumuskan strategi prioritas pengembangan sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan dukungan kelembagaan berpengaruh signifikan terhadap pemanfaatan SIMTARU dan partisipasi publik. Namun, keterbatasan sosialisasi, literasi digital, serta koordinasi kelembagaan menjadi faktor penghambat utama. Strategi prioritas yang direkomendasikan adalah penguatan pembiayaan berkelanjutan, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, serta kolaborasi dengan perguruan tinggi dan komunitas digital. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pengembangan sistem informasi tata ruang yang partisipatif dan berkelanjutan di tingkat daerah.

Kata Kunci: partisipasi publik, perencanaan pembangunan daerah, sistem informasi tata ruang, SIMTARU, *e-government*

ABSTRACT

PUBLIC PARTICIPATION IN DIGITAL-BASED REGIONAL DEVELOPMENT PLANNING: AN EVALUATION OF THE UTILIZATION OF THE SPATIAL PLANNING INFORMATION SYSTEM (SIMTARU) OF LAMPUNG PROVINCE

By

Nadya Fatrah Balqis

Effective regional development planning requires active public participation to ensure that policies are inclusive, responsive, and sustainable. Along with the advancement of information technology, local governments are encouraged to implement digital-based planning systems that enhance transparency and public engagement. The government of Lampung Province has developed the Spatial Planning Information System (SIMTARU) as part of e-government implementation in the field of spatial planning. However, the utilization of SIMTARU by the public remains relatively low and has not yet optimally enhanced public participation. This study aims to evaluate the extent to which SIMTARU contributes to increasing public participation in regional development planning, to identify factors influencing community involvement, and to formulate strategic recommendations for improving the effectiveness and inclusiveness of SIMTARU. This research employs a mixed-method approach, combining quantitative and qualitative descriptive analyses. The analytical methods used include Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) to examine the relationships among variables, as well as SWOT and Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) analyses to determine priority development strategies. The results indicate that system quality, information quality, and institutional support have a significant influence on SIMTARU utilization and public participation. Nevertheless, limited socialization, low digital literacy, and weak inter-institutional coordination remain key constraints. The priority strategies recommended include strengthening sustainable financing and technical support, enhancing the capacity of technical human resources, and fostering collaboration with universities and digital communities. This study is expected to contribute to the development of participatory and sustainable spatial information systems for regional development planning.

Keywords: public participation, regional development planning, spatial planning information system, SIMTARU, e-government

Judul Tesis : Partisipasi Publik dalam Perencanaan
Pembangunan Dacrah Berbasis Digital: Evaluasi
terhadap Pemanfaatan Sistem Informasi Tata
Ruang (SIMTARU) Provinsi Lampung

Nama Mahasiswa : *Nadya Fatrah Balqis*

Nomor Pokok Mahasiswa : 2320051016

Program Studi : Magister Perencanaan Wilayah dan Kota

Fakultas : Program Pascasarjana Multidisiplin



1. Komisi Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large loop followed by a horizontal line and a small dash.

Dr. Ir. Citra Persada, M.Sc.
NIP. 196511081995012001

A handwritten signature in black ink, appearing as a stylized, cursive name.

Dr. Dedy Yulawan, S.E., M.Si.
NIP. 197707292005011001

2. Koordinator Program Studi Magister Perencanaan Wilayah dan Kota
Universitas Lampung

A large, handwritten signature in black ink, featuring a prominent, wide loop at the beginning.

Prof. Dr. Ir. Muhammad Irfan Affandi, M.Si.
NIP. 196407241989021002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Dr. Ir Citra Persada, M.Sc.



Sekretaris : Dr. Dedy Yuliawan, S.E., M.Si.



Penguji
Bukan Pembimbing : Dr. Henky Mayaguezz, S.Pi., M.T.



Anggota : Prof. Dr. Ir. Muhammad Irfan Affandi, M.Si.

2. Direktur Program Pascasarjana Universitas Lampung



Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si.
NIP. 196403261989021001

Tanggal Lulus Ujian Tesis : 10 Maret 2026

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Tesis dengan judul **“PARTISIPASI PUBLIK DALAM PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH BERBASIS DIGITAL: EVALUASI TERHADAP PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI TATA RUANG (SIMTARU) PROVINSI LAMPUNG”** adalah karya saya sendiri tidak melakukan penjiplakan ataupun pengutipan atas karya penulisan lain dengan cara tidak sesuai etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik ataupun yang biasa disebut *plagiarisme*.
2. Hak intelektual atas karya ini akan diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi sesuai hukum yang berlaku.

Bandar Lampung, 10 Maret 2026

Dibuat di



648ANX351473719

rvauya rarah Balqis

NPM. 2320051016

RIWAYAT HIDUP

Nadya Fatrah Balqis lahir pada tanggal 27 Februari 1997 di Bandar Lampung. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak H. Drs. Asnan Sabirin, MM dan Ibu Hj. Dra. Zuraida Kherustika, MM, dengan seorang kakak bernama Nahja Akbar Khalid, S.Ds., MBA dan seorang adik bernama Alm. Fairuz Ananta Khalid. Saat ini penulis telah menikah dengan lelaki pilihannya Edwar Saputra, SH., MH. Penulis menyelesaikan pendidikan tingkat sekolah dasar (SD) di SD Al-Kautsar Lampung, kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di MTs Daar El-Qolam Tangerang, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Insan Cendekia Alkausar Bogor. Selanjutnya penulis terdaftar sebagai mahasiswa Strata Satu (S1) pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (Planologi) di Universitas Trisakti Jakarta, dan berhasil menyelesaikan pendidikan tersebut. Dalam pengembangan kompetensi akademik dan profesional, penulis melanjutkan pendidikan Strata Dua (S2) pada Program Studi Magister Perencanaan Wilayah dan Kota di Universitas Lampung. Dalam perjalanan karier profesional, pada tahun 2023 penulis bekerja sebagai Konsultan Individual pada Bidang Tata Ruang dan Pertanahan di Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Lampung. Pada tahun 2024, penulis kembali berprofesi sebagai Konsultan Individual pada Bidang Perencanaan di instansi yang sama. Selanjutnya, pada tahun 2025 penulis diangkat sebagai Aparatur Sipil Negara (ASN) pada Bidang Infrastruktur Pengembangan Wilayah di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Pringsewu.

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa Syukur kehadiran Allah SWT atas segala Rahmat-Nya, tesis ini saya persembahkan kepada,

ANAKKU TERCINTA

yang saat ini sedang tumbuh dan berkembang dalam kandungan

Sebagai wujud cinta, doa, dan harapan, karya kecil ini penulis persembahkan sebagai pemicu dan pengingat agar kelak engkau tumbuh menjadi pribadi yang cerdas, berakhlak mulia, serta kaya akan ilmu pengetahuan. Semoga gelar ini menjadi saksi perjuangan, ketekunan, dan doa orang tua dalam menuntut ilmu, serta menjadi inspirasi bagimu untuk senantiasa mencintai ilmu pengetahuan, menempuh pendidikan setinggi-tingginya, dan mengamalkan pengetahuan demi kebaikan diri, keluarga, agama, dan masyarakat. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan keberkahan, kemudahan, dan Ridha-Nya dalam setiap langkah hidupmu kelak.

SANWANCANA

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayat, inayah dan keberkahan-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Partisipasi Publik dalam Perencanaan Pembangunan Daerah Berbasis Digital: Evaluasi terhadap Pemanfaatan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) Provinsi Lampung”. Penulis menyadari dalam penyelesaian tesis ini tidak akan dapat terealisasikan dan terwujud dengan baik tanpa adanya dukungan, bantuan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Maka dari itu, pada kesempatan ini dengan segala ketulusan hati penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M. selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si. selaku Direktur Pascasarjana Universitas Lampung.
3. Prof. Dr. Ir. Muhammad Irfan Affandi, M.Si. selaku Ketua Program Studi Magister Perencanaan Wilayah dan Kota sekaligus dosen penguji kedua yang sudah memberikan banyak masukan dalam membimbing penelitian.
4. Dr. Ir. Citra Persada, M.Sc. selaku pembimbing utama atas ketulusan hati serta memiliki kesabaran dalam memberikan arahan, bimbingan, masukan, dan ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama proses penyempurnaan tesis.
5. Dr. Dedy Yuliawan, S.E., M.Si. selaku pembimbing kedua atas ketulusan hati serta memiliki kesabaran dalam memberikan arahan, bimbingan, masukan dan saran yang bermanfaat kepada penulis selama proses penyempurnaan tesis.

6. Dr. Henky Mayaguezz, S.Pi., M.T. selaku dosen penguji utama atas ketulusan hati dalam memberikan masukan, arahan, saran, serta ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama proses penyempurnaan tesis.
7. Seluruh dosen pengajar dan staf administrasi Magister Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Lampung atas bantuan serta ilmu dan pelajaran yang bermanfaat dalam proses pembelajaran dan penyelesaian akademik.
8. Ayah tercinta Asnan Sabirin dan Bunda tersayang Zuraida Kherustika atas segala doa, kasih sayang, pengorbanan, serta dukungan tanpa henti yang diberikan sejak penulis menempuh pendidikan hingga saat ini.
9. Abang tercinta Nahja Akbar Khalid dan Adik tersayang Alm. Fairuz Ananta Khalid atas doa, perhatian, dan dukungan yang senantiasa menguatkan penulis.
10. Suami tercinta dan tersayang Edwar Saputra atas kehadiran, pengertian, dan semangat yang diberikan menjadi kekuatan besar bagi penulis untuk terus berjuang menyelesaikan studi ini dengan sebaik-baiknya.
11. Terima kasih seluruh narasumber yang telah membantu dalam penelitian ini
12. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2023 di Magister Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Lampung atas semangat berjuang dan bantuan yang diberikan kepada penulis selama ini.
13. Teman-teman Bidang Infrastruktur Pengembangan Wilayah Bappeda Kabupaten Pringsewu yang membantu menyelesaikan pekerjaan yang tepat waktu di kantor saat saya menyelesaikan perkuliahan.

Dengan keterbatasan pengalaman dan ilmu, penulis menyadari bahwa tesis ini masih banyak kekurangan untuk itu penulis mengharapkan masukan, kritik dan saran demi menyempurnakan tesis ini. Akhir kata penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua. *Aamiin Allahumma Aamiin.*

Bandar Lampung, April 2026

Nadya Fatrah Balqis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Konsep Perencanaan Pembangunan Daerah	7
2.2. <i>Spatial Governance</i>	8
2.3. Sistem Informasi Tata Ruang	9
2.4. Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Pembangunan Daerah	11
2.5. Evaluasi Sistem Informasi	13
2.6. Penelitian Terdahulu	15
2.7. Hipotesis Penelitian	19
2.8. Kerangka Pemikiran.....	20
III. METODE PENELITIAN	22
3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	22
3.2. Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.2.1. Pengumpulan Data Primer	25
3.2.2. Pengumpulan Data Sekunder	27
3.3. Pengujian Hipotesis	29
3.4. Teknik Analisis Data.....	31
3.4.1. Analisis Regresi Jalur	31
3.4.2. Analisis SWOT	33
3.4.3 Analisis QSPM	36
IV. GAMBARAN UMUM PENELITIAN	38
4.1. Profil Provinsi Lampung.....	38
4.2. Kebijakan Tata Ruang Provinsi Lampung	41
4.3. Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) Provinsi Lampung	42

V. HASIL DAN PEMBAHASAN	47
5.1. Evaluasi Keterlibatan Masyarakat melalui SIMTARU	47
5.1.1. Hasil Kuesioner Penelitian.....	47
5.1.2. Uji Validitas Instrumen.....	51
5.1.3. Uji Reliabilitas	53
5.1.4. Perumusan Pengujian Hipotesis.....	54
5.1.5. Analisis Regresi Jalur	56
5.2 Identifikasi Faktor Internal dan Eksternal.....	61
5.2.1. Analisis SWOT Faktor Internal dan Eksternal	61
5.3. Strategi Pengembangan SIMTARU Provinsi Lampung	69
5.3.1. Analisis SWOT	69
5.3.2. Analisis QSPM.....	74
5.3.3. Strategi Pengembangan SIMTARU Provinsi Lampung	79
VI. PENUTUP.....	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	92

DAFTAR TABEL

Tabel:	Halaman
1. Penelitian Terdahulu	16
2. Narasumber Penelitian	27
3. Kebutuhan Data Sekunder	29
4. Administrasi Provinsi Lampung	39
5. Struktur Kelembagaan Penataan Ruang Provinsi Lampung	42
6. Karakteristik Responden Penelitian	48
7. Hasil Kuesioner Penelitian.....	50
8. Uji Validitas Instrumen.....	52
9. Uji Reliabilitas	54
10. Hasil Pengujian Hipotesis	55
11. Hasil Analisis Regresi Jalur	57
12. Regresi Jalur Antarvariabel.....	60
13. Rekap Data Responden Wawancara	62
14. Data Pendukung Faktor SWOT	66
15. Matriks IFE (Internal Factor Evaluation).....	67
16. Matriks EFE (External Factor Evaluation)	68
17. Matriks SWOT	71
18. Matriks Kuadran 9 (IE Matrix)	73
19. Matriks QSPM	76
20. Urutan Prioritas Strategi	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar:	Halaman
1. Kerangka Pemikiran.....	21
2. Variabel Penelitian.....	22
3. Peta Administrasi Provinsi Lampung	40
4. Beranda SIMTARU	44
5. Peta SIMTARU.....	44
6. Produk Hukum SIMTARU	45
7. Informasi Publik SIMTARU.....	45
8. Arsip Berita SIMTARU	46
9. Album Kegiatan SIMTARU	46
10. Diagram Perumusan Hipotesis Penelitian.....	55
11. Regresi Jalur Antar Variabel.....	60

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perencanaan pembangunan daerah merupakan proses sistematis yang bertujuan untuk mengarahkan pemanfaatan sumber daya guna mewujudkan kesejahteraan. Dalam konteks pengembangan wilayah, perencanaan pembangunan berfungsi tidak hanya sebagai pedoman alokasi sumber daya fisik, ekonomi, dan sosial, tetapi juga sebagai instrumen kebijakan untuk menciptakan keseimbangan pembangunan antarwilayah. Menurut Rustiadi (2021), perencanaan pembangunan dipengaruhi oleh berbagai pendekatan, seperti perencanaan rasional, normatif, dan partisipatif, yang masing-masing memiliki karakteristik berbeda dalam merumuskan strategi pembangunan. Melalui pendekatan tersebut, perencanaan pembangunan diharapkan mampu mendorong pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Keterlibatan masyarakat dalam perencanaan pembangunan daerah merupakan elemen penting untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pembangunan yang berkelanjutan. Dalam era otonomi daerah, partisipasi masyarakat menjadi kunci untuk memastikan bahwa kebijakan dan program pembangunan sesuai dengan kebutuhan dan aspirasi lokal. Keterlibatan masyarakat memungkinkan terjadinya proses identifikasi permasalahan secara partisipatif, perumusan solusi yang kontekstual, serta pengawasan terhadap pelaksanaan pembangunan. Selain mencerminkan prinsip demokrasi dan tata kelola pemerintah yang baik, partisipasi masyarakat juga meningkatkan legitimasi sosial dan rasa memiliki terhadap hasil pembangunan (Fauzi, 2016).

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, konsep *e-government* berkembang sebagai instrumen untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan

kualitas pelayanan publik. Indrajit (2014) mendefinisikan *e-government* sebagai pemanfaatan teknologi berbasis internet dan komunikasi digital oleh pemerintah dalam penyelenggaraan pelayanan publik dan pengelolaan pemerintahan. Di Indonesia, penguatan *e-government* diatur melalui Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), yang menekankan integrasi dan interoperabilitas sistem informasi guna mendukung tata kelola pemerintahan yang modern dan akuntabel (Wibowo & Suryadi, 2018). Salah satu implementasi *e-government* dalam konteks perencanaan pembangunan adalah pengelolaan informasi tata ruang berbasis digital.

Provinsi Lampung memiliki posisi strategis sebagai pintu gerbang Pulau Sumatera yang menghubungkan Pulau Jawa dan Sumatera melalui Pelabuhan Bakauheni. Dengan potensi sumber daya alam, pertanian, perkebunan, pariwisata, dan industri, perencanaan pembangunan yang efektif sangat diperlukan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi sekaligus menjaga keberlanjutan lingkungan (BPS Lampung, 2023). Dalam rangka mendukung pelaksanaan penataan ruang sesuai dengan UU Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan PP Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang, Pemerintah Provinsi Lampung mengembangkan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) sebagai sistem berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG).

SIMTARU Provinsi Lampung dikembangkan untuk mendukung perencanaan, pengendalian, dan pemanfaatan ruang secara transparan dan partisipatif. Sistem ini menyediakan akses informasi tata ruang, integrasi dengan perizinan, serta ruang komunikasi publik yang memungkinkan masyarakat berpartisipasi dalam proses perencanaan tata ruang. Namun demikian, efektivitas SIMTARU dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat masih belum optimal. Berdasarkan evaluasi Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Lampung tahun 2022, hanya sekitar 23% pengguna SIMTARU berasal dari kelompok non-pemerintahan, sementara mayoritas pengguna berasal dari kalangan internal pemerintah dan konsultan perencana. Kondisi ini menunjukkan masih adanya kesenjangan antara tujuan SIMTARU sebagai sistem inklusif dengan realitas pemanfaatannya.

Rendahnya keterlibatan masyarakat dalam perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Lampung juga tercermin dari minimnya partisipasi dalam forum-forum perencanaan, keterbatasan akses informasi, serta rendahnya literasi perencanaan dan digital masyarakat. Meskipun SIMTARU telah memiliki fondasi sistem digital yang memadai, implementasinya masih cenderung bersifat teknokratik dan belum sepenuhnya mendorong partisipasi publik. Keterbatasan dalam aspek aksesibilitas, edukasi publik, interaktivitas sistem, serta koordinasi kelembagaan menyebabkan SIMTARU belum berfungsi optimal sebagai instrumen peningkatan keterlibatan masyarakat.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan evaluasi terhadap pemanfaatan SIMTARU dalam mendukung keterlibatan masyarakat pada perencanaan pembangunan daerah. Oleh karena itu, penelitian ini mengambil judul **“Partisipasi Publik dalam Perencanaan Pembangunan Daerah Berbasis Digital: Evaluasi terhadap Pemanfaatan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) Provinsi Lampung”**.

1.2. Rumusan Masalah

Proses perencanaan pembangunan daerah yang efektif memerlukan keterlibatan aktif dari masyarakat untuk memastikan bahwa kebijakan yang dihasilkan dapat mencerminkan kebutuhan dan aspirasi lokal. Keterlibatan masyarakat dalam perencanaan pembangunan menjadi salah satu elemen penting dalam mendorong pembangunan yang inklusif, adil, dan berkelanjutan. Kebutuhan masyarakat dalam perencanaan pembangunan daerah mencerminkan harapan mereka terhadap pembangunan berkelanjutan, inklusif, dan sesuai dengan kondisi lokal. Beberapa aspek utama kebutuhan masyarakat dalam perencanaan pembangunan daerah di antaranya keterbukaan informasi dan aksesibilitas data, keterlibatan dalam pengambilan keputusan, infrastruktur dasar yang memadai, dan penyediaan fasilitas publik yang layak agar pembangunan daerah dapat berjalan sesuai kebutuhan masyarakat, pemerintah harus memastikan bahwa perencanaan dilakukan secara inklusif berbasis data dan berorientasi pada kesejahteraan masyarakat.

Peningkatan keterlibatan masyarakat dalam perencanaan tata ruang merupakan langkah strategis untuk menciptakan ruang yang inklusif, berkelanjutan, dan sesuai dengan kebutuhan riil masyarakat. Keterlibatan ini tidak hanya memperkuat legitimasi perencanaan, tetapi juga meningkatkan rasa memiliki (*sense of belonging*) terhadap hasil pembangunan ruang, sehingga mendorong terciptanya tata ruang yang lebih responsif, adaptif, dan berkeadilan. Pemerintah daerah perlu memastikan partisipasi ini berjalan secara efektif dan berkelanjutan dengan menyediakan akses informasi yang memadai, edukasi tata ruang, serta ruang dialog yang inklusif bagi seluruh masyarakat.

Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) Provinsi Lampung merupakan salah satu wujud penerapan *e-government* dalam bidang penataan ruang yang bertujuan untuk menyediakan akses informasi tata ruang secara terbuka, cepat, dan mudah diakses oleh publik. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan transparansi, akuntabilitas, serta partisipasi masyarakat dalam proses perencanaan dan pemanfaatan ruang. Namun, berdasarkan data statistik pengunjung pada portal SIMTARU, jumlah visitor yang mengakses sistem ini masih tergolong rendah dibandingkan dengan potensi pengguna yang ada, baik dari kalangan masyarakat umum, pelaku usaha, akademisi, maupun instansi pemerintahan. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan sistem informasi dan tingkat pemanfaatannya oleh publik. Rendahnya angka kunjungan dapat mengindikasikan beberapa kemungkinan permasalahan.

Berdasarkan uraian di atas, maka muncul beberapa rumusan permasalahan dalam penelitian ini di antaranya:

- 1) Sejauh mana SIMTARU dapat meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Lampung?
- 2) Apa saja faktor-faktor yang memengaruhi partisipasi masyarakat dalam penggunaan SIMTARU pada perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Lampung?
- 3) Apa rekomendasi strategi yang dapat diberikan untuk meningkatkan efektivitas SIMTARU dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat pada perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Lampung?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan permasalahan dalam, maka tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Mengevaluasi sejauh mana SIMTARU telah berkontribusi dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat pada proses perencanaan pembangunan daerah.
2. Mengidentifikasi dan menganalisis faktor yang memengaruhi keterlibatan masyarakat dalam penggunaan SIMTARU.
3. Merumuskan rekomendasi strategi untuk meningkatkan efektivitas dan inklusivitas SIMTARU dalam mendukung partisipasi masyarakat pada perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Lampung.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada pihak-pihak sebagai berikut:

1. Manfaat Akademis
 - a. Memberikan kontribusi ilmiah terhadap pengembangan kajian evaluasi sistem informasi publik, khususnya dalam konteks partisipasi masyarakat dalam perencanaan tata ruang; dan
 - b. Menyediakan model evaluasi SIMTARU yang dapat direplikasi untuk sistem informasi serupa di sektor pemerintahan daerah lainnya.
2. Manfaat Praktis
 - a. Memberikan data dan temuan terukur mengenai tingkat efektivitas SIMTARU dalam mendorong partisipasi masyarakat, yang dapat digunakan oleh Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Lampung sebagai bahan perbaikan kebijakan dan sistem; dan
 - b. Sebagai referensi pengetahuan untuk pemerintah daerah lainnya dalam pemanfaatan sistem informasi tata ruang terhadap rencana pembangunan daerah.

3. Manfaat Sosial

- a. Meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya keterlibatan dalam perencanaan tata ruang melalui sistem digital. Sebagai referensi untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menghambat sinkronisasi antara tata ruang dan rencana pembangunan yang menjadi dasar bagi penelitian lanjutan yang ingin mengatasi hambatan tersebut melalui solusi inovatif atau pendekatan baru; dan
- b. Mendorong transparansi dan akuntabilitas pemerintah daerah melalui penguatan kanal partisipatif yang berbasis sistem informasi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Perencanaan Pembangunan Daerah

Perencanaan pembangunan daerah merupakan suatu proses yang sistematis dalam menentukan tujuan, kebijakan, strategi, program, dan kegiatan pembangunan di suatu wilayah guna mencapai pembangunan yang berkelanjutan dan merata. Menurut Mardiasmo (2018), perencanaan pembangunan daerah adalah suatu upaya yang dilakukan oleh pemerintah daerah dalam menyusun kebijakan yang berbasis kebutuhan masyarakat dan potensi daerah. hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan pembangunan nasional yang menyatakan bahwa perencanaan pembangunan daerah harus selaras dengan Perencanaan pembangunan nasional dan melibatkan berbagai pemangku kepentingan.

Perencanaan pembangunan daerah bersifat partisipatif, berbasis data, serta memperhatikan aspek lingkungan, ekonomi, dan sosial. Nugroho (2020) menegaskan bahwa perencanaan pembangunan daerah yang baik harus memperhatikan prinsip berkelanjutan dan inklusivitas. Dalam kajiannya Nugroho menemukan bahwa daerah yang mengadopsi pendekatan pembangunan berbasis lingkungan dan sosial cenderung memiliki tingkat keberhasilan yang lebih tinggi dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Secara umum, perencanaan pembangunan daerah dapat dipahami sebagai upaya untuk menjaga keseimbangan dalam memenuhi kebutuhan ruang saat ini sambil melestarikan dan memenuhi kebutuhan di masa depan, khususnya dalam tiga tujuan fundamental yaitu ekonomi, lingkungan, dan sosial (Rustiadi, 2021). Perencanaan pembangunan daerah memiliki ciri utama yang membedakan dari perencanaan lainnya.

Menurut Rustiadi (2021) berdasarkan teori perencanaan pengembangan daerah, perencanaan daerah memiliki ciri-ciri utama di antaranya:

1. Pendekatan Komprehensif: Melibatkan berbagai aspek ekonomi, sosial, budaya, dan lingkungan untuk mencapai pembangunan berkelanjutan.
2. Partisipasi Publik: Mengikutsertakan masyarakat dalam proses perencanaan agar kebutuhan dan aspirasi mereka terakomodasi.
3. Keterpaduan Kebijakan: Menyelaraskan berbagai kebijakan sectoral agar saling mendukung dan tidak tumpang tindih.
4. Berbasis Data dan Informasi: Menggunakan data yang akurat dan terkini sebagai dasar pengambilan keputusan.
5. Fleksibilitas dan Adaptibilitas: Mampu menyesuaikan diri dengan perubahan kondisi dan dinamika yang terjadi di masyarakat.

2.2. *Spatial Governance*

Spatial governance berkembang sebagai pendekatan baru dalam pengelolaan ruang yang tidak berfokus semata pada peran pemerintah, tetapi menekankan pada keterlibatan berbagai aktor dalam proses perencanaan, pengambilan keputusan, dan implementasi kebijakan tata ruang. Pendekatan ini muncul sebagai respons terhadap keterbatasan model *spatial government* yang cenderung bersifat top-down dan kurang mengakomodasi partisipasi masyarakat.

Spatial governance dapat dipahami sebagai suatu sistem pengelolaan ruang yang melibatkan kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, sektor swasta, dan pemangku kepentingan lainnya dalam suatu jaringan yang saling berinteraksi. Dalam konteks ini, pemerintah tidak lagi menjadi satu-satunya aktor dominan, melainkan berperan sebagai fasilitator, regulator, dan koordinator dalam proses pembangunan wilayah.

Menurut berbagai literatur, *spatial governance* memiliki beberapa karakteristik utama, yaitu:

1. Keterlibatan multi-aktor;
2. Proses pengambilan keputusan yang partisipatif;

3. Adanya koordinasi lintas sektor dan lintas wilayah; serta
4. Pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung transparansi dan efektivitas perencanaan.

Dengan demikian, pendekatan ini menekankan pentingnya sinergi antar pemangku kepentingan dalam menciptakan tata ruang yang berkelanjutan dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Spatial government pada dasarnya merujuk pada pendekatan pengelolaan ruang yang bersifat *top-down*, di mana pemerintah menjadi aktor utama yang memiliki kewenangan dominan dalam proses perencanaan, pengambilan keputusan, hingga implementasi kebijakan tata ruang. Pendekatan ini cenderung menempatkan masyarakat sebagai objek kebijakan ruang partisipasi yang terbatas. Berbeda dengan *spatial governance* menekankan pada pola pengelolaan ruang yang lebih kolaboratif, partisipatif, dan melibatkan berbagai aktor seperti pemerintah, masyarakat, sektor swasta, akademisi, dan pemangku kepentingan lainnya dalam suatu jejaring yang saling berinteraksi. Dengan demikian, dalam konteks penelitian ini, pendekatan yang digunakan lebih condong pada *spatial governance*, mengingat fokus penelitian adalah pada evaluasi pemanfaatan SIMTARU dalam mendorong keterlibatan masyarakat dan meningkatkan partisipasi publik dalam perencanaan pembangunan daerah berbasis digital.

2.3. Sistem Informasi Tata Ruang

Sistem informasi tata ruang adalah suatu sistem berbasis teknologi informasi yang digunakan untuk mengelola, menganalisis, dan menyajikan data serta informasi terkait tata ruang dalam suatu wilayah. Sistem informasi tata ruang merupakan sistem yang mengintegrasikan data spasial dan non-spasial guna memberikan informasi akurat bagi pemangku kepentingan dalam proses perencanaan pembangunan (Handayani et al., 2021). Sistem informasi tata ruang memiliki peran penting dalam mendukung perencanaan, pengendalian, dan pemanfaatan ruang secara efektif dan efisien. Sistem ini memiliki tujuan sebagai alat bantu pemerintah daerah dalam membuat keputusan berbasis data, sehingga dapat

meningkatkan kualitas kelola ruang. Menurut Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, sistem informasi tata ruang merupakan bagian dari infrastruktur kebijakan tata ruang yang bertujuan untuk menyediakan data yang valid, transparan, dan dapat diakses oleh masyarakat luas. Lingkup pengerjaan sistem informasi tata ruang mencakup berbagai aspek yang mendukung pengelolaan, analisis, dan penyajian data tata ruang secara efektif. Pengerjaan sistem informasi tata ruang melibatkan tahapan perencanaan, pengembangan, implementasi, dan pemeliharaan sistem guna memastikan keberlanjutan dan efektivitasnya. Lingkup pengerjaan sistem informasi tata ruang meliputi beberapa komponen utama di antaranya:

1. Pengumpulan dan Integrasi Data

Melibatkan pengumpulan data spasial dan non-spasial dari berbagai sumber seperti peta, citra satelit, dan data statistik wilayah.

2. Pengelolaan dan Analisis Data

Menggunakan teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk mengolah data dan menghasilkan informasi yang dapat digunakan dalam perencanaan tata ruang (Sutrisno, 2022).

3. Penyusunan Kebijakan dan Regulasi

Melibatkan aspek hukum dan peraturan yang mengatur penggunaan dan pemanfaatan sistem informasi tata ruang, seperti diatur dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.

4. Pengembangan Sistem dan Infrastruktur Teknologi

Membangun platform berbasis web atau aplikasi untuk mempermudah akses dan penyajian data tata ruang (Mardiasmo, 2018).

5. Sosialisasi dan Pelatihan Pengguna

Memberikan pelatihan kepada pemangku kepentingan guna meningkatkan kapasitas dalam memanfaatkan sistem informasi tata ruang secara optimal (Riyadi & Baratamakusumah, 2019).

6. Evaluasi dan Pemeliharaan Sistem

Melakukan monitoring berkala untuk memastikan sistem berjalan dengan baik dan memperbarui data sesuai dengan perkembangan wilayah.

2.4. Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Pembangunan Daerah

Partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan daerah merupakan keterlibatan aktif warga dalam proses perumusan kebijakan dan pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pembangunan wilayah. Menurut Arnstein (1969), partisipasi masyarakat dapat dikategorikan dalam berbagai tingkatan, mulai dari sekedar informasi hingga pengambilan keputusan yang berbasis kolaboratif. Partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan daerah bertujuan untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efektivitas kebijakan pembangunan. Partisipasi ini juga memungkinkan masyarakat menyampaikan aspirasi mereka sehingga perencanaan yang dibuat lebih tepat sasaran.

Menurut Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan pembangunan nasional, masyarakat memiliki hak untuk berpartisipasi dalam setiap tahapan perencanaan pembangunan daerah. Partisipasi masyarakat yang tinggi dalam perencanaan pembangunan dapat meningkatkan efektivitas kebijakan dan mempercepat pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan.

Partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan daerah dapat dikategorikan ke dalam berbagai tipe dan bentuk, tergantung pada tingkat keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan. Terdapat beberapa tipe partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan daerah antara lain:

1. Partisipasi Pasif, masyarakat hanya menerima informasi tentang perencanaan yang telah dibuat tanpa memiliki kesempatan untuk memberikan masukan;
2. Partisipasi Konsultif, masyarakat dimintai pendapatnya melalui musyawarah atau forum konsultasi, tetapi keputusan akhir tetap di tangan pemerintah atau pihak lain;
3. Partisipasi Interaktif, masyarakat terlibat aktif dalam diskusi dan perencanaan bersama pemerintah, termasuk dalam pengambilan keputusan; dan
4. Partisipasi Mandiri, masyarakat secara independen menginisiasi dan mengimplementasikan program pembangunan tanpa ketergantungan pada pemerintah

Menurut Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan pembangunan nasional, pemerintah wajib menyediakan ruang bagi masyarakat untuk berpartisipasi dalam perencanaan pembangunan daerah guna meningkatkan efektivitas dan akuntabilitas kebijakan pembangunan. Bentuk partisipasi masyarakat dapat juga dibedakan menjadi beberapa kategori sebagai berikut:

1. Partisipasi dalam Perencanaan, masyarakat berkontribusi dalam perumusan kebijakan dan strategi pembangunan, seperti dalam Musyawarah Perencanaan pembangunan (Musrenbang);
2. Partisipasi dalam Implementasi Program, masyarakat turut serta dalam pelaksanaan program pembangunan seperti gotong royong dalam pembangunan infrastruktur wilayah;
3. Partisipasi dalam Pengawasan, masyarakat berperan dalam mengawasi dan mengevaluasi jalannya program pembangunan agar sesuai dengan rencana dan tidak terjadi penyimpangan; dan
4. Partisipasi dalam Pemanfaatan Hasil, masyarakat memanfaatkan dan memelihara hasil pembangunan, seperti penggunaan sarana publik.

Partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan daerah memiliki beberapa tingkat keterlibatan masyarakat dalam proses pengambilan keputusan. Salah satu model yang sering digunakan untuk menggambarkan tingkatan partisipasi masyarakat adalah “Tangga Partisipasi” yang dikembangkan oleh Arnstein (1969), yang membagi partisipasi kedalam delapan tingkatan paling rendah hingga paling tinggi. Tingkatan partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan daerah dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Manipulasi (*Manipulation*), partisipasi bersifat simbolis, di mana masyarakat hanya diberi informasi yang terbatas tanpa keterlibatan nyata dalam proses perencanaan.
2. Terapi (*Therapy*), partisipasi hanya bersifat konsultif, masyarakat “diberi pemahaman” tetapi tidak memiliki peran dalam pengambilan keputusan.
3. Informasi (*Informing*), pemerintah memberikan informasi kepada masyarakat tentang program pembangunan, tetapi masyarakat tidak memiliki kesempatan untuk memberikan masukan atau menolak kebijakan yang dibuat.

4. Konsultasi (*Consultation*), masyarakat diberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapat melalui forum seperti musyawarah atau survei, tetapi keputusan tetap dibuat oleh pemerintah.
5. Kemitraan (*Partnership*), masyarakat mulai dilibatkan dalam perencanaan dan pengambilan keputusan secara bersama dengan pemerintah.
6. Delegasi Kekuatan (*Delegated Power*), masyarakat memiliki kewenangan yang lebih besar dalam menentukan kebijakan pembangunan.
7. Kendali Warga (*Citizen Control*), masyarakat memiliki kendali penuh terhadap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembangunan.

2.5. Evaluasi Sistem Informasi

Evaluasi sistem informasi merupakan proses sistematis dalam menilai kinerja, efektivitas, efisiensi, serta dampak suatu sistem informasi terhadap organisasi dan pengguna. Evaluasi sistem informasi bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang diterapkan dapat memberikan manfaat optimal bagi pengguna serta mendukung pencapaian tujuan organisasi. Evaluasi ini juga berperan dalam mengidentifikasi kelemahan dan peluang perbaikan. Dalam konteks pemerintahan, evaluasi sistem informasi juga diatur dalam Peraturan Menteri PAN-RB Nomor 14 Tahun 2018 tentang Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), yang menekankan pentingnya penilaian secara berkala terhadap sistem informasi guna meningkatkan efektivitas layanan publik. Penerapan sistem yang tidak dievaluasi secara berkala dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara kebutuhan pengguna dan fitur yang disediakan oleh sistem.

Evaluasi sistem informasi dilakukan menggunakan berbagai metode dan teknik untuk menilai efektivitas dan dampak sistem terhadap pengguna dan organisasi. Menurut Heeks (2006), evaluasi sistem informasi dapat dilakukan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, tergantung pada tujuan evaluasi dan karakteristik sistem yang dinilai. Adapun metode evaluasi sistem informasi di antaranya:

1. Model DeLone dan McLean (2003)

Mengukur kesuksesan sistem informasi melalui enam dimensi yaitu kualitas informasi, kualitas layanan, pengguna, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih;

2. *Technology Acceptance Model (TAM)* (1989)
Mengevaluasi tingkat penerimaan teknologi berdasarkan dua faktor utama yaitu persepsi kemudahan pengguna dan persepsi manfaat;
3. *IT Balanced Scorecard* (2001)
Menggunakan empat perspektif utama yaitu kontribusi bisnis, orientasi pengguna, keunggulan operasional, dan inovasi teknologi;
4. *Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT)* (2012)
Menggunakan *framework* tata Kelola IT untuk mengevaluasi efektivitas dan kepatuhan sistem informasi terhadap standar organisasi;
5. *ISO/IEC 25010* (2011)
Standar internasional yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas perangkat lunak berdasarkan karakteristik seperti fungsionalitas, keandalan kegunaan, dan efisiensi

Evaluasi sistem informasi melibatkan komponen yang menjadi indikator keberhasilan atau kegagalan suatu sistem dalam memenuhi kebutuhan pengguna dan organisasi. Komponen evaluasi sistem informasi mencakup berbagai aspek penting yang digunakan untuk menilai efektivitas, efisiensi, dan kontribusi terhadap tujuan organisasi. Berikut adalah komponen utama evaluasi sistem informasi:

1. Kualitas Sistem (*System Quality*), mengukur performa teknis sistem, termasuk kecepatan, keadilan, keamanan, dan kemudahan penggunaan (*usability*).
2. Kualitas Informasi (*Information Quality*), menilai dukungan ketepatan, relevansi, kelengkapan, dan keakuratan informasi yang dihasilkan oleh sistem.
3. Kualitas Layanan (*Service Quality*), mengevaluasi dukungan teknis, bantuan pengguna, dan ketersediaan layanan dalam mendukung sistem informasi.
4. Pengguna Sistem (*System Use*), mengukur sejauh mana pengguna memanfaatkan sistem dalam aktivitas mereka.
5. Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*), menilai tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem berdasarkan pengalaman penggunaannya.
6. Manfaat Bersih (*Net Benefit*), mengukur dampak sistem informasi terhadap individu dan organisasi, seperti peningkatan produktivitas dan efisiensi operasional.

2.6. Penelitian Terdahulu

Pada sub-bab ini, akan dijelaskan berbagai penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian yang sedang dilakukan, yaitu tentang penggunaan teknologi dalam perencanaan tata ruang, dan terkait keterlibatan masyarakat dalam sistem informasi. Studi-studi sebelumnya memberikan kontribusi penting dalam pengembangan Sistem Informasi Geografis (SIG) yang digunakan untuk mendukung perencanaan dan pengelolaan tata ruang, serta penyediaan informasi yang lebih transparan dan mudah diakses oleh masyarakat dan pemerintah. Penelitian-penelitian terdahulu ini mengedepankan berbagai aspek, seperti pengembangan dan implementasi sistem informasi geografis dalam manajemen tata ruang, dan penerapan berbagai metodologi pengembangan sistem seperti *Rational Unified Process* (RUP). Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan bagaimana SIG dapat membantu pemerintah daerah dalam perencanaan pembangunan daerah.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No.	Judul Penelitian	Tujuan	Metode Penelitian	Kesimpulan
1.	Evaluasi Efektivitas Pemanfaatan Aplikasi E-Musrenbang Berbasis Geospasial dalam Meningkatkan Partisipasi Masyarakat (Mashudi, 2024)	Mengevaluasi efektivitas aplikasi e-musrenbang berbasis geospasial dalam meningkatkan partisipasi masyarakat	Studi kasus dengan metode kualitatif dan kuantitatif	Aplikasi e-musrenbang berbasis geospasial efektif dalam meningkatkan partisipasi Masyarakat dalam perencanaan pembangunan daerah
2.	Perencanaan Pembangunan Partisipatif dalam Penataan Ruang Kawasan Pesisir (Kusriyaningsih, 2019)	Mengkaji perencanaan pembangunan partisipatif dalam penataan ruang kawasan pesisir	Studi kasus dengan pendekatan kualitatif	Perencanaan pembangunan partisipatif dalam penataan ruang kawasan pesisir efektif meningkatkan kesadaran dan partisipatif masyarakat
3.	Evaluasi Partisipasi Masyarakat dalam Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (Hanum, 2019)	Mengevaluasi partisipasi masyarakat dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah	Studi kasus dengan pendekatan kualitatif	Partisipasi masyarakat dalam penyusunan tata ruang wilayah masih terbatas, perlu meningkatkan keterlibatan melalui sistem informasi yang efektif
4.	Konsep Sistem Informasi Tata Ruang Wilayah untuk Kabupaten/Kota di Indonesia (Buchori, 2011)	Membahas konsep sistem informasi rencana tata ruang wilayah untuk tingkat kabupaten/kota di Indonesia	Studi literatur dan analisis konseptual	Sistem informasi rencana tata ruang wilayah berbasis GIS dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam perencanaan tata ruang
5.	Pembangunan Sistem Informasi Tata Ruang dan Geoportal yang Terintegrasi (Rosyadi, 2021)	Mengembangkan sistem informasi tata ruang dan geoportal terintegrasi untuk mendukung perencanaan pembangunan daerah	Pengembangan sistem informasi berbasis web dan GIS	Sistem informasi tata ruang dan geoportal terintegrasi dapat meningkatkan aksesibilitas data dan partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan

6	Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Pembangunan di Desa Makmur Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi (Afifak et al., 2024)	Mendeskripsikan partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan di Desa Makmur	Metode kualitatif deskriptif dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi	Partisipasi Masyarakat dalam perencanaan pembangunan di Desa Makmur masih relatif rendah
7	Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan pembangunan Desa Nusa Maju Kecamatan Belitang III Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Provinsi Sumatera Selatan (Hariyanto, 2024)	Mengetahui partisipasi masyarakat dalam perencanaan dan pembangunan di Desa Nusa Maju	Metode kualitatif deskriptif dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi	Partisipasi masyarakat dalam perencanaan dan pembangunan di Desa Nusa Maju Cukup tinggi
8	Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Pembangunan Desa Akomi Kecamatan Miomaffo Tengah Kabupaten Timor Tengah Utara (Tnines, 2024)	Mendeskripsikan partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan di Desa Akomi	Metode kualitatif deskriptif dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi	Partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan di Desa Akomi sudah baik
9	Analisis Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan Desa Sidorejo Kecamatan Sawahan Kabupaten Nganjuk (Marlita 2020)	Mengetahui partisipasi masyarakat dalam pembangunan di Desa Sidorejo	Metode kualitatif deskriptif dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi	Partisipasi masyarakat dalam pembangunan di Desa Sidorejo masih kurang optimal
10	Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Pembangunan Desa Kandui: Faktor Pengaruh dan Tantangan (Ginting, 2024)	Mengetahui partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan di Desa Kandui	Metode kualitatif deskriptif dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi	Partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan di Desa Kandui sudah baik

11	Urgensi Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) sebagai Instrumen Pendukung Pengendalian Pemanfaatan Ruang di Kota Magelang (Ameyria, 2019)	Meneliti urgensi SIMTARU dalam pengendalian pemanfaatan ruang di Kota Magelang	Pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif	SIMTARU penting untuk pengendalian pemanfaatan ruang dan pengendalian Keputusan berbasis data
12	Konsep Sistem Informasi Rencana Tata Ruang Wilayah untuk Kabupaten/Kota di Indonesia (Buchori, 2011)	Membahas konsep Sistem Informasi Rencana Tata Ruang Wilayah (SIRTPW) untuk tingkat kabupaten/kota di Indonesia	studi literatur dan analisis konseptual	SIRTPW berbasis GIS dapat meningkatkan partisipasi publik dalam perencanaan tata ruang
13	Sistem Informasi Geografis untuk Tata Ruang (Tetelepta, 2024)	Mengkaji penerapan SIG dalam perencanaan dan kebijakan tata ruang	studi literatur dan analisis kasus	SIG memungkinkan integrasi data geografis untuk perencanaan tata ruang yang lebih efektif
14	Sistem Informasi Pemetaan Tata Ruang Kota-Kabupaten dalam Bentuk Peta Grafis Berbasis Web (Sumirat, 2014)	Mengembangkan sistem informasi pemetaan tata ruang berbasis web untuk kota dan kabupaten	Pengembangan perangkat lunak berbasis web	sistem berbasis web memudahkan akses dan distribusi informasi tata ruang kepada publik
15	Implementasi Sistem Informasi Tata Ruang Kabupaten Lamongan (SKALA) dalam Meningkatkan Pelayanan Publik dan Tingkat Kepuasan Masyarakat (Ariefin et al., 2024)	Menganalisis pengaruh SKALA terhadap pelayanan publik dan kepuasan masyarakat di Kabupaten Lamongan	Metode kuantitatif dengan analisis SPSS	SKALA meningkatkan kualitas pelayanan publik dan kepuasan masyarakat

Sumber: Hasil Olah Pustaka, 2026

2.7. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan dugaan sementara yang dirumuskan berdasarkan landasan teori dan hasil penelitian terdahulu, yang kebenarannya akan dibuktikan melalui pengujian empiris. Dalam konteks penelitian ini, hipotesis disusun untuk menjelaskan hubungan antara pemanfaatan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) Provinsi Lampung dengan tingkat partisipasi publik dalam perencanaan pembangunan daerah berbasis digital.

Berdasarkan teori partisipasi publik dan konsep *e-government*, pemanfaatan sistem informasi digital diyakini mampu meningkatkan keterlibatan masyarakat apabila sistem tersebut mudah digunakan, menyediakan informasi berkualitas, mudah diakses, serta didukung oleh tingkat kepercayaan masyarakat terhadap sistem digital pemerintah. Kemudahan penggunaan sistem diperkirakan akan mendorong masyarakat untuk lebih aktif memanfaatkan platform digital karena proses akses dan navigasi yang sederhana mengurangi hambatan teknis dalam berpartisipasi.

Selain itu, berdasarkan hasil penelitian terdahulu, dalam konteks pemanfaatan Sistem Informasi Tata Ruang, diduga bahwa kemudahan penggunaan sistem, kualitas informasi yang disajikan, tingkat aksesibilitas, serta kepercayaan masyarakat terhadap sistem digital pemerintah berpengaruh positif terhadap partisipasi publik dalam perencanaan pembangunan daerah berbasis digital. Semakin baik pemanfaatan SIMTARU, semakin tinggi tingkat keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan pembangunan daerah. Dugaan ini selanjutnya akan diuji secara empiris melalui analisis data penelitian.

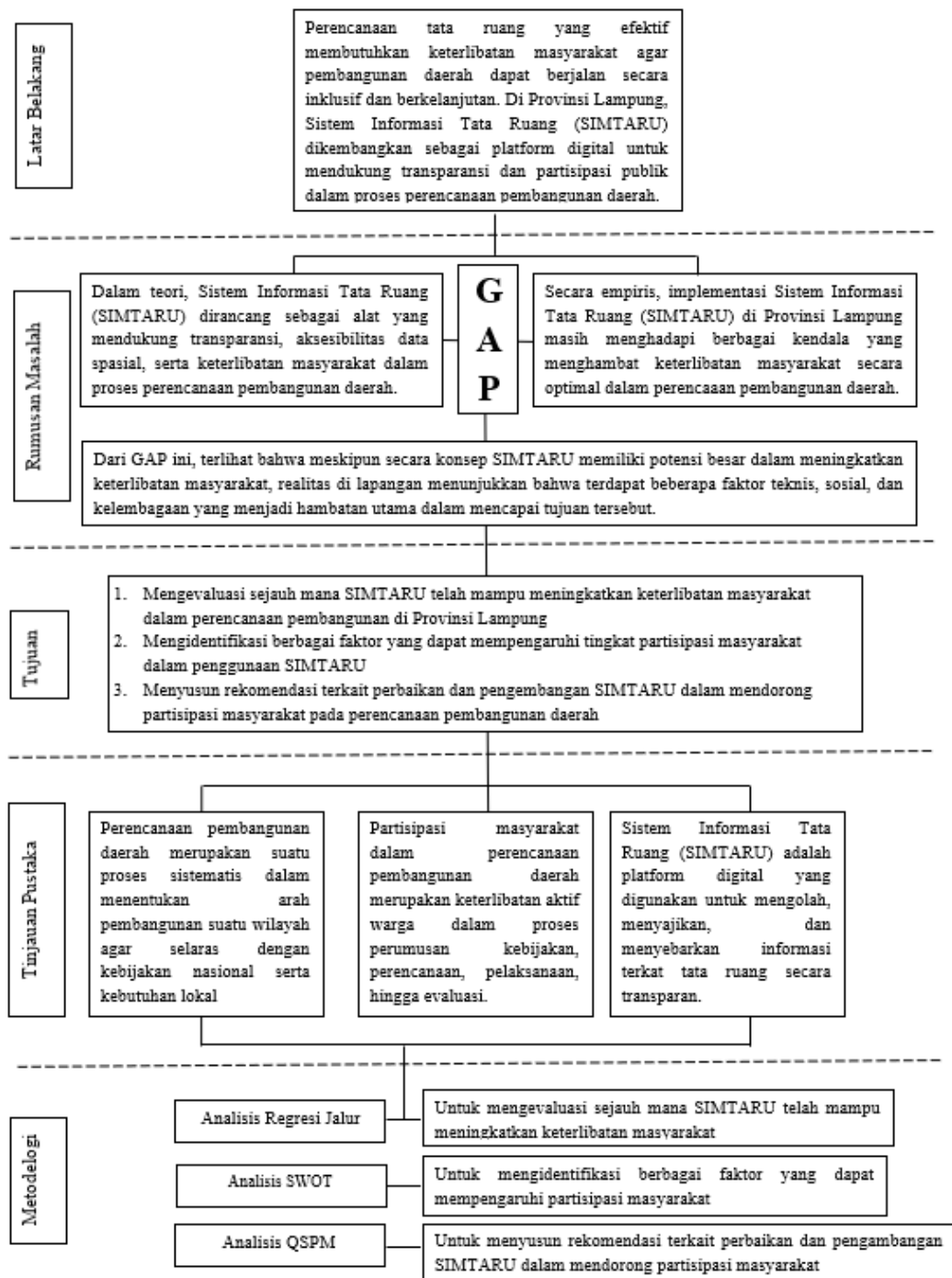
Secara keseluruhan, pemanfaatan SIMTARU Provinsi Lampung diduga berpengaruh positif terhadap peningkatan partisipasi publik dalam perencanaan pembangunan daerah berbasis digital. Semakin optimal pemanfaatan sistem informasi tersebut, semakin tinggi tingkat keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan pembangunan daerah. Dugaan ini selanjutnya akan diuji melalui data empiris sesuai dengan metode penelitian yang digunakan.

2.8. Kerangka Pemikiran

Perencanaan tata ruang yang efektif membutuhkan keterlibatan masyarakat agar pembangunan daerah berjalan inklusif dan berkelanjutan. Di Provinsi Lampung, SIMTARU dikembangkan sebagai *platform digital* untuk mendukung transparansi dan partisipasi publik. Secara konseptual, SIMTARU dirancang untuk meningkatkan akses data spasial dan mendorong keterlibatan masyarakat, Namun implementasinya masih menghadapi berbagai kendala teknis, social, dan kelembagaan, sehingga belum optimal dalam mencapai tujuan dari SIMTARU.

Berdasarkan GAP tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas SIMTARU dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi partisipasi masyarakat, dan menyusun rekomendasi pengembangan SIMTARU yang lebih partisipatif. Penelitian ini mengkaji tiga aspek utama antara lain perencanaan pembangunan daerah, partisipasi masyarakat, dan peran SIMTARU sebagai media transparansi informasi tata ruang. Metodologi yang digunakan meliputi analisis deskriptif, analisis SWOT, dan analisis QSPM untuk menghasilkan strategi perbaikan SIMTARU dalam mendorong partisipasi masyarakat secara optimal.

Berikut merupakan kerangka pemikiran terkait evaluasi dan strategi Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) dalam perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Lampung.

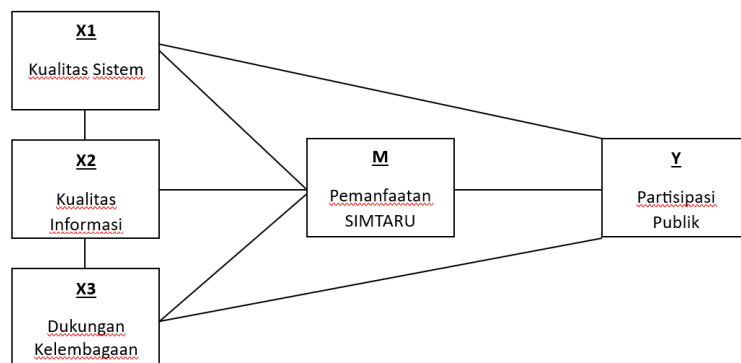


Gambar 1. Kerangka Pemikiran

III. METODE PENELITIAN

3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel penelitian merupakan konsep yang digunakan untuk mengukur fenomena yang diteliti agar dapat dianalisis secara sistematis. Dalam penelitian ini variabel-variabel yang digunakan disusun untuk mengevaluasi sejauh mana Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) Provinsi Lampung berkontribusi dalam meningkatkan partisipasi publik pada perencanaan pembangunan daerah. variabel dalam penelitian ini terbagi menjadi 3 variabel yaitu variabel independen (X) yang terdiri daritiga komponen utama yang merepresentasikan faktor-faktor evaluative terhadap sistem informasi tata ruang yaitu kualitas sistem (X1), kualitas informasi (X2), dan dukungan kelembagaan (X3). selain itu terdapat variabel mediasi (M) yaitu pemanfaatan SIMTARU dan variabel dependen (Y) yaitu partisipasi publik.



Gambar 2. Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel menjelaskan bagaimana masing-masing variabel didefinisikan dalam penelitian serta bagaimana indikatornya diukur di lapangan melalui kuesioner, wawancara, dan observasi. Penjabaran ini bertujuan untuk memastikan kejelasan konsep, ketepatan alat ukur, dan konsistensi penelitian.

Definisi operasional disesuaikan dengan judul penelitian yaitu: “Partisipasi Publik dalam Perencanaan pembangunan daerah Berbasis Digital: Evaluasi terhadap Pemanfaatan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) Provinsi Lampung”. Maka definisi operasional yang perlu dijelaskan, yaitu:

1. Kualitas Sistem (X1)

Kualitas sistem merupakan tingkatan sejauh mana sistem informasi SIMTARU memiliki kinerja teknis yang baik, mudah digunakan, reliabel, dan mampu memenuhi kebutuhan pengguna dalam mengakses serta memanfaatkan data tata ruang. Dengan indikator penilaian sebagai berikut:

- a. Kemudahan penggunaan sistem (*user friendly*)
- b. Kecepatan dan stabilitas sistem saat diakses
- c. Keandalan sistem dalam menampilkan data secara konsisten
- d. Keamanan data dan perlindungan akses pengguna
- e. Desain antarmuka yang mudah dipahami

2. Kualitas Informasi (X2)

Kualitas informasi adalah sejauh mana informasi yang disediakan oleh SIMTARU memiliki akurasi, kelengkapan, relevansi, dan kemutakhiran untuk mendukung pengambilan keputusan tata ruang. Dengan indikator penilaian sebagai berikut:

- a. Akurasi dan ketepatan data spasial dan non-spasial
- b. Kelengkapan informasi yang tersedia
- c. Keterbaruan (*up to date*) data tata ruang
- d. Relevansi informasi dengan kebutuhan pengguna
- e. Kejelasan dan kemudahan dipahami

3. Dukungan Kelembagaan (X3)

Dukungan kelembagaan adalah tingkat komitmen, koordinasi, dan kebijakan dari Lembaga pemerintah daerah dalam mendorong penerapan dan pemanfaatan SIMTARU secara optimal. Dengan indikator penilaian sebagai berikut:

- a. Komitmen pimpinan dan kebijakan mendukung penggunaan SIMTARU
- b. Ketersediaan sumber daya (anggaran, SDM, infrastruktur)
- c. Koordinasi antarlembaga dalam pengelolaan data dan tata ruang
- d. Dukungan pelatihan dan peningkatan kapasitas pengguna

- e. Monitoring dan evaluasi berkala terhadap implementasi sistem

4. Pemanfaatan SIMTARU (M)

Pemanfaatan SIMTARU merupakan tingkat intensitas dan cara masyarakat serta instansi menggunakan sistem informasi tata ruang untuk memperoleh informasi, melakukan konsultasi publik, atau mengambil keputusan terkait pemanfaatan ruang. Dengan indikator penilaian sebagai berikut:

- a. Frekuensi penggunaan SIMTARU
- b. Kemudahan dalam mengakses dan menelusuri peta atau data
- c. Pemanfaatan informasi untuk pengambilan keputusan
- d. Partisipasi pengguna dalam memberikan masukan melalui sistem
- e. Kepuasan pengguna terhadap fungsi SIMTARU

5. Partisipasi Publik (Y)

Partisipasi publik adalah tingkat keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan, pemanfaatan, dan pengawasan tata ruang melalui pemanfaatan teknologi informasi seperti SIMTARU. Dengan indikator penilaian sebagai berikut:

- a. Keterlibatan masyarakat dalam konsultasi perencanaan ruang
- b. Akses dan penggunaan informasi tata ruang oleh masyarakat
- c. Frekuensi pemberian saran/masukan publik melalui sistem
- d. Tingkat kesadaran masyarakat terhadap hak dan tanggung jawab ruang
- e. Kepuasan masyarakat terhadap proses partisipasi.

3.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang relevan dengan tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi yang komprehensif mengenai efektivitas, efisiensi, relevansi, dan keberlanjutan SIMTARU dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat pada perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Lampung. Data yang dikumpulkan mencakup data primer dan sekunder yang relevan dengan tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi:

3.2.1. Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data primer adalah proses mengumpulkan informasi secara langsung dari sumber utama, yaitu individu, kelompok, atau objek yang menjadi subjek penelitian. Data primer diperoleh melalui berbagai metode yang dirancang untuk menggali informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Data ini bersifat orisinal dan pertama kali dikumpulkan sehingga lebih akurat dan sesuai dengan konteks penelitian yang sedang dilakukan. Data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari sumber utama, seperti pengguna SIMTARU, pejabat pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan lainnya, dengan teknik sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh gambaran secara langsung mengenai kondisi nyata pemanfaatan SIMTARU di Provinsi Lampung. Teknik observasi dilakukan dengan cara mengamati secara sistematis terhadap penggunaan sistem, interaksi pengguna dengan *platform* SIMTARU, serta kondisi infrastruktur pendukung yang tersedia di lingkungan instansi terkait.

b. Kuesioner

Kuesioner merupakan salah satu teknik pengumpulan data primer yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh informasi secara langsung dari responden terkait persepsi, pengalaman, serta tingkat pemanfaatan SIMTARU dalam proses perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Lampung. Instrumen kuesioner disusun secara terstruktur dengan menggunakan Skala Likert untuk mengukur tingkat partisipasi masyarakat, pemanfaatan teknologi digital, serta efektivitas SIMTARU.

Pemilihan responden dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Jumlah responden kuesioner dalam penelitian ini sebanyak 55 orang. Penentuan jumlah tersebut

didasarkan pada pertimbangan metodologis dalam analisis *Structural Equation Modeling- Partial Least Square* (SEM-PLS). Dalam metode SEM-PLS, jumlah sampel yang disarankan umumnya berada pada kisaran 50-100 responden, tergantung pada kompleksitas model penelitian dan jumlah indikator yang digunakan. Selain itu, jumlah responden juga mempertimbangkan keterwakilan pemangku kepentingan yang terlibat dalam implementasi SIMTARU agar data yang diperoleh mampu menggambarkan kondisi empiris secara lebih komprehensif.

c. Wawancara Mendalam (*In-depth Interview*)

Wawancara mendalam merupakan teknik pengumpulan data primer yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh informasi secara komprehensif dan mendalam terkait implementasi serta pemanfaatan SIMTARU di Provinsi Lampung. Teknik ini digunakan untuk menggali persepsi, pengalaman, serta pandangan para pemangku kepentingan (*stakeholder*) terhadap efektivitas sistem, kendala yang dihadapi, serta peluang pengembangan SIMTARU dalam mendukung partisipasi publik pada perencanaan pembangunan daerah. Pemilihan informan dalam wawancara dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan narasumber secara sengaja berdasarkan pertimbangan bahwa pihak tersebut memiliki pengetahuan, pengalaman, serta keterlibatan langsung dalam pengelolaan maupun pemanfaatan SIMTARU. Pendekatan ini dipilih karena wawancara mendalam membutuhkan informan yang mampu memberikan informasi yang relevan, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan analisis penelitian.

Tabel 2. Narasumber Penelitian

No	Pertimbangan	Narasumber	Teknik Pengumpulan Data	Jumlah
1	Masyarakat yang pernah mengakses SIMTARU	Pengguna umum di Provinsi Lampung	Kuesioner	55
2	Perangkat daerah sebagai penanggung jawab dan implementasi SIMTARU	Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Lampung	Wawancara	1
3	Akademisi yang memiliki keahlian dalam perencanaan wilayah	Akademisi dan praktisi perencanaan wilayah	Wawancara	1
4	Pengelola teknis SIMTARU	Operator Sistem	Wawancara	1
5	Perangkat daerah yang mendukung infrastruktur dan pengelolaan	Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Lampung	Wawancara	1
6	Pengguna langsung SIMTARU	Pengguna SIMTARU	Wawancara	1
Jumlah				60

Sumber: Hasil Olah Data Peneliti, 2026

3.2.2. Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder adalah proses pengumpulan informasi atau data yang telah dikumpulkan dan disusun oleh pihak lain sebelumnya untuk tujuan yang berbeda dari penelitian yang sedang dilakukan. Data sekunder tersedia dalam bentuk laporan, publikasi, *database*, atau hasil penelitian yang telah dipublikasikan. Pengumpulan data sekunder seringkali dilakukan untuk memperoleh informasi yang lebih luas, menghemat waktu, dan mengurangi biaya yang diperlukan dalam pengumpulan data primer. Teknik pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini meliputi:

- a. Studi Dokumen, studi dokumen dilakukan untuk memahami konteks kebijakan yang melandasi implementasi Sistem Informasi Tata Ruang. Studi dokumen yang dianalisis dalam penelitian ini antara lain Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR), laporan tahunan, dan dokumen evaluasi SIMTARU, serta kebijakan dan regulasi terkait tata ruang dan perencanaan serta pembangunan daerah.
- b. Analisis Data SIMTARU, dilakukan untuk memberikan wawasan tentang kinerja aktual Sistem Informasi Tata Ruang. Data yang dianalisis dalam penelitian ini meliputi statistik pengguna fitur SIMTARU, data spasial yang dihasilkan oleh SIMTARU, dan laporan teknis tentang pembaruan sistem dan infrastruktur.

Tabel 3. Kebutuhan Data Sekunder

No	Data	Sumber Data	Kegunaan dalam Penelitian
1	Laporan evaluasi SIMTARU	Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Lampung	Menilai kualitas dan efektivitas pelayanan publik berbasis SIMTARU
2	Dokumentasi sosialisasi/ pelatihan SIMTARU kepada masyarakat	Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Lampung	Melihat upaya Pemda dalam mengedukasi publik
3	Data penggunaan SIMTARU (statistik akses, pengguna, jenis layanan)	Admin Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU)	Menganalisis sejauh mana SIMTARU digunakan masyarakat
4	Data capaian partisipasi publik dalam penyusunan perencanaan daerah	Pemerintah Kabupaten/Kota	Mengukur kontribusi SIMTARU dalam meningkatkan partisipasi publik
5	dokumen RTRW/ RDTR terbaru	Pemerintah Kabupaten/Kota	Melihat integrasi data SIMTARU dalam dokumen perencanaan wilayah

Sumber: Hasil Olah Data Peneliti, 2026

3.3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk membuktikan secara empiris dengan penelitian mengenai pemanfaatan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) Provinsi Lampung terhadap partisipasi publik dalam perencanaan pembangunan daerah berbasis digital. Pembuktian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan melalui pendekatan ekonometrika dengan menggunakan model regresi sebagai dasar analisis hubungan antar variabel penelitian. Pendekatan ini digunakan untuk menguji secara empiris pengaruh pemanfaatan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) terhadap partisipasi publik dalam perencanaan pembangunan daerah berdasarkan data yang diperoleh di lapangan. Secara ekonometrika, hubungan antarvariabel dirumuskan dalam bentuk persamaan struktural sebagai berikut:

Model 1 (Pengaruh Variabel X terhadap Pemanfaatan SIMTARU):

$$M = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

- M : Pemanfaatan SIMTARU
- α : Konstanta (nilai M Ketika seluruh variable X bernilai nol)
- β_1 : Koefisien pengaruh kualitas sistem terhadap pemanfaatan SIMTARU
- β_2 : Koefisien pengaruh kualitas informasi terhadap pemanfaatan SIMTARU
- β_3 : Koefisien pengaruh dukungan kelembagaan terhadap pemanfaatan SIMTARU
- X1 : Kualitas sistem
- X2 : Kualitas informasi
- X3 : Dukungan kelembagaan
- ε : Error term

Model 2 (Pengaruh Variabel X dan M terhadap Partisipasi Publik):

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 M + \varepsilon$$

Keterangan:

- Y : Partisipasi publik dalam perencanaan pembangunan daerah
- α : Konstanta
- β_1 : Koefisien pengaruh kualitas sistem terhadap partisipasi publik
- β_2 : Koefisien pengaruh kualitas informasi terhadap partisipasi publik
- β_3 : Koefisien pengaruh dukungan kelembagaan terhadap partisipasi publik
- M : Pemanfaatan SIMTARU
- X1 : Kualitas sistem
- X2 : Kualitas informasi
- X3 : Dukungan kelembagaan
- ε : Error term

Berdasarkan model diatas maka hubungan antar variabel dalam penelitian ini dirumuskan dalam bentuk hipotesis penelitian. Hipotesis penelitian merupakan dugaan sementara mengenai hubungan antar variabel yang akan diuji secara empiris melalui analisis statistik. Dalam penelitian ini, hipotesis disusun untuk menguji pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi, dan dukungan kelembagaan terhadap pemanfaatan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU), serta pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap partisipasi publik dalam perencanaan pembangunan daerah.

- H1 $X_1 \rightarrow M$ Kualitas sistem berpengaruh terhadap pemanfaatan SIMTARU
- H2 $X_2 \rightarrow M$ Kualitas informasi berpengaruh terhadap pemanfaatan SIMTARU
- H3 $X_3 \rightarrow M$ Dukungan kelembagaan berpengaruh terhadap pemanfaatan SIMTARU
- H4 $M \rightarrow Y$ Pemanfaatan SIMTARU berpengaruh terhadap partisipasi publik
- H5 $X_1 \rightarrow Y$ Kualitas sistem berpengaruh terhadap partisipasi publik
- H6 $X_2 \rightarrow Y$ Kualitas informasi berpengaruh terhadap partisipasi publik
- H7 $X_3 \rightarrow Y$ Dukungan kelembagaan berpengaruh terhadap partisipasi publik

Hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini menggambarkan hubungan antara kualitas sistem, kualitas informasi, dukungan kelembagaan, pemanfaatan SIMTARU dan partisipasi publik dalam perencanaan pembangunan daerah.

Hipotesis H1, H2, H3 bertujuan untuk menguji pengaruh faktor-faktor kualitas sistem, informasi dan dukungan kelembagaan terhadap tingkat pemanfaatan SIMTARU oleh pengguna. Hipotesis H4 menguji peran pemanfaatan SIMTARU dalam mendorong peningkatan partisipasi publik dalam proses perencanaan pembangunan daerah. Sementara itu, hipotesis H5, H6, dan H7 digunakan untuk menguji pengaruh langsung kualitas sistem, informasi, dan dukungan kelembagaan terhadap partisipasi publik. Pengujian hipotesis tersebut dilakukan menggunakan analisis regresi jalur untuk mengetahui arah dan kekuatan hubungan antar variable penelitian.

3.4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan proses sistematis untuk mengolah, menafsirkan, dan memahami data agar dapat menghasilkan informasi yang relevan, akurat, dan berguna dalam pengambilan keputusan. Analisis data melibatkan berbagai metode yang bergantung pada jenis data, tujuan penelitian, serta pendekatan yang digunakan oleh peneliti. Teknik analisis data adalah suatu cara atau metode yang digunakan peneliti untuk mengolah, mengorganisir, menafsirkan, dan menarik Kesimpulan dari data yang dikumpulkan agar dapat menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian.

3.4.1. Analisis Regresi Jalur

Analisis regresi jalur (*path analysis*) digunakan dalam penelitian ini untuk menjawab tujuan pertama, yaitu mengevaluasi keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan pembangunan daerah melalui pemanfaatan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) Provinsi Lampung. Teknik analisis ini dipilih karena mampu menjelaskan hubungan kausal secara simultan antara variabel independen, variabel intervening, dan variabel dependen dalam satu model struktural yang utuh. *Path analysis* memungkinkan penelitian ini untuk mengukur pengaruh langsung (*direct effect*) maupun tidak langsung (*indirect effect*) dari variabel-variabel penelitian, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih

komprehensif mengenai mekanisme bagaimana pemanfaatan SIMTARU memengaruhi partisipasi masyarakat.

Dalam penelitian ini, variabel yang diuji meliputi: (1) kualitas sistem (X1), kualitas informasi (X2), dan dukungan kelembagaan (X3) sebagai variabel independen; (2) pemanfaatan SIMTARU (M) sebagai variabel mediasi; serta (3) keterlibatan masyarakat dalam perencanaan pembangunan (Y) sebagai variabel dependen. Model regresi jalur disusun untuk mengetahui sejauh mana kualitas sistem, kualitas informasi, dan dukungan kelembagaan memengaruhi pemanfaatan SIMTARU, serta bagaimana pemanfaatan tersebut berkontribusi terhadap peningkatan partisipasi masyarakat. Sebelum dilakukan pengujian jalur, seluruh instrumen penelitian telah melalui proses uji validitas dan reliabilitas agar memastikan bahwa data yang digunakan memenuhi persyaratan analisis lanjutan. Selanjutnya, model dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak statistik, dan koefisien jalur dihitung untuk menentukan signifikansi serta arah pengaruh antar variabel.

Uji validitas instrumen dilakukan untuk memastikan bahwa setiap butir pertanyaan dalam kuesioner mampu mengukur variabel penelitian secara tepat dan sesuai dengan konsep yang diteliti, instrumen yang valid menunjukkan bahwa item pertanyaan benar-benar merepresentasikan konstruk teoritis yang diukur, sehingga data yang dihasilkan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut. Pada penelitian ini, uji validitas dilakukan terhadap instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel Kualitas Sistem (X1), Kualitas Informasi (X2), Dukungan Kelembagaan (X3), Pemanfaatan SIMTARU (M), dan Partisipasi Publik (Y). Uji validitas dilakukan menggunakan uji validitas konstruk (*construct validity*) melalui teknik korelasi *Pearson Product Moment*, *Pearson Product Moment* yaitu dengan mengorelasi skor setiap item pertanyaan dengan skor total variabel. Pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik.

Uji reliabilitas instrumen dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi dan kestabilan alat ukur dalam mengukur variabel penelitian. Instrumen yang reliabel akan memberikan hasil pengukuran yang relatif konsisten apabila digunakan pada

waktu dan kondisi yang berbeda. Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha*, yang mengukur konsistensi internal antar item dalam A= satu variabel. Perhitungan dilakukan dengan bantuan perangkat lunak.

3.4.2. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah salah satu metode strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*Strength*), Kelemahan (*Weakness*), Peluang (*Opportunities*), dan Ancaman (*Threats*) dalam sebuah organisasi, proyek, atau individu. Analisis ini bertujuan untuk memberikan pandangan yang komprehensif terhadap faktor internal dan eksternal yang memengaruhi keberhasilan atau kegagalan suatu inisiatif. Metode ini pertama kali diperkenalkan oleh Albert Humphrey pada tahun 1960-an dalam sebuah proyek penelitian di Stanford University yang berfokus pada perencanaan strategis perusahaan. Hingga kini, analisis SWOT tetap relevan dan sering digunakan di berbagai bidang, termasuk bisnis, pendidikan, kesehatan, dan pemerintah. Menurut Gurel dan Tat (2017), analisis SWOT adalah alat yang sederhana namun efektif untuk mengidentifikasi posisi strategis suatu organisasi dalam lingkungan yang dinamis. Teknik ini menggabungkan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dengan faktor eksternal (peluang dan ancaman) untuk membantu dalam perencanaan dan pengambilan keputusan. Analisis SWOT adalah alat yang fleksibel dan bermanfaat untuk membantu organisasi atau individu memahami situasi mereka dan merancang strategi yang efektif. Dengan mengintegrasikan kekuatan, mengatasi kelemahan, memanfaatkan peluang, dan mengantisipasi ancaman. Analisis ini menjadi bagian integral dari proses perencanaan strategis.

Dalam penelitian ini analisis SWOT digunakan dalam rangka mengidentifikasi berbagai faktor yang memengaruhi tingkat partisipasi masyarakat dalam penggunaan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU). Analisis ini digunakan untuk memetakan faktor-faktor internal dan eksternal yang berpengaruh terhadap keterlibatan masyarakat. Faktor internal mencakup keunggulan (*strengths*) dan kelemahan (*Weaknesses*) yang melekat pada sistem SIMTARU itu sendiri, seperti

antarmuka pengguna, aksesibilitas dan mekanisme interaksi. Sementara itu faktor eksternal mencakup peluang (*opportunities*) dan tantangan/ancaman (*threats*), seperti dukungan regulasi, partisipasi kelembagaan, serta tingkat literasi digital masyarakat. Melalui analisis SWOT ini, digunakan untuk menjawab tujuan penelitian yang kedua yaitu untuk pemetaan yang komprehensif terhadap faktor-faktor utama yang memengaruhi keberhasilan SIMTARU dalam mendorong partisipasi masyarakat. Hasil analisis ini selanjutnya menjadi dasar dalam merumuskan strategi penguatan sistem yang lebih partisipatif dan inklusif.

Analisis SWOT memiliki komponen di antaranya Kekuatan (*Strengths*) mencakup aspek positif internal yang dimiliki oleh organisasi atau individu yang dapat memberikan keunggulan kompetitif, Kelemahan (*Weakness*) adalah faktor internal yang dapat menghambat pencapaian tujuan atau menurunkan efektivitas, Peluang (*Opportunities*) merupakan faktor eksternal yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan keberhasilan organisasi, dan Ancaman (*Threats*) adalah faktor eksternal yang berpotensi merugikan organisasi/program. Proses dalam analisis evaluasi dan penyusunan strategi untuk meningkatkan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) dalam perencanaan pembangunan daerah provinsi lampung dengan menggunakan metode SWOT ini dilakukan beberapa tahapan menggunakan bantuan matriks evaluasi internal dan eksternal. Tahapan dalam menganalisis tabel matriks evaluasi internal dan eksternal dalam metode SWOT yaitu sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

Tahap pertama adalah mengumpulkan data terkait faktor internal dan eksternal. Data ini dapat diperoleh melalui survei, observasi, atau studi literatur

2. Identifikasi Faktor SWOT

Setelah data dikumpulkan, penting untuk terlebih dahulu mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas sistem tersebut. Faktor-faktor dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu faktor internal dan eksternal.

3. Evaluasi dan Prioritas

Faktor-faktor yang diidentifikasi kemudian dievaluasi berdasarkan tingkat signifikansi dan dampaknya terhadap organisasi. Langkah ini membantu dalam menentukan fokus strategi

4. Formulasi dan Strategis

Berdasarkan hasil analisis, strategi dirumuskan dengan mengintegrasikan kekuatan dan peluang serta mengatasi kelemahan dan ancaman.

Langkah selanjutnya setelah mendapatkan kondisi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang dimiliki oleh Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) dalam perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Lampung dapat disusun strategi pengembangan SIMTARU yaitu:

1. Strategi *Strength-Opportunities* (SO) adalah strategi yang memanfaatkan kekuatan internal organisasi untuk mengambil atau memaksimalkan peluang eksternal. Strategi ini bertujuan untuk memperkuat posisi organisasi dengan mengoptimalkan sinergi antara kekuatan dan peluang.
2. Strategi *Weakness-Opportunities* (WO) adalah strategi yang berfokus pada upaya mengatasi kelemahan internal organisasi dengan memanfaatkan peluang eksternal yang tersedia. Tujuan dari strategi ini adalah untuk mengurangi kekurangan yang ada sambil memanfaatkan kesempatan yang dapat membantu perbaikan atau pengembangan organisasi.
3. Strategi *Strength-Threats* (ST) adalah strategi yang bertujuan untuk memanfaatkan kekuatan internal organisasi untuk mengatasi atau menghindari ancaman eksternal yang dapat menghambat keberhasilan atau perkembangan organisasi.
4. Strategi *Weakness-Threats* (WT) adalah strategi yang bertujuan untuk mengurangi kelemahan internal organisasi dan menghindari atau mengatasi ancaman eksternal yang dapat memengaruhi keberhasilan organisasi. Tujuannya adalah untuk meminimalkan risiko dampak negatif yang mungkin terjadi akibat kombinasi kelemahan internal dan ancaman eksternal.

3.4.3. Analisis QSPM

Analisis QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*) adalah salah satu alat analisis dalam perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi dan memilih alternatif strategi terbaik berdasarkan faktor internal dan eksternal yang telah dianalisis sebelumnya, seperti yang dilakukan dalam analisis SWOT. Tujuan dari QSPM adalah untuk memberikan bobot kuantitatif terhadap faktor-faktor yang ada dalam analisis SWOT, sehingga strategi yang dipilih berdasarkan QSPM memiliki dasar yang lebih objektif dan terukur. Metode ini memberikan Gambaran tentang prioritas strategi yang harus diterapkan berdasarkan data yang lebih terstruktur dan terukur. QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*) adalah alat yang memungkinkan penyusunan strategi untuk mengevaluasi alternatif strategi secara objektif, berdasarkan faktor-faktor keberhasilan penting internal dan eksternal yang diidentifikasi sebelumnya (David & David, 2017). Pemerintah harus dapat mengambil keputusan tentang strategi terbaik dan paling cocok yang mereka miliki untuk diterapkan sesuai dengan kondisi internal dan eksternal organisasi yaitu setelah melalui tahap *input* dan pencocokan. Salah satu dari keistimewaan dari QSPM adalah bahwa rangkaian- rangkaian strateginya dapat diamati secara berurutan atau bersamaan. QSPM digunakan setelah analisis SWOT untuk mengidentifikasi dan memilih strategi yang paling tepat bagi organisasi dengan mempertimbangkan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang telah dievaluasi secara kualitatif sebelumnya. QSPM memiliki tujuan utama yaitu menyusun strategi yang paling efektif dengan menggunakan faktor-faktor yang ada dalam analisis SWOT, memberikan penilaian objektif terhadap strategi-strategi yang diusulkan berdasarkan faktor internal dan eksternal, dan membantu pengambil Keputusan dalam memilih strategi yang memberikan dampak paling signifikan terhadap keberhasilan organisasi. QSPM terdiri dari beberapa elemen penting yang memungkinkan penilaian objektif terhadap strategi yang berbeda. Komponen utama QSPM meliputi:

1. Faktor Internal dan Eksternal, faktor ini merupakan hasil dari analisis SWOT yang telah dilakukan sebelumnya yaitu kekuatan dan kelemahan organisasi (faktor internal) serta peluang dan ancaman yang dihadapi (faktor eksternal). Setiap faktor ini kemudian akan diberikan skor terhadap keberhasilan strategi.
2. Bobot Faktor (*Weight*), bobot digunakan untuk menunjukkan pentingnya setiap faktor yang teridentifikasi dalam analisis SWOT. Bobot ini diberikan berdasarkan penilaian subjektif dan relevansi faktor terhadap tujuan strategis organisasi. Bobot biasanya diberikan dalam skala 0 hingga 1, di mana 1 faktor sangat penting, sementara 0 faktor tidak relevan.
3. Daya Tarik Strategi (*Attractiveness Score*), untuk setiap strategi yang diusulkan, daya tarik atau kelayakan strategi diberikan skor berdasarkan seberapa besar pengaruh faktor internal dan eksternal terhadap keberhasilan strategi tersebut. Skor ini juga diberikan dalam skala 1 hingga 4, di mana 1 menunjukkan dampak rendah dan 4 dampak sangat tinggi.
4. Total Skor (*Total Attractiveness Score*), setelah bobot dan daya tarik strategi diberikan, total skor dapat dihitung dengan mengalikan bobot faktor dengan daya tarik strategi. Total skor ini menunjukkan prioritas strategi, dengan strategi yang memiliki total skor tertinggi strategi terbaik.

Dalam rangka menyusun rekomendasi strategi untuk perbaikan dan pengembangan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) agar lebih efektif dalam mendorong partisipasi masyarakat pada perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Lampung, penelitian ini menggunakan pendekatan analisis strategis dengan metode *Quantitative Strategic Planning Matrix* (QSPM). Proses penyusunan dimulai dengan analisis SWOT terhadap SIMTARU, yang diperoleh dari hasil survei, wawancara, kuesioner, dan kajian dokumen kebijakan serta laporan evaluasi. Faktor-faktor SWOT tersebut kemudian dirumuskan dalam bentuk strategi alternatif. Setiap strategi alternatif kemudian dievaluasi melalui penilaian matriks QSPM, dengan cara memberikan nilai *Attractiveness Scores* (AS) terhadap setiap strategi, berdasarkan *Total Attractiveness Score* (TAS) yang menunjukkan tingkat kelayakan dan urgensi strategi tersebut untuk diimplementasikan.

IV. GAMBARAN UMUM PENELITIAN

4.1. Profil Provinsi Lampung

Secara geografis, Provinsi Lampung berada di antara $5^{\circ}45'$ – $3^{\circ}45'$ Lintang Selatan dan $103^{\circ}40'$ – $105^{\circ}50'$ Bujur Timur. Posisi ini menempatkan Provinsi Lampung di wilayah tropis yang memiliki dua musim, yaitu musim hujan dan musim kemarau, dengan karakteristik iklim yang cenderung panas dan lembab sepanjang tahun. Provinsi Lampung memiliki luas wilayah sekitar 35.376,50 km², yang terdiri dari wilayah daratan yang cukup luas dan juga memiliki garis pantai yang panjang di sisi timur dan barat. Letaknya di sepanjang jalur pesisir dan pegunungan juga memengaruhi topografi dan pola permukiman penduduk.

Wilayah Provinsi Lampung berbatasan langsung dengan:

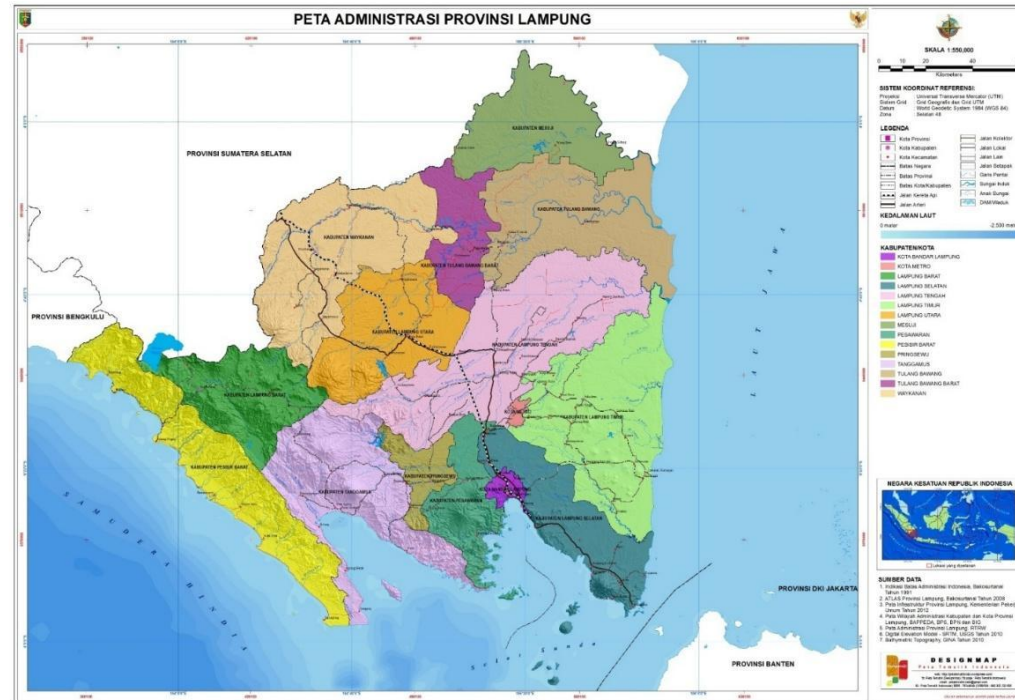
- Sebelah Utara berbatasan dengan Provinsi Sumatera Selatan dan Bengkulu
- Sebelah Timur berbatasan dengan Laut Jawa
- Sebelah Barat berbatasan dengan Selat Sunda
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Samudera Hindia

Secara administratif, Provinsi Lampung terbagi menjadi 15 daerah otonom, yang terdiri dari 13 kabupaten dan 2 kota. Kabupaten dan kota ini selanjutnya terbagi menjadi kecamatan, kelurahan, dan desa. Struktur administratif ini mempermudah pengelolaan pemerintahan dan pelayanan publik di wilayah Provinsi Lampung, pembagian wilayah administratif Provinsi Lampung tidak hanya memperhatikan struktur pemerintahan daerah, tetapi juga mencerminkan keragaman budaya, karakteristik wilayah, serta pembangunan yang tersebar. Berikut adalah riincian pembagian wilayah administratif Provinsi Lampung.

Tabel 4. Administratif Provinsi Lampung

No.	Nama Kabupaten/Kota	Ibu Kota	Luas Wilayah (km ²)	Jumlah Kecamatan
1	Kab. Lampung Barat	Liwa	2.116,59	15
2	Kab. Tanggamus	Kota Agung	4.654,96	20
3	Kab. Lampung Selatan	Kalianda	2.109,74	17
4	Kab. Lampung Timur	Sukadana	5.325,03	24
5	Kab. Lampung Tengah	Gunung Sugih	4.545,04	28
6	Kab. Lampung Utara	Kotabumi	2.725,63	23
7	Kab. Way Kanan	Blambangan Umpu	3.921,63	14
8	Kab. Tulang Bawang	Menggala	3.466,32	15
9	Kab. Tulang Bawang Barat	Panaragan	1.201,00	9
10	Kab. Mesuji	Wiralaga Mulya	2.184,00	7
11	Kab. Pringsewu	Pringsewu	625	9
12	Kab. Pesawaran	Gedong Tataan	1.173,77	11
13	Kab. Pesisir Barat	Krui	2.907,23	11
14	Kota Bandar Lampung	Bandar Lampung	197,22	20
15	Kota Metro	Metro	61,79	5
Jumlah Total			35.376,50	258

Sumber: Batas Definitif Kemendagri Tahun 2023



Gambar 3. Peta Administrasi Provinsi Lampung
 Sumber: Peta Tematik Indonesia, 2023

4.2. Kebijakan Tata Ruang Provinsi Lampung

Kebijakan tata ruang di Provinsi Lampung diatur dalam Peraturan Daerah (Perda) Nomor 14 Tahun 2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi Lampung Tahun 2023-2043. Perda ini menjadi landasan hukum arah strategis dalam penataan ruang selama 20 tahun kedepan, mencakup aspek sosial, ekonomi, lingkungan, dan pertahanan keamanan. RTRW Provinsi Lampung 2023-2043 dirancang untuk mewujudkan ruang wilayah yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan. Tujuan utama dari RTRW ini dijabarkan ke dalam enam kebijakan strategis yaitu:

- 1 Meningkatkan aksesibilitas dan kelestarian pelayanan sosial, ekonomi, dan budaya ke seluruh wilayah provinsi.
- 2 Memelihara dan mewujudkan kelestarian lingkungan hidup, serta mengurangi risiko bencana alam.
- 3 Mengoptimalkan pemanfaatan ruang Kawasan budidaya sebagai antisipasi pengembangan wilayah.
- 4 Mengembangkan Kawasan strategis provinsi yang mendukung pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.
- 5 Meningkatkan kualitas dan kuantitas infrastruktur wilayah untuk mendukung konektivitas dan mobilitas.
- 6 Mewujudkan keterpaduan antara rencana tata ruang provinsi dengan rencana tata ruang kabupaten/kota.

Pengelolaan tata ruang di Provinsi Lampung dilaksanakan melalui sinergi antara berbagai Lembaga pemerintahan daerah dan pusat, sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Daerah Provinsi Lampung Nomor 14 Tahun 2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi Lampung Tahun 2023-2043, dalam memastikan keterpaduan dalam penataan ruang dilakukan koordinasi dan sinkronisasi antara pemerintah pusat, provinsi, dan kabupaten/kota. Hal ini bertujuan agar rencana tata ruang di semua tingkatan selaras dalam mendukung pembangunan berkelanjutan yang terdiri dari unsur-unsur berikut:

Tabel 5. Struktur Kelembagaan Penataan Ruang Provinsi Lampung

Lembaga	Kewenangan
Pemerintah Provinsi Lampung	Menyusun dan menetapkan RTRW provinsi; mengoordinasikan penataan ruang daerah.
DPRD Provinsi Lampung	Mengawasi pelaksanaan RTRW; menetapkan perda terkait tata ruang.
Pemerintah Kabupaten/Kota	Menyusun dan menetapkan RTRW dan RDTR kabupaten/kota
Kementerian ATR/BPN	Memberikan pedoman dan supervisi teknis penataan ruang.
Forum Penataan Ruang Provinsi Lampung	Mengoordinasikan antar pemangku kepentingan dalam penataan ruang.

Sumber: UU No. 26 Tahun 2007, dan Perda Prov Lampung No 14 Tahun 2023

4.3. Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) Provinsi Lampung

Perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Lampung mengalami berbagai tantangan yang kompleks menuntut sistem pendukung keputusan yang modern dan responsif. Berbagai isu seperti alih fungsi lahan, konflik pemanfaatan ruang, dan lemahnya pengawasan terhadap pelaksanaan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) memerlukan solusi berbasis teknologi. Menyadari hal tersebut, Pemerintah Provinsi Lampung melalui Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya mengembangkan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) sebagai salah satu instrument utama dalam mewujudkan tata kelola ruang yang transparan, partisipatif, dan berbasis data spasial digital. SIMTARU Provinsi Lampung dirancang sebagai *platform* yang mampu mengintegrasikan berbagai informasi terkait tata ruang, baik dalam bentuk perencanaan, peta tematik, layanan perizinan, hingga sistem pelaporan.

Pengembangan SIMTARU sejalan dengan amanat Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang serta Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang. Dengan adanya SIMTARU, Provinsi Lampung diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengendalian pemanfaatan ruang. Mempercepat proses perizinan berusaha, dan memperkuat sinergi antarinstansi dalam perencanaan pembangunan berbasis

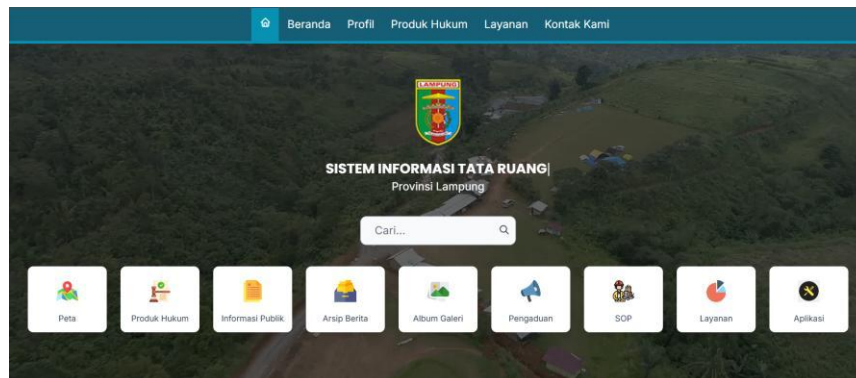
wilayah. Tujuan dari Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) Provinsi Lampung di antaranya:

- a. Tersedianya suatu sistem yang dapat menjadi *tools* atau alat bantu yang dapat menjadi panduan, memberi kemudahan proses revisi maupun tahap legalisasi RTRW/RDTR Kabupaten/Kota untuk mendapatkan rekomendasi gubernur;
- b. Memudahkan kegiatan pengendalian pemanfaatan ruang dalam hal memberikan rekomendasi terhadap kegiatan yang berhubungan dengan wewenang pemerintah provinsi, monitoring, dan evaluasi penataan ruang.

Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) memiliki keterkaitan yang erat dengan kebijakan Satu Data Indonesia (SDI) sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia. Kebijakan ini bertujuan untuk mewujudkan tata kelola data pemerintahan yang terpadu, akurat, mutakhir, dapat dipertanggungjawabkan, serta mudah diakses dan dibagipakaikan antar instansi pusat maupun daerah. SIMTARU merupakan bagian dari implementasi prinsip Satu Data Indonesia, khususnya dalam penyediaan data geospasial yang terintegrasi, dengan adanya integrasi ini SIMTARU diharapkan mampu mendukung proses perencanaan pembangunan daerah yang berbasis data (*data-driven planning*). Hal ini sejalan dengan prinsip SDI yang menekankan pada standarisasi data, metadata, interoperabilitas, serta penggunaan kode referensi yang sama antarinstansi pemerintah. Dengan demikian, SIMTARU tidak hanya berfungsi sebagai sistem informasi tata ruang, tetapi juga sebagai sumber data geospasial yang mendukung integrasi data pembangunan daerah dalam kerangka Satu Data Indonesia

Dalam rangka mewujudkan tata kelola yang lebih efektif, transparan, dan berbasis data, Pemerintah Provinsi Lampung mengembangkan Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU). Sistem ini menjadi alat penting dalam mendukung perencanaan, pemantauan, pengendalian tata ruang secara digital. SIMTARU juga menjawab kebutuhan dan keterpaduan data spasial serta kemudahan akses bagi pemerintah, pelaku usaha, dan masyarakat. Melalui SIMTARU, proses seperti penyusunan rencana tata ruang, permohonan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan

Ruang (KKPR), dan pemantauan pemanfaatan ruang yang dapat dilakukan secara lebih efisien dan akuntabel.

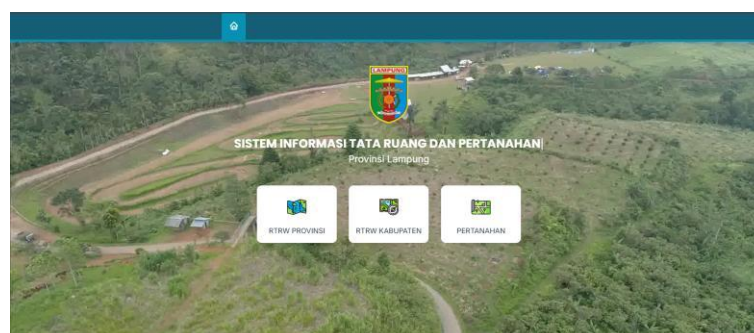


Gambar 4. Beranda SIMTARU

Berikut adalah fitur dan fungsi utama SIMTARU Provinsi Lampung yang menjadi pilar utama dalam pelaksanaan penataan ruang yang modern dan berkelanjutan:

a. Fitur Peta

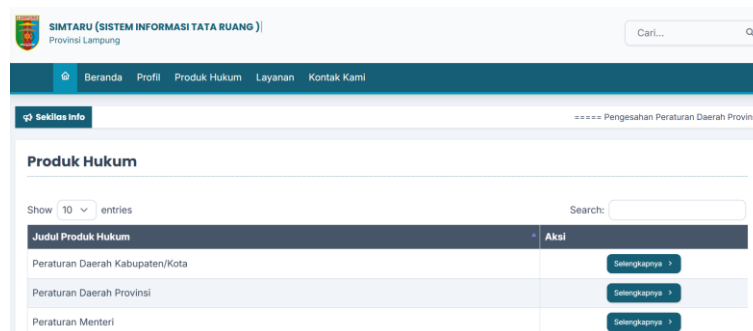
Menu peta pada SIMTARU Provinsi Lampung merupakan pusat informasi spasial yang memuat data rencana tata ruang dan pertanahan secara interaktif. Fitur ini dirancang untuk memudahkan masyarakat, pemerintah, maupun pemangku kepentingan dalam mengakses informasi pemanfaatan ruang berdasarkan peraturan yang berlaku. Pada menu ini tersedia tiga subfitur utama yaitu peta RTRW Provinsi Lampung, peta RTRW Kabupaten/Kota, dan peta pertanahan.



Gambar 5. Peta SIMTARU

b. Fitur Produk Hukum

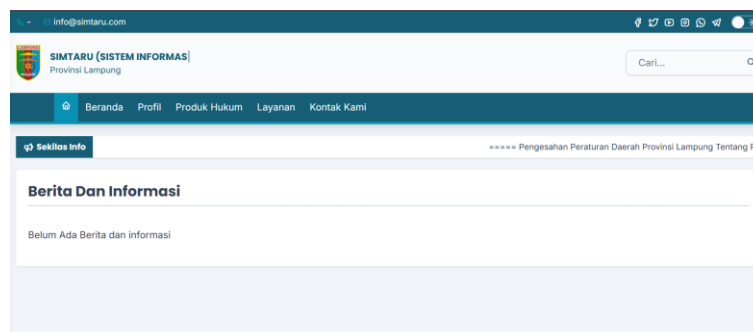
Menu produk hukum pada SIMTARU Provinsi Lampung berfungsi sebagai pusat informasi regulasi resmi yang mengatur penataan ruang. Fitur ini memudahkan pengguna, baik masyarakat umum, investor, maupun instansi pemerintah untuk mengakses dokumen peraturan secara cepat dan terstruktur. Didalamnya terdapat beberapa kategori produk hukum di antaranya peraturan daerah kabupaten/kota, peraturan daerah provinsi, peraturan Menteri, peraturan pemerintah, peraturan presiden, dll.



Gambar 6. Produk Hukum SIMTARU

c. Fitur Informasi Publik

Menu informasi publik pada SIMTARU Provinsi Lampung berfungsi sebagai sarana keterbukaan informasi yang memungkinkan masyarakat mengakses data dan berita terkait tata ruang secara langsung. Fitur ini merupakan implementasi prinsip *transparency* dalam pengelolaan informasi pemerintahan, sesuai amanat Undang-Undang Keterbukaan Informasi Publik. Melalui menu ini, pengguna dapat memperoleh berita terbaru terkait kebijakan, program, dan kegiatan penataan ruang dan juga terkait informasi penting yang bersifat umum maupun khusus, misalnya pengumuman, agenda publik, ataulaporan perkembangan perencanaan tata ruang.



Gambar 7. Informasi Publik SIMTARU

d. Fitur Arsip Berita

Menu arsip berita pada SIMTARU Provinsi Lampung berfungsi sebagai pusat dokumentasi berita dan informasi terkait kegiatan, kebijakan, serta pengembangan penataan ruang di wilayah provinsi. Fitur ini memudahkan pengguna untuk mengakses Kembali berita-berita sebelumnya sebagai bahan refrensi atau pelaporan. Melalui menu ini, pengguna dapat melihat rangkaian kegiatan resmi, mengakses dokumentasi foto, membaca kembali berita.



Gambar 8. Arsip Berita SIMTARU

e. Fitur Album Kegiatan

Menu album kegiatan pada SIMTARU Provinsi Lampung berfungsi sebagai galeri dokumen visual yang menampilkan berbagai aktivitas resmi terkait penataan ruang. Fitur ini menjadi publikasi yang memperlihatkan keterlibatan pemerintah provinsi, instansi terkait, dan pemangku kepentingan dalam proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi tata ruang. Pada menu ini, pengguna dapat melihat foto kegiatan, mengetahui bentuk partisipasi dan kolaborasi antar pemerintah, dan mengakses dokumentasi secara visual.



Gambar 9. Album Kegiatan SIMTARU

VI. PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi Sistem Informasi Tata Ruang (SIMTARU) Provinsi Lampung dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat pada proses perencanaan pembangunan daerah, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya, serta menyusun strategi dan rekomendasi untuk pengembangannya secara lebih partisipatif dan inklusif. Berdasarkan hasil penelitian mengenai evaluasi pemanfaatan SIMTARU dalam meningkatkan partisipasi publik pada perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Lampung, dapat ditarik beberapa Kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat Keterlibatan Masyarakat melalui SIMTARU

Berdasarkan hasil analisis regresi jalur, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan SIMTARU berperan sebagai faktor kunci dalam meningkatkan partisipasi publik pada perencanaan pembangunan daerah, dengan seluruh variabel menunjukkan hubungan positif. Kualitas sistem, kualitas informasi, dan dukungan kelembagaan berpengaruh signifikan terhadap pemanfaatan SIMTARU, sementara pemanfaatan SIMTARU sendiri menjadi variabel paling dominan dalam memengaruhi partisipasi publik. Secara langsung, kualitas sistem dan dukungan kelembagaan juga berpengaruh signifikan terhadap partisipasi, sedangkan kualitas informasi tidak signifikan secara langsung namun berpengaruh tidak langsung melalui pemanfaatan sistem. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan partisipasi masyarakat sangat bergantung pada optimalisasi penggunaan SIMTARU, meskipun partisipasi yang terbentuk masih bersifat konsultif dan belum sepenuhnya melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan, sehingga diperlukan peningkatan pemanfaatan sistem, penguatan dukungan kelembagaan, dan perluasan akses agar partisipasi publik dalam perencanaan pembangunan daerah.

2. Faktor Memengaruhi Efektivitas SIMTARU dalam Partisipasi Publik Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa SIMTARU Provinsi Lampung memiliki kekuatan utama pada penyediaan informasi tata ruang yang terintegrasi, akses digital, serta dukungan terhadap transparansi dan *e-government*, namun masih dihadapkan pada kelemahan berupa rendahnya sosialisasi, keterbatasan literasi digital masyarakat, serta belum optimalnya stabilitas sistem dan pembaruan data. Dari sisi eksternal, SIMTARU memiliki peluang besar melalui dukungan kebijakan digitalisasi (SPBE), perkembangan teknologi GIS, tingginya pengguna internet, serta potensi kolaborasi multipihak, namun juga menghadapi ancaman berupa rendahnya literasi digital, kesenjangan akses internet, lemahnya koordinasi antar lembaga, dan keterbatasan anggaran. Nilai IFE sebesar 2,45 menunjukkan kondisi internal yang masih sedang, sementara nilai EFE sebesar 2,63 menunjukkan peluang eksternal yang cukup kuat, sehingga pengembangan SIMTARU perlu difokuskan pada penguatan faktor internal agar mampu memanfaatkan peluang eksternal secara optimal dalam meningkatkan partisipasi publik

3. Strategi Prioritas Pengembangan SIMTARU
Hasil analisis QSPM menunjukkan bahwa strategi pengembangan SIMTARU Provinsi Lampung yang paling prioritas adalah penyediaan pembiayaan dan dukungan teknis berkelanjutan, yang memiliki nilai TAS tertinggi, sehingga menjadi kunci dalam menjamin keberlangsungan operasional dan pengembangan sistem dalam jangka panjang. Strategi ini diikuti oleh peningkatan kapasitas SDM teknis, pelibatan perguruan tinggi dan komunitas digital, pemanfaatan dukungan regulasi untuk kolaborasi lintas sektor, serta optimalisasi infrastruktur dan kerja sama antar lembaga. Secara keseluruhan, strategi pengembangan SIMTARU perlu diarahkan pada penguatan aspek kelembagaan, sumber daya manusia, dan kolaborasi multipihak dengan pendekatan bertahap (jangka pendek, menengah, panjang), agar mampu meningkatkan pemanfaatan sistem dan mendorong partisipasi publik secara lebih luas dan berkelanjutan.

Strategi-strategi tersebut menjadi fondasi untuk menjadikan SIMTARU sebagai *platform digital digital* yang lebih inklusif, informing dan partisipatif.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan Kesimpulan yang diperoleh, maka disampaikan beberapa saran yang dapat menjadi acuan bagi pemerintah daerah, pengelola sistem SIMTARU, dan pemangku kepentingan lainnya dalam rangka meningkatkan efektivitas dan inklusivitas sistem ini dalam perencanaan pembangunan daerah di Provinsi Lampung:

1. Penyediaan Pembiayaan dan Dukungan Teknis Berkelanjutan

Pemerintah daerah perlu memastikan adanya alokasi anggaran yang memadai dan berkelanjutan untuk pengembangan dan pemeliharaan SIMTARU. Selain itu, dukungan teknis seperti peningkatan infrastruktur, pemeliharaan sistem, dan pembaruan data secara berkala perlu menjadi prioritas utama.

2. Peningkatan Kapasitas SDM dan Literasi Digital

Penguatan kapasitas sumber daya manusia, baik aparatur maupun masyarakat, perlu dilakukan melalui pelatihan dan edukasi terkait pemanfaatan sistem informasi tata ruang. Peningkatan literasi digital masyarakat juga penting agar partisipasi publik dapat berkembang dari konsultatif menjadi lebih aktif dan kolaboratif.

3. Penguatan Kolaborasi Multipihak

Pemerintah daerah perlu mendorong kolaborasi dengan perguruan tinggi, komunitas digital, dan sektor swasta dalam pengembangan SIMTARU. Kolaborasi ini dapat dimanfaatkan untuk inovasi teknologi, peningkatan literasi masyarakat, serta penguatan peran SIMTARU sebagai platform partisipasi publik.

4. Penguatan Dukungan Kelembagaan

Diperlukan penguatan peran kelembagaan melalui peningkatan koordinasi antarinstansi, penyusunan regulasi yang mendukung pemanfaatan SIMTARU, serta peningkatan respons terhadap masukan masyarakat. Dukungan kelembagaan yang kuat akan mendorong keberlanjutan dan efektivitas implementasi sistem.

5. Pemerataan Akses Teknologi dan Infrastruktur

Untuk mengatasi kesenjangan digital, diperlukan upaya peningkatan akses internet dan infrastruktur teknologi, khususnya di wilayah yang masih terbatas. Hal ini penting agar seluruh lapisan masyarakat memiliki kesempatan yang sama dalam memanfaatkan SIMTARU

6. Saran bagi Pemangku Kepentingan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas SIMTARU Provinsi Lampung dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat pada perencanaan pembangunan daerah, maka beberapa saran yang dapat disampaikan dan ditujukan kepada para pemangku kepentingan utama adalah berikut:

a. Bagi Pemerintah Daerah (Dinas PKPCK dan Instansi Terkait)

Pemerintah daerah perlu meningkatkan optimalisasi pemanfaatan SIMTARU melalui penguatan dukungan kelembagaan, peningkatan intensitas sosialisasi, serta komitmen dalam penyediaan pembiayaan dan dukungan teknis yang berkelanjutan guna menjamin keberlangsungan operasional dan pengembangan sistem.

b. Bagi Pengelola dan Operator SIMTARU

Pengelola sistem perlu meningkatkan kualitas teknis SIMTARU, terutama dalam hal stabilitas sistem, kecepatan akses, serta pembaruan data yang lebih *real-time*. Selain itu, pengembangan fitur yang lebih interaktif dan *user-friendly* perlu dilakukan agar sistem lebih mudah digunakan oleh masyarakat umum. Penguatan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan di bidang operasional dan sistem informasi juga menjadi penting untuk meningkatkan kualitas pengelolaan sistem.


- c. **Bagi Masyarakat dan Pengguna**

Masyarakat diharapkan dapat lebih aktif dalam memanfaatkan SIMTARU sebagai media untuk memperoleh informasi dan menyampaikan aspirasi terkait perencanaan pembangunan. Untuk itu, diperlukan literasi digital masyarakat melalui edukasi dan pelatihan, sehingga partisipasi yang terbentuk tidak hanya bersifat konsultif, tetapi dapat berkembang menuju partisipasi yang lebih aktif dan kolaboratif.
4. **Bagi Akademisi dan Komunitas Digital**

Perguruan tinggi dan komunitas digital diharapkan dapat berperan aktif dalam mendukung pengembangan SIMTARU melalui kegiatan penelitian, pengabdian masyarakat, serta inovasi teknologi. Kolaborasi ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan literasi masyarakat, mengembangkan fitur sistem, serta memperluas pemanfaatan SIMTARU sebagai media edukasi dan partisipasi publik.
5. **Bagi Peneliti Selanjutnya**

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan kajian yang lebih mendalam terkait efektivitas SIMTARU dalam pengambilan keputusan publik, serta mengkaji model partisipasi yang lebih kolaboratif. Selain itu, penelitian dapat diperluas dengan menggunakan metode analisis lain atau cakupan wilayah yang lebih luas guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anindito, D. B. A., Sagala, S. A. H., & Tarigan, A. K. M. (2021). E-Musrenbang: A Digital Framework for Local Participatory Planning at the Community Level. *International Development Planning Review*, 44(2), 129-148.
<https://doi.org/10.3828/idpr.2021.5>
- Anggara, E. D., Aditya, T., & Sutanta, H. (2025). PGIS for Tiered Participatory Development Planning. *International Review for Saptial Planning and Sustainable Development*, 13(1), 136-154.
https://doi.org/10.14246/irspsd.13.1_136
- Anindito, D. B. A., Sagala, S. A. H., & Tarigan, A. K. M. (2021). E-musrenbang: A Digital Framework for Local Participatory Planning at the Community Level. *International Development Planning Review*, 44(2), 129–148. 
<https://doi.org/10.3828/idpr.2021.5>
- Anshori, A., Maksum, I. R., & Darmajanti, L. (2021). The Challenges of Enhancing Paticipation in Urban Community Empowerment in Jakarta. *JKAP: Jurnal Kebijakan dan Administrasi Publik*, 15(1), 45-62.
<https://doi.org/10.22146/jkap.25061>
- Arnstein, S.R. (1969). Aleadder of Citizen Participation. *Journal of the American Instutue of Planners*, 35(4), 216-224.
<https://doi.org/10.1080/01944366908977225>
- Bappeda Provinsi Lampung. (2024). Laporan Capaian Pemanfaatan SIMTARU Lampung. Bandar Lampung. <https://bappeda.lampungprov.go.id>
- BAPPENAS. (2020). Rpjmn 2020-2024: Buku I Agenda Pembangunan Nasional.
- Burningham, K., & Gabe-Thomas, E. (2018). Participatory GIS for Environmental Justice: A Review. *GeoJournal*, 83(3), 661-679.

- Casnoto, H. (2024). E-Participatory Planning dan Kesenjangan Digital. *Publik Knowledge*, 1(1), 1-12. <https://doi.org/10.62771/pk.v1i1.2>
- CNN Indonesia. (2022, April 5). Partisipasi Digital Masyarakat dalam Pembangunan Masih Rendah. <https://www.cnnindonesia.com>
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed methods Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publikations.
- Despica, R. (2022). Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Tata Ruang Daerah Untuk Pembangunan Wilayah Kota Padang. *Jurnal Perencanaan Wilayah & Kota*, 9(1), 18-30. <https://media.neliti.com/media/publikations/130949-ID-partisipasi-masyarakat-dalam-perencanaan.pdf>
- Farida, D. (2024). Sosialisasi Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam Pengawasan Pemanfaatan Ruang Bantaran Sungai. *Jurnal TEPAT Terkini*, 7(2), 400–412. https://eng.unhas.ac.id/tepat/index.php/Jurnal_Tepat/article/view/548
- Firdaus, R. M. (2024). E-Participation melalui SIPD dalam Musrenbang Kota Bandung (Tesis, Universitas Gadjah Mada).
- Gulo, A. A. J., & Abdiyanto. (2023). The Role of City Facilities in Encouraging Community Participation in Urban Planning in West Nias. *Proceedings of ICANEAT*. <https://ejournal.icpa-banyuwangi.ac.id/index.php/icaneat/view/296>
- Kartasasmita, G. (1997). *Perencanaan pembangunan: Teori & Praktik*. Jakarta: LP3ES.
- Kementerian Agraria dan Tata Ruang Republik Indonesia. (2021). Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 13 Tahun 2021 tentang Pedoman Pedoman Penyelenggaraan Sistem Informasi Tata Ruang.

- Kementerian ATR/BPN. (2023). Portal SIMTARU dan Kebijakan Digital Tata Ruang. Jakarta. <https://www.atrbpn.go.id>
- Margareta, P. S., & Salahudin. (2022). Community Participation in Regional Development Planning: A Literature Review. *Transformasi: Jurnal Manajemen Pemerintahan*, 13(2), 123-138. <https://doi.org/10.3371/jtp.v13i2.1584>
- Martina, C. (2022). Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam Penataan Ruang Kota – Studi Kasus Jakarta. *Jurnal of Publik Policy & Management Review*, 4(1), 429–435. <https://doi.org/10.25157/mr.v4i1.3015>
- Minang, P. A., & Corbett, M. K. (2005). Assessing PGIS for Community-Based Natural Resource Management. *The Geographical Journal*, 171(4), 340-358.
- Nugraha, I., Manan, M., Astuti, P., & Apriadim A. (2022). Participatory Mapping to Resolve Boundary Conflict in Riau, Indonesia. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 16(3), 257-268. <https://journal.uir.ac.id/index.php/JURPS/article/view/9049>
- Pradana , S. A., Astuti, R. S., Ningsih, T. Y., & Afrizal, T. (2020). E-Participation in Semarang Smart City. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 6(3), 123-136. <https://doi.org/10.21776/ub.jiap.2020.006.03.6>
- Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia.
- Peraturan Gubernur Lampung Nomor 61 Tahun 2015 tentang Tata Kelola DAN Tata Kerja Pemerintahan.
- Peraturan Daerah Provinsi Lampung Nomor 14 Tahun 2023 tentang RTRW Provinsi Lampung Tahun 2023-2043.
- Rachmawati, R., Ghiffari, R. A., Wijdani, A. F., & Qonita, M. (2024). GIS for Spatial Planning in Indonesia and Smart City Development. *Geoplanning*, 11(1), 57-70. <https://doi.org/10.14710/geoplanning.11.1.57-70>

- Rambaldi, G., Chambers, R., McCall, M., & Fox, J. (2006). Participatory Spatial Information Management and Communication in Developing Countries. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 25(1), 1-11.
- Saputra, R. A. (2020). Analisis Partisipasi Masyarakat dalam Implementasi SIMTARU di Kabupaten Tulang Bawang (Skripsi, Universitas Lampung).
- Sari, P. A. (2021). Evaluasi Partisipasi Masyarakat dalam Penyusunan RTRW berbasis Daring (Tesis, Universitas Indonesia).
- Septiani, D.A & Prasetyo, Y. (2023). Evaluating Publik Consultation in Urban Planning Apps. *Proceedings of the International Conference on Urban Innovation*, 11(1), 66-72.
- Setiadi, A., Rudwiarti, L. A., Langer, I. J., & Wardhani, M. K. (2021). Reconstructing Post-Earthquake Settlement Using Community Deliberation Partiscipation. *Planning Malaysia*, 19(1).
<https://doi.org/10.21837/pm.v19i5.928>
- Smith, C., & Brown, J. (2022). Spatial Knowledge: A Potential to Enhance Public participation Sustainability, 12(12), 5025.
<https://doi.org/10.3390/su12125025>
- Soetomi. (2012). *Pemberdayaan Masyarakat: Membangun Masyarakat Madani*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sulistiyawan, B. S., Verweij, P. A., Boot, R. G. A., Purwanti, B., Rumbiak, W., Wattimena, M. C., & Adzan, G. (2018). Integratung Participatory GIS Into Spatial Planning Regulation: The Case of Marauke District, Papua. *International Journal of the Commongs*, 12(1), 26-59.
<https://doi.org/10.18352/ijc.759>
- Sulistiyo, H., Wulandari, F. R., & Subiyokto, R. (2024). Partisipasi Publik dalam Penataan Ruang di KoTA Tanjung Pinang. *Indonesia Journal of Humanities*

and Sosial Sciences, 5(3), 1533-1542.

<https://doi.org/10.33367/ijhass.v5i3.5090>

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan pembangunan nasional.

Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.

Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial.

Uun, A. (2023). Kajian Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Ruang Terbuka Publik: Studi di Tanjungbalai. *Jurnal Arsitektur & PWK Unsyiah*, 111(2), 205–217.

https://www.researchgate.net/publikation/387325011_Kajian_Partisipasi_Masyarakat_dalam_Proses_Perencanaan_Ruang_Terbuka_Publik

Yuliandri, A. (2021). Literasi Digital sebagai Kunci Partisipasi Publik dalam Perencanaan Tata Ruang. *Jurnal E-government dan kebijakan Publik*, 6(1), 65-78.

Zulkarnain, A., & Ramli, H. (2022). Partisipasi Masyarakat dalam Sistem Informasi Tata Ruang Daerah: Studi Kasus Kota Makassar. *Jurnal Smart City dan Perencanaan Wilayah*, 4(1), 55-70.