

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Perkembangan pariwisata dalam beberapa dekade mengalami pertumbuhan pesat di seluruh dunia (Poole & Misrahi, 2020). Selanjutnya, dalam jangka waktu 2022-2032 akan tercipta 126 juta pekerjaan baru dalam sektor ini di seluruh dunia (Donald & Imbsen, 2022). Hal tersebut membuktikan bahwa pariwisata merupakan komponen ekonomi yang penting pada sebagian besar kota di Asia berdasarkan survei 600 kota di seluruh dunia yang dilakukan Euromonitor, (2018). Pariwisata dianggap sebagai aset strategis untuk mendorong pengembangan wilayah tertentu yang memiliki potensi daya tarik wisata (García & Rivero, 2013). Di Indonesia, hasil laporan (Sowwam et al., 2018) pada kajian dampak pariwisata terhadap perekonomian Indonesia menunjukkan sektor pariwisata dan perjalanan Indonesia berada di peringkat ke-23 lebih rendah dari rata-rata dunia, meskipun telah melampaui rata-rata negara di Asia Tenggara.

Pemerintah Kota Jambi berupaya mewujudkan peningkatan pariwisata nasional melalui kebijakan pembangunan Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi. Dengan konsep ekowisata, Pemerintah Kota Jambi berharap kebijakan tersebut dapat mewujudkan pembangunan keberlanjutan ekonomi lokal dan pelestarian ekosistem di Kawasan Danau Sipin. Untuk mewujudkan hal tersebut, kawasan wisata terpadu diusung sebagai konsep yang dituangkan pada RPJMD Kota Jambi tahun 2018-2023. Konsep tersebut sejalan dengan tema pembangunan yang dilaksanakan pada Strategi, Arah Kebijakan Dan Program Pembangunan RPJMD, (2018) di Kota Jambi yaitu “peningkatan daya saing dan pariwisata dalam upaya pemulihan ekonomi daerah”.

Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi berpeluang untuk lebih berkembang menjadi kawasan wisata yang lebih menarik, hal ini didasarkan pada kondisi alam dan lokasi danau yang terletak di tengah Kota Jambi. Danau Sipin memiliki panjang sekitar 4.500 meter, lebar rata-rata 300 meter, dan kedalaman 2-6 meter. Letak Danau Sipin yang strategis di kawasan urban Jambi, infrastruktur pendukung (jalan raya) yang memadai, serta lahan yang cukup luas untuk dikembangkan sebagai kawasan wisata alam dan buatan memiliki keunikan tersendiri. Selain itu, potensi

Danau Sipin terletak pada pemandangan alam yang indah, lingkungan perairan yang cukup tenang dan bentuk danau panjang mengelilingi.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Ihsan et al., (2019) di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi melihat strategi *positioning* dan citra destinasi berupa lingkungan, atraksi dan tradisi sangat signifikan berpengaruh dalam keputusan wisatawan berkunjung ke Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi. Di lokasi penelitian yang sama, Ihsan & Siregar, (2020) mengungkapkan revitalisasi produk wisata dapat menjadi pilihan untuk mendorong keputusan berkunjung ke Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi. Selanjutnya, dalam kajian Kusumastuti & Mukhzarudfa, (2018) merumuskan 3 jenis fasilitas yang harus disediakan untuk pengembangan Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi yaitu *city public recreation center*, *limited accommodation and recreation center*, dan *complementary activities*. Saat ini, pemerintah hanya mampu menyediakan *city public recreation center* berupa wisata perahu tradisional dan *sport center*, sedangkan untuk *limited accomodaation dan recreation center* berupa *amphiteater* dan *convention center* masih belum selesai dibangun dari tahun 2018. Selain itu fasilitas *complementary activities* berupa pusat oleh-oleh, *foodcourt*, dan penginapan untuk memperpanjang masa tinggal wisatawan masih belum tersedia. Berdasarkan hal tersebut, masih banyak pembangunan infrastruktur yang dibutuhkan untuk mengoptimalkan kegiatan pariwisata di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi.

Pemerintah mengeluarkan anggaran setiap tahunnya untuk membangun dan merehabilitasi infrastruktur di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi. Pembangunan Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi hingga tahun 2022 telah menghabiskan biaya Rp. 60.000.000.000 (enam puluh miliar rupiah) yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) dan Anggaran Pendapatan dan Belanja negara (APBN) (Ahmadi, 2020a). Selain itu, Pemerintah Kota Jambi mengalokasikan untuk peremajaan fasilitas dengan anggaran Rp. 8.000.000.000 (delapan miliar rupiah) pada tahun 2019 dan Rp. 5.000.000.000 (lima miliar rupiah) pada tahun 2020. Keterbatasan sumber pembiayaan dapat menghambat pembangunan dan rehabilitasi infrastruktur di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi. Meskipun Pemerintah Kota Jambi telah mencoba alternatif lain dengan melakukan pembiayaan konvensional melalui pinjaman sebesar Rp. 385.000.000.000 (tiga

ratus delapan puluh lima miliar rupiah) dengan bunga 5,6% kepada PT Sarana Multi Infrastruktur (SMI) (Ahmadi, 2020b). Pinjaman tersebut dilaksanakan untuk membangun 9 infrastruktur salah satunya penyelesaian pembangunan Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi sebesar Rp. 50.000.000.000 (lima puluh miliar rupiah). Selanjutnya, PT. Telkom Indonesia Tbk memberikan pinjaman Mitra Usaha Binaan untuk UMKM di Kota Jambi senilai Rp.915.000.000 (Sembilan ratus lima belas juta rupiah) kepada Pemerintah Kota Jambi (Bagian Humas Setda Kota Jambi, 2017). Dana hasil pinjaman tersebut hanya akan digunakan untuk mengangkat potensi ekonomi kreatif di Danau Sipin.

Pembangunan infrastruktur khususnya aksesibilitas akan meningkatkan nilai lahan yang salah satu indikatornya adalah harga lahan di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi dan sekitarnya. Penciptaan nilai lahan dan harga lahan tersebut dapat menjadi alternatif pembiayaan baru untuk mendukung pembangunan infrastruktur. Inovasi pembiayaan ini dikenal dengan *Land Value Capture* (LVC). LVC menawarkan opsi yang dapat menjadi alat pembiayaan terkait infrastruktur yang efektif dikombinasikan dengan pengembangan tata guna lahan (Wang et al., 2019). Pemerintah di negara lain, seperti Jepang (Suzuki & Murakami, 2015), India (Mathur, 2019) dan Hong Kong (Yau, 2012), telah mendanai proyek skala besar melalui instrumen LVC. LVC merupakan salah satu pembiayaan inovatif yang dapat digunakan sebagai instrumen untuk meningkatkan sumber daya keuangan dalam pembangunan infrastruktur dan juga dapat diterapkan untuk negara berkembang (Suzuki et al., 2015; Tontisirin & Anantsuksomsri, 2021).

Penerapan LVC sudah terbukti berhasil mendanai proyek sydney metro city & southwest di Australia (Lee & Locke, 2021a), metro rail system di Delhi, India (Mathur, 2019), mass transit systems di Bangkok Metropolitan Regional (BMR). Selain itu, proyek *The Sejong smart city* merupakan hasil dari LVC yang berhasil membebaskan lahan dengan kompensasi terhadap pemilik lahan dan melibatkan perusahaan swasta untuk membangun fasilitas umum seperti rumah sakit, sekolah, serta berinvestasi dalam infrastruktur TIK (Kim, 2021). Selain itu terdapat beberapa penelitian LVC di Indonesia yaitu sumber alternatif pendanaan infrastruktur di Palembang (Mabrurunnisa & Doddy, 2021), dan potensi LVC di proyek *transit oriented development* (TOD) di Bandung (Tufail & Dirgahayani, 2018).

Kajian LVC secara internasional telah membahas beberapa hal meliputi instrumen LVC dan penerapannya di negara berkembang (Suzuki et al., 2015), dan hambatan kelembagaan dalam mengimplementasikan LVC. Meskipun, Kajian LVC sebelumnya masih didominasi pada TOD, Rebelo, (2022) dalam penelitiannya telah mengkaji implementasi LVC berorientasi pariwisata agar dapat menciptakan nilai bagi masyarakat di Lagoa, Portugal. Akan tetapi, konsep tersebut membutuhkan data kadaster yang lebih rumit dengan penilaian lahan berbasis bidang, sedangkan sistem kadaster di Indonesia masih menggunakan penilaian lahan berbasis zona nilai tanah (Ambarita et al., 2016). Lebih lanjut Rebelo, (2022) mengungkapkan bahwa instrumen LVC yang digunakan di Lagoa hanya berhasil untuk kota-kota wisata yang kuat, tetapi efeknya mungkin berkurang di kota-kota dengan potensi atau inisiatif wisata yang lebih rendah seperti Kota Jambi.

Penelitian sebelumnya tentang LVC telah memberikan dampak yang signifikan bagi negara-negara berkembang khususnya Indonesia. Hal ini sangat berguna bagi pemerintah untuk mengidentifikasi dan merumuskan mekanisme dan instrumen penangkap nilai lahan yang cocok untuk diterapkan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik kawasan yang akan dikembangkan. Indonesia merupakan salah satu negara yang akan mulai menerapkan skema pembiayaan ini. BAPPENAS telah melakukan kajian terhadap penerapan LVC sebagai sumber pembiayaan pembangunan infrastruktur di Palembang (Mabrurunnisa & Doddy, 2021).

Hal tersebut menjadi menarik untuk dibahas dalam penelitian ini untuk melihat sejauh mana potensi mekanisme LVC di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi. Fokus dalam penelitian ini adalah memahami perkembangan harga lahan, penentuan zona potensial LVC berdasarkan aksesibilitas, dan penentuan instrumen LVC beserta peluang penciptaan nilai tambah (*value creation*). Selain sebagai sumber pembiayaan (*finance*) infrastruktur, LVC harus mampu menciptakan nilai tambah (*non finance*) seperti peningkatan kualitas hidup masyarakat, menarik investasi, dan memastikan keberlanjutan ekosistem Danau Sipin dan sekitarnya. Penelitian ini dapat menjadi landasan penting untuk memahami potensi pembiayaan lahan sebagai alternatif pembiayaan proyek infrastruktur di Indonesia, khususnya di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi. Kemudian, hasil penelitian diharapkan

dapat menjadi rekomendasi pemerintah dalam menggunakan pembiayaan inovatif berbasis lahan dalam pembangunan infrastruktur lainnya.

1.2 Rumusan masalah

Harga lahan memiliki peranan penting selain sebagai nilai ekonomis suatu lahan tetapi secara lebih luas dapat menjadi tolak ukur pertumbuhan suatu kawasan sebagai akibat investasi baik secara langsung oleh pemilik lahan maupun tidak langsung (F. R. Medda & Modelewska, 2009). Implementasi LVC pada saat ini lebih dominan bidang infrastruktur transportasi karena infrastruktur transportasi sudah terbukti meningkatkan nilai lahan di wilayah sekitarnya (Suzuki et al., 2015). Tidak hanya transportasi, Nuharta et al., (2020) juga menemukan keterkaitan peningkatan harga lahan dengan berkembangnya daya tarik wisata seperti di Pantai Pandawa, Bali.

Dalam laporan “*The Challenges of Paying for Smart City Projects*” telah mengidentifikasi berbagai strategi pendanaan dan pembiayaan mewujudkan kota cerdas (Deloitte, 2018). Tantangan tersebut hampir dihadapi oleh berbagai kota yang ambisius dalam mewujudkan potensi kota cerdas khususnya di negara berkembang. Dengan keterbatasan anggaran yang sangat ketat, kota perlu mengidentifikasi model bisnis yang dapat membantu menarik pembiayaan swasta agar pembangunan infrastruktur menjadi layak dan dapat dibiayai. Pemerintah Kota Jambi dapat mengeksplorasi instrumen LVC untuk meningkatkan harga lahan dan menangkap harga lahan dengan menggabungkan lahan yang nilainya belum sepenuhnya dieksplorasi karena kurangnya investasi publik atau peraturan penggunaan lahan yang terlalu *rigid* (Suzuki et al., 2015).

Caragliu et al., (2011) mengungkapkan bahwa teknologi sistem informasi geografis (SIG) dapat dimanfaatkan untuk mengumpulkan dan mengelola data, melakukan analisis, dan pada akhirnya menyajikan data perkembangan nilai lahan secara spasial sebagai dasar pertimbangan menentukan potensi LVC. SIG adalah *software* yang menganalisis dan menampilkan informasi geografis. Salah satu jenis *software* yang digunakan yaitu QGIS dapat mengelola, menganalisis, mengedit, dan memvisualisasikan informasi secara spasial. QGIS memiliki alat analisis jaringan yang sangat berguna untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan

aksesibilitas jaringan jalan. Kemudian, pada plugin HQGIS yang terkoneksi dengan data *open street map* (OSM) dapat menyediakan data jaringan jalan yang diperlukan. Dengan *tool routing service* di HQGIS dapat menemukan dan menampilkan rute optimal antara dua titik di jaringan.

Komponen penting dari pengembangan pariwisata dan sebagian besar ekonomi adalah pengembangan infrastruktur transportasi dan aksesibilitas ke daerah sekitarnya. Infrastruktur transportasi memiliki dampak yang signifikan terhadap ekonomi berbasis pariwisata. Bagi sebagian besar pengunjung, aksesibilitas ke suatu tujuan wisata adalah ketika mudah diakses dan dijelajahi, dengan cepat dan murah (misalnya dengan mobil atau menggunakan transportasi umum). Akan tetapi, mengukur pengaruh aksesibilitas tersebut terhadap peningkatan harga lahan menjadi sebuah tantangan. Sehingga, pemodelan rute optimal dengan QGIS dapat digunakan sebagai sumber data.

Permasalahan yang sering terjadi dalam kajian LVC adalah seberapa besar pengaruh aksesibilitas jalan dan infrastruktur terhadap harga lahan. Hal tersebut akan membuktikan asumsi apakah aksesibilitas berpengaruh terhadap peningkatan harga lahan. Beberapa penelitian terdahulu terkait pengaruh aksesibilitas terhadap harga lahan yang dilakukan oleh Tufail & Dirgahayani, (2018) di Stasiun Gedebage, Putri & Kurnianingsih, (2021) di Bandar Lampung Naldius et al., (2021) di Kota Medan membuktikan bahwa aksesibilitas berpengaruh terhadap harga lahan. Seringkali dalam penelitian terdahulu masih ditemukan penentuan jarak dari suatu tempat menuju tempat lain tidak memperhatikan rute yang optimal berdasarkan keadaan jaringan jalan dan hambatan perjalanan. Hal tersebut dapat berpengaruh terhadap keakurasian data yang digunakan sebagai variabel bebas. Peneliti dalam kajian ini melakukan pemodelan dengan memperhatikan rute optimal melihat bagaimana pengaruh aksesibilitas terhadap nilai lahan dengan data variabel aksesibilitas yang lebih baik.

Selain itu, tantangan dalam penentuan instrumen LVC yaitu menentukan zona potensial LVC dan instrumen yang sesuai dengan karakteristik wilayahnya. Peneliti juga melakukan pemodelan dengan menggunakan teknik *isochrone* untuk menentukan zona potensial LVC berdasarkan aksesibilitas jangkauan waktu tempuh. Penentuan pemodelan dengan *isochrone* menyempurnakan kajian

terdahulu yang dilakukan oleh Iman, (2021) dengan menggunakan metode *buffering* yang tidak optimal tanpa melihat jaringan jalan secara *real time* dan hambatan perjalanan. Penentuan instrumen LVC yang digunakan harus saling terhubung dan memastikan peningkatan harga lahan secara maksimal sehingga nilai lahannya dapat ditangkap kembali untuk pembangunan infrastruktur. Berdasarkan uraian diatas, dirumuskan pertanyaan penelitian “bagaimana potensi *land value capture* (LVC) di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi?”.

1.3 Tujuan dan sasaran Penelitian

1.3.1 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan potensi *land value capture* (LVC) di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi.

1.3.2 Sasaran

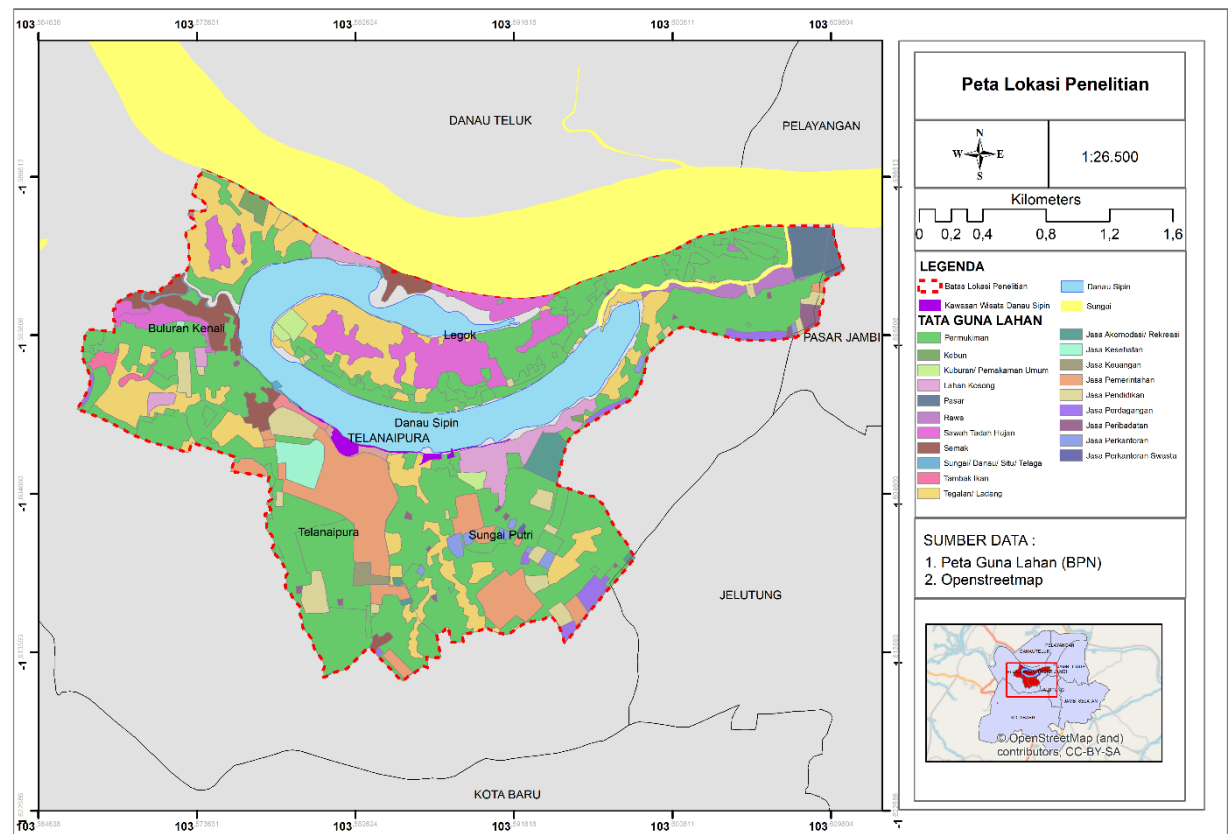
1. Melakukan analisis harga lahan dan rencana pembangunan infrastruktur.
2. Memproyeksikan peningkatan harga lahan.
3. Menentukan zona potensial LVC pengembangan Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi, serta mengidentifikasi karakteristik penggunaan lahannya.
4. Merumuskan instrumen *land value capture* (LVC) di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah penelitian ini berada di empat kelurahan yang berbatasan dengan Danau Sipin Kota Jambi. Secara administratif, Danau Sipin berbatasan dengan empat kelurahan (**gambar 1.1**), yaitu:

- Batas Utara : Kelurahan Legok
- Batas Selatan: Kelurahan Telanaipura dan Sungai Putri
- Batas Timur : Kelurahan Legok
- Batas Barat : Kelurahan Buluran Kenali



Sumber: Diolah oleh penulis (2022)

GAMBAR 1. 1
Lokasi Penelitian Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi

Peneliti menentukan lokasi penelitian berdasarkan empat kelurahan pada 2 kecamatan yang berbatasan dengan sempadan Danau Sipin. Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi mulai mendapatkan perhatian dikarenakan keunikan faktor geografisnya yang terletak di tengah Kota Jambi. Hal tersebut menjadi keunikan tersendiri sebagai sebuah kawasan wisata. Sebelum ditetapkan sebagai kawasan wisata, kawasan tersebut hanya tersedia dermaga tradisional dan dipenuhi keramba ikan.

1.4.2 Ruang lingkup materi

Cakupan materi yang akan dibahas dalam kajian ini terkait dengan potensi pembangunan infrastruktur Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi melalui penerapan skema LVC. Pembangunan infrastruktur Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi mengacu pada konsep LVC yang bergantung penciptaan nilai lahan salah satunya

harga lahan untuk dimanfaatkan kembali, sehingga dalam pembiayaan pembangunan infrastruktur memberikan manfaat yang lebih konstruktif. Ruang lingkup materi pada penelitian ini merupakan substansi materi yang akan dikaji dalam pembahasan untuk menjawab rumusan masalah penelitian yang terdiri dari:

A. Identifikasi pengaruh aksesibilitas terhadap harga lahan dengan pemodelan rute optimal

Identifikasi harga lahan dilakukan untuk melihat pengaruh aksesibilitas jalan terhadap harga lahan. Variabel yang diuji meliputi jarak ZNT ke jalan utama dan jarak ZNT ke Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi. Data ZNT ke jalan utama dan jarak ZNT ke Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi diperoleh melalui hasil pemodelan untuk mencari rute optimal menggunakan QGIS yang bersumber dari data API (*application programming interface*) dari *Here Maps developer*. Sedangkan harga lahan sebagai variabel terikat menggunakan data ZNT tahun 2022 yang bersumber dari BPN. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda untuk membuktikan ada atau tidaknya pengaruh kedua variabel aksesibilitas terhadap harga lahan di lokasi penelitian.

B. Proyeksi Harga Lahan

Proyeksi harga lahan dilakukan dengan analisis *time series* melalui perangkat lunak *Microsoft excel* dan *crosstab*. Data yang digunakan adalah peta zona nilai tanah (ZNT) di periode tahun 2018-2022 yang bersumber dari BPN. Proyeksi harga lahan di lokasi penelitian dilakukan untuk mengetahui kecenderungan peningkatan harga lahan yang terjadi lima tahun ke depan apabila tidak terdapat intervensi pembangunan infrastruktur.

C. Pemodelan Zona Potensial LVC dengan *isochrone* dan guna lahan

Pentingnya mengkaji aksesibilitas berdasarkan jangkauan waktu tempuh di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi sangat menentukan keberhasilan pembangunan infrastruktur melalui LVC. Kajian aksesibilitas terhadap pengembangan pariwisata dan LVC selama beberapa dekade terakhir belum memanfaatkan teknik *isochrone* yang bersumber dari data *real-time* tentang kebiasaan perjalanan dan jaringan jalan (*traffic route*). Secara faktual, aksesibilitas menentukan besaran peningkatan harga lahan yang akan dialami

dari suatu pembangunan infrastruktur (Smith & Gihring, 2006; Tufail & Dirgahayani, 2018). Pemodelan tersebut menggunakan data mobilitas masyarakat yang bersumber API (*application programming interface*) dari *Here Maps developer*. Kemudian, penggunaan *software* Qgis dengan data spasial yang digunakan dalam format vektor bersumber dari *Open Street Map* (OSM) sebagai peta dasar, selanjutnya melakukan analisis algoritma *isochrone* dengan *software* QGIS. Selanjutnya, peneliti menentukan model terbaik untuk mewakili masing-masing zona potensial LVC. Hasil pemodelan Zona Potensial LVC akan dianalisis *overlay* dengan peta guna lahan dan analisis harga lahan dan proyeksi harga lahan yang tercipta untuk mengetahui masing-masing karakteristik lahan di Zona Potensial LVC.

D. Instrumen *land value capture* (LVC)

Instrumen LVC dipilih berdasarkan hasil konsensus yang diperoleh dari para *stakeholder* melalui kuesioner delphi. Keterbatasan dokumen perencanaan pembangunan infrastruktur di lokasi penelitian menjadi tantangan dalam hal menentukan potensi instrumen LVC yang paling sesuai. Sehingga, analisis delphi dan kajian literatur digunakan untuk mengeksplorasi potensi instrumen LVC terbaik yang dapat diterapkan di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi. Setelah instrumen berhasil disepakati, penulis mendeskripsikan peluang nilai lahan yang diciptakan selain harga lahan di Zona Potensial LVC.

1.5 Kebaruan Penelitian

Kebaruan penelitian bertujuan untuk membandingkan penelitian yang dilakukan sebelumnya dengan penelitian yang saat ini dilaksanakan. Penelitian terkait kebijakan LVC sudah banyak dilakukan di luar negeri, namun belum banyak dilakukan di Indonesia. Konsep dan kerangka kerja yang dikembangkan oleh beberapa peneliti di luar negeri menjadi dasar penelitian ini, yang dapat diterapkan pada kondisi pembangunan infrastruktur kawasan wisata di Indonesia. **TABEL I.1** di bawah ini menunjukkan beberapa penelitian serupa terkait dengan LVC.

TABEL I. 1
Daftar Penelitian Sejenis yang Telah Dilakukan Sebelumnya

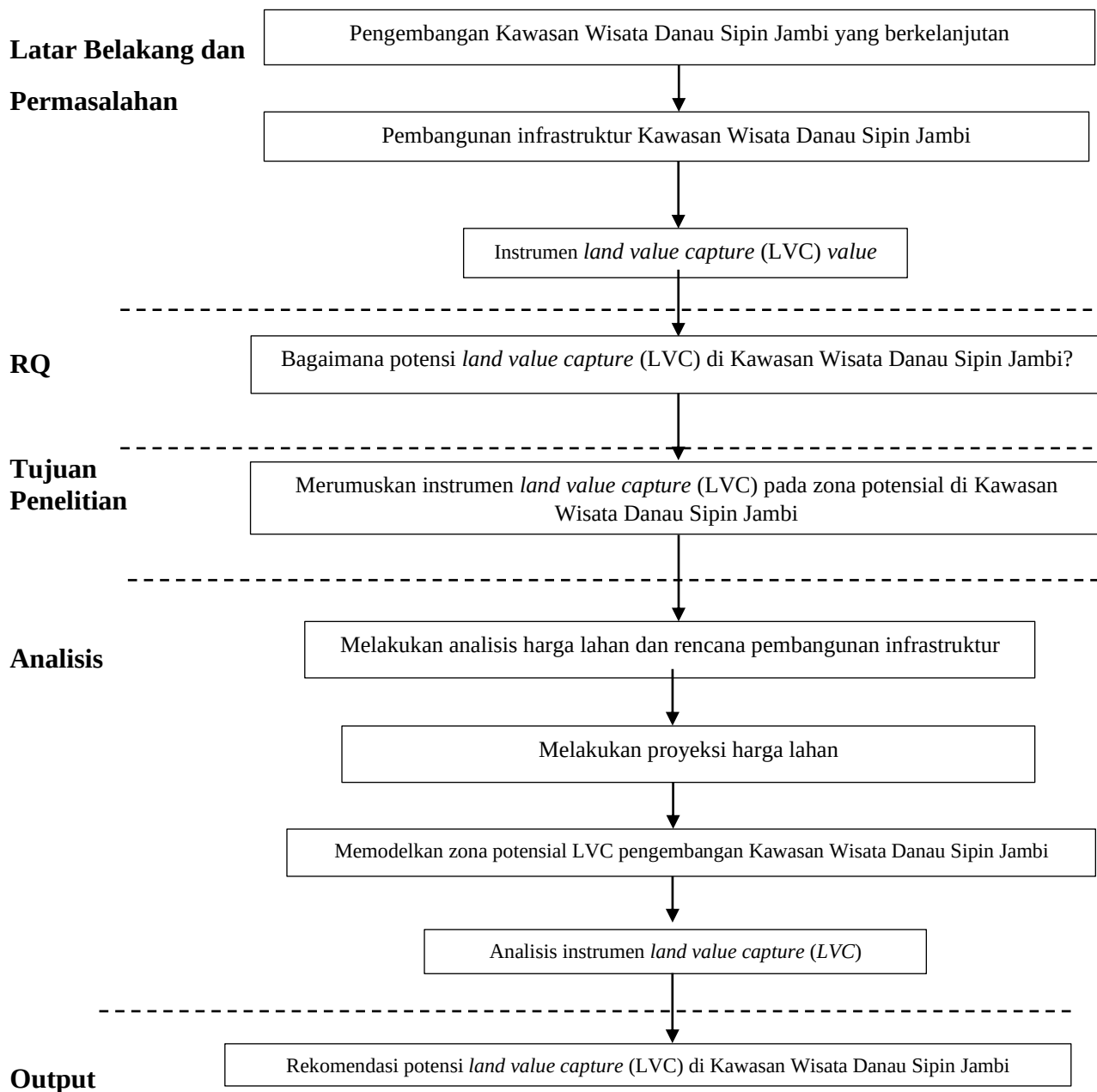
No.	Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
1	(Zhao et al., 2012)	Value Capture for Transportation Finance	United States	Mengidentifikasi kebijakan instrumen yang mengandung unsur-unsur LVC dan Menentukan Kerangka Kerja secara instrumen LVC dalam pembiayaan infrastruktur transportasi	Kualitatif dengan studi literatur	Kebijakan LVC dalam pembiayaan transportasi dapat ditentukan berdasarkan kerangka kerja berdasarkan kriteria pihak yang berkontribusi, bentuk koordinasi, waktu pelaksanaan, jangkauan wilayah, jenis pembangunan, biaya, kepemilikan aset, dan tingkat pemerintahan
2	(Rebelo, 2021)	Land Value Capture from Touristic Development: Methodological Approach and Practical Implementation	Lagoa, Portugal	Merumuskan alat perencanaan berdasarkan instrumen LVC yang ditentukan oleh kota dan dimanfaatkan kembali untuk penyediaan, pemeliharaan dan pembaruan infrastruktur, atau keduanya.	Kualitatif dengan studi literatur	1. Meningkatnya penawaran dan permintaan pariwisata (dalam lingkungan global melalui peningkatan aksesibilitas dan kondisi mobilitas) menyebabkan kenaikan harga lahan dan perumahan yang lebih tinggi, 2. Kegiatan pemasaran pariwisata menarik wisatawan dan modal (terutama investasi asing), sehingga meningkatkan ekonomi lokal dan berpotensi memicu peningkatan perdagangan, kegiatan dan jasa. Namun, hal itu dapat memicu masyarakat dari permukiman lain dan menghalangi warga setempat untuk memanfaatkan ruang berorientasi wisata ini. 3. Instrumen LVC yang diusulkan dikendalikan dengan kombinasi penegakan, ekonomi campuran, pajak, prosedur kompensasi, mekanisme non-keuangan, dan

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
						sarana pengamatan dan informasi dikendalikan dan dihubungkan dengan rencana pemanfaatan ruang.
3	(Nuharta et al., 2020)	The change Land Value of area zone in Kutuh Village Since The Development of Pandawa Beach Tourist Attractions	Pantai Pandawa, Bali	Menganalisa perubahan harga lahan akibat perkembangan atraksi wisata Pantai Pandawa yang hasilnya dapat digunakan sebagai pengetahuan pendukung perencanaan tata ruang wilayah	Kuantitatif dengan analisis spasial melalui sistem informasi geografis (SIG) dan analisis deskriptif	Harga lahan di lokasi penelitian mengalami perubahan, pada periode tahun 2012-2018 rata-rata nilai tanah kawasan wisata meningkat 7,08%, kawasan perdagangan jasa 10,65%, kawasan perkantoran 7,18%, kawasan pertanian sebesar 5,02%, kawasan pemukiman 4,45%, kawasan Peruntukan lainnya 4,95%, kawasan fasilitas pelayanan umum 10,78%. Berdasarkan hasil analisis perubahan rata-rata harga lahan kawasan lokasi penelitian, diketahui bahwa zonasi pelayanan publik di kawasan destinasi wisata Pantai Pandawa mengalami kenaikan rata-rata harga lahan zonasi tertinggi di kawasan tersebut, mengakibatkan peningkatan nilai tanah desa Kutuh.
4	(Tufail & Dirgahayani, 2018)	Identifikasi Potensi Land Value Capture di kawasan Stasiun Gedebage Menggunakan Hedonic Pricing Model	Stasiun Gedebage, Bandung	Mengidentifikasi potensi mekanisme <i>Land Value Capture</i> (LVC) untuk mendanai TOD Gedebage; dengan memodelkan faktor masa depan yang mempengaruhi harga properti dan tanah di sekitar Stasiun Gedebage	Kuantitatif Dengan Regresi Linear Berganda	Variabel yang berkontribusi terhadap harga lahan untuk perpajakan (NJOP) yaitu Jarak ke Trotoar dan Jarak ke Kawasan urban. Indikator harga lahan yang menggunakan harga pasar menunjukkan tiga variabel yang berpengaruh yaitu 'jumlah lantai', 'jarak ke kawasan urban' dan 'jumlah kamar'.
5	(Mabrutunnisa & Doddy, 2021)	Land Value Capture as Financial Resource for Infrastructure Development in Palembang City	Palembang, Sumatera Selatan	Mengidentifikasi Faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan LVC terhadap pembangunan infrastruktur di Palembang	Kuantitatif dengan survei dan kualitatif dengan studi kasus	Meskipun beberapa prasyarat untuk penerapan LVC sudah tersedia, ada banyak hal yang perlu ditingkatkan dan diperkuat oleh pemerintah daerah agar berhasil menerapkan LVC di Palembang. Sangat penting membentuk kelembagaan khusus yang berfungsi untuk merencanakan, membangun dan memantau proyek-proyek LVC. Isu-isu yang mempengaruhi implementasi LVC, meliputi revisi peraturan yang lama; risiko korupsi, kolusi dan nepotisme;

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
						partisipasi publik yang berkurang; pengaduan publik karena kenaikan pajak properti.

Sumber: Diolah oleh penulis (2022)

1.6 Kerangka Pikir



GAMBAR 1. 2
Kerangka Pikir

1.7 Metodologi Penelitian

1.7.1 Metode Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan sasaran penelitian, metode penelitian yang tepat digunakan adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif adalah sebuah metode yang menghasilkan prosedur analisis yang menggunakan analisis statistik atau kuantifikasi, selain itu pendekatan kuantitatif menguji hubungan antar variabel dengan instrumen statistik (Creswell, 2009). Pendekatan penelitian kuantitatif melalui analisis regresi linear berganda, fungsi *trendline* pada *Microsoft excel* dan *crosstab* untuk menghitung perubahan harga lahan secara *time series* menghasilkan data statistik atau kuantitatif lainnya. Kemudian, metode kuantitatif eksperimental dalam melakukan pemodelan rute optimal dan *isochrone* dalam penentuan zona potensial LVC. Selanjutnya pada tahap akhir, pendekatan kuantitatif melalui analisis delphi untuk menentukan dan merumuskan instrumen LVC di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi.

1.7.2 Kebutuhan Data Penelitian

Data penelitian yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data sekunder dikumpulkan berdasarkan ketersediaan data pada instansi terkait yang telah disajikan pada **TABEL I.2**. Selanjutnya data primer yang diperoleh dari observasi di lapangan akan digunakan untuk memvalidasi data sekunder yang telah dikumpulkan pada tahap awal.

TABEL I. 2
Kebutuhan Data Penelitian

No.	Sasaran	Data yang Dibutuhkan	Tahun	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Sumber
1	Melakukan analisis harga lahan dan rencana pembangunan infrastruktur	Data ZNT BPN	2022	Sekunder	Survei Instansi	BPN
		1. Jarak ke jalan utama 2. Jarak ke Kawasan Wisata Danau Sipin	2022	Sekunder	Pemodelan (<i>network analysis</i>)	<i>Here Map</i>
2	Memproyeksikan peningkatan harga lahan	Data ZNT BPN	2018 - 2022	Sekunder	Survei Instansi	BPN
3	Menentukan zona potensial LVC pengembangan Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi, serta mengidentifikasi karakteristik penggunaan lahannya	Peta Tata Guna Lahan	2022	Sekunder	Survei Instansi	BPN
3	Merumuskan instrumen <i>land value capture</i> (LVC) di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi	Angka	2022	Primer	Kuesioner	Responden ahli/ Stakeholder

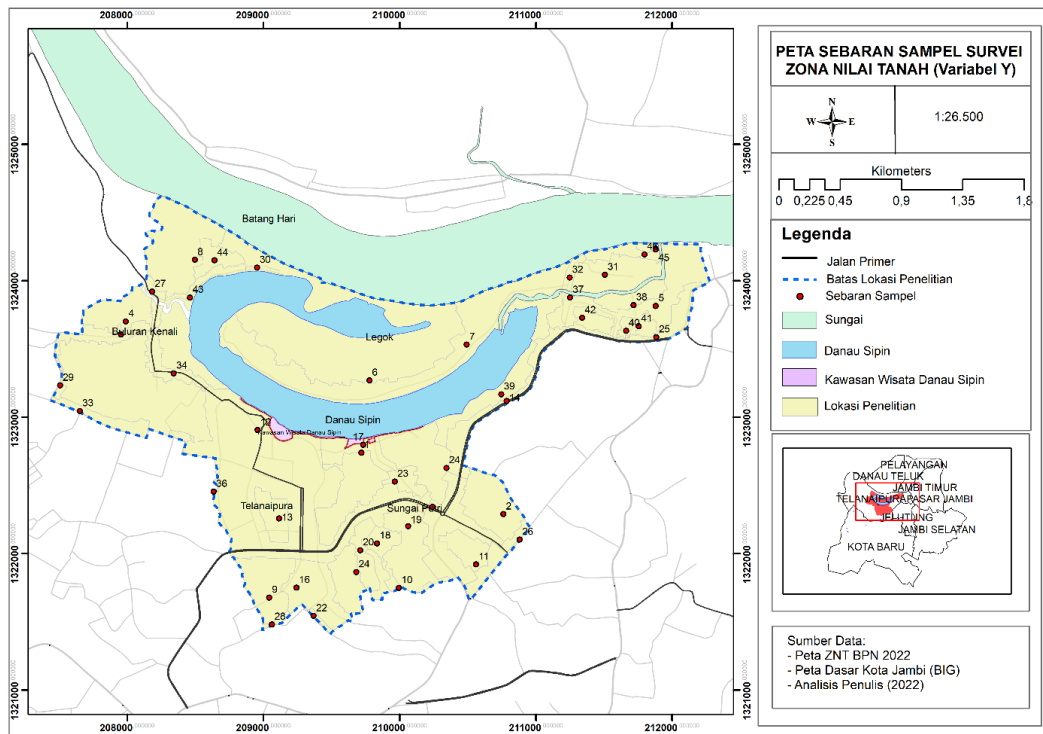
Sumber: Diolah oleh penulis (2022)

1.7.3 Teknik Pengumpulan Data

Jenis pengumpulan data dalam penelitian ini adalah pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder. Pada tahap awal, pengumpulan data sekunder dilaksanakan terlebih dahulu melalui telaah data spasial yang diperoleh dari instansi dan literatur tentang LVC. Data sekunder yang berupa peta SHP dan Citra akan diolah melalui analisis spasial dan dideskripsikan secara statistik. Setelah itu, data sekunder berupa peta penggunaan lahan yang diperoleh dari instansi akan divalidasi dengan data primer berbentuk foto dan deskripsi yang diperoleh dari observasi lapangan. Berikut teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini

A. Analisis Regresi Linear Berganda (*Total Sampling*)

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *total sampling*. *Total Sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana ukuran sampel sama dengan ukuran populasi (Sugiyono, 2007). Alasan pengambilan total sampling dikarenakan jumlah ZNT tahun 2022 sebagai variabel Y (dependen) berjumlah 46 Zona. Menurut (Sugiyono, 2007) apabila jumlah populasi kurang dari 100 maka seluruh populasi dapat digunakan sebagai sampel penelitian. **Gambar 1.3** menyajikan sebaran sampel harga lahan berdasarkan ZNT tahun 2022.



Sumber: Diolah oleh penulis (2022)

Gambar 1. 3

Peta Sebaran Sampel Survei Zona Nilai Tanah (Variabel Y)

B. Kuesioner Delphi (*Purposive Sampling*)

Kuesioner delphi berisi serangkaian pertanyaan yang harus dijawab oleh responden/narasumber dan dirancang untuk menyesuaikan dengan variabel atau indikator yang diperlukan untuk mencapai sasaran penelitian. Zhao et al., (2010) dalam kajiannya berpendapat bahwa selain ketersediaan peraturan, stakeholder harus memiliki kewenangan atau yuridiksi yang jelas dalam mengimplementasikan suatu kebijakan. LVC. Yau, (2012) mengusulkan bahwa para stakeholder membentuk forum publik untuk melakukan koordinasi dan konsensus sebagaimana yang dimaksud Zhao et al., (2010).

Metode delphi digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan pandangan atau pendapat seluruh responden. Responden dalam penelitian ini ditentukan melalui metode *purposive sampling*. Peneliti menentukan 5 instansi stakeholder yang memiliki kepentingan sebagai pengambil kebijakan LVC. Selanjutnya pimpinan instansi menunjuk ahli yang dianggap memiliki kemampuan, keahlian, dan kewenangan sebagaimana pada **TABEL I.3**.

TABEL I. 3
Responden kuesioner delphi dan kepentingannya

No.	Responden Stakeholder	Kepentingan
1	Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah	Penyelenggara kebijakan yang berkaitan dengan penunjang perencanaan urusan pemerintahan di bidang penelitian dan pengembangan. Dalam hal ini, BAPPEDA memberikan pandangan terhadap pemilihan instrumen LVC sesuai dengan arah perencanaan dan pembangunan di Kawasan Danau Sipin
2	Dinas Pekerjaan umum dan Penataan Ruang	Penyelenggara kebijakan pembangunan dan peningkatan infrastruktur perkotaan dan kesesuaian penataan ruang dan bangunan. Dalam hal ini, Dinas PUPR memberikan pandangan terhadap pemilihan instrumen LVC kaitannya dengan pembangunan infrastruktur dan penataan ruang di Kawasan Danau Sipin.
3	Dinas Lingkungan Hidup	Penyelenggara kebijakan yang berkaitan dengan lingkungan hidup. Dalam hal ini, DLH memberikan pandangan terhadap pemilihan instrumen LVC kaitannya dengan penataan dan perlindungan lingkungan hidup Kawasan Danau Sipin.
4	Dinas Pariwisata dan Kebudayaan	Penyelenggara kebijakan yang berkaitan dengan pariwisata dan kebudayaan. Dalam Hal ini, DISPARBUD memberikan pandangan terhadap pemilihan instrumen LVC yang berkaitan dengan rencana pengembangan Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi.
5	Kantor Pertanahan Kota Jambi	Penyelenggara kebijakan yang berkaitan dengan pertanahan. Dalam hal ini, Kantor Pertanahan memberikan pandangan terhadap pemilihan instrumen LVC yang berkaitan dengan kebijakan pertanahan di Kawasan Danau Sipin.

Sumber: Diolah oleh penulis (2022)

Berdasarkan kemungkinan hambatan yang dihadapi, peneliti menggunakan pendekatan kuesioner tertutup atau *closed-ended questionnaire*. Hal tersebut dikarenakan, metode delphi digunakan untuk mencapai sasaran penelitian terakhir untuk menyempurnakan tujuan penelitian. Sehingga peneliti membatasi ruang lingkup jawaban dari responden yang berkaitan dengan instrumen LVC.

1.7.4 Teknik Analisis Data

A. Analisis harga lahan dan Proyeksi Harga Lahan

1. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda pada penelitian ini digunakan untuk melihat pengaruh aksesibilitas terhadap harga lahan, selain itu potensi apa yang harus dikembangkan untuk menciptakan kenaikan harga lahan di lokasi penelitian. Kemudian faktor-faktor yang memiliki pengaruh terhadap harga lahan dapat teridentifikasi. Faktor ini dapat dianggap sebagai salah satu pertimbangan untuk mengintervensi pembangunan infrastruktur di lokasi penelitian. Dalam merumuskan kebijakan, pertimbangan khusus harus diberikan pada faktor/variabel yang paling berpengaruh. Analisis regresi linear berganda digunakan untuk melihat pengaruh aksesibilitas yaitu jarak menuju jalan utama dan jarak menuju Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi terhadap harga lahan. Persamaan regresi linier berganda yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + e$$

Keterangan:

Y = Variabel Dependen

X₁, X₂, ..., X_n = Variabel Independen

β₀ = Parameter Konstanta

β₁, β₂, ..., β_n = Parameter Koefisien

e = Nilai Kesalahan (*error term*)

Terdapat beberapa uji yang dilakukan dalam analisis regresi linear berganda untuk mengetahui apakah variabel bebas yang digunakan dapat berpengaruh terhadap variabel terikat. Pengujian yang dilakukan adalah uji asumsi klasik, uji koefisien determinasi (R²), uji F dan uji t. Pertama, Uji koefisien determinasi (R²)

dirancang untuk mengetahui persentase pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Jika nilai koefisien determinasi mendekati 1 maka model tersebut memiliki reliabilitas yang tinggi, sebaliknya jika mendekati 0 maka model tersebut memiliki reliabilitas yang rendah. Rumus nilai koefisien determinasi adalah sebagai berikut;

$$R^2 = \frac{\Sigma(NT' - NT'')^2}{\Sigma(NT - NT'')^2}$$

Keterangan Rumus :

NT = Harga lahan.

NT' = nilai estimasi NT.

NT'' = rerata nilai observasi

Kemudian, uji signifikansi (T-tes) melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial/individual dengan melihat nilai signifikansi (sig). Rumus yang digunakan untuk menghitung uji t adalah sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = b_i / \sigma(b_i)$$

$$\sigma(b_i) = \frac{S_e}{\sqrt{\Sigma(x_i^2 - x_i)^2 / n}}$$

$$S_e = \sqrt{\frac{\Sigma(NT - NT')^2}{(n-2)}}$$

Keterangan:

b_i = koefisien variabel independen ke-i σ

(b_i) = *Standart error* koefisien variabel

S_e = *Standart error of estimate*

NT = nilai tanah hasil observasi.

NT' = nilai estimasi NT

X_i = variabel independen

N = jumlah sampel.

Terakhir, Uji signifikansi simultan (Uji F) digunakan untuk mengamati pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada waktu yang bersamaan atau waktu yang bersamaan. Seperti uji T, uji F juga melihat nilai signifikansi yaitu <0,05 untuk model yang baik. Rumus yang digunakan untuk menghitung uji f (Aji,2015) adalah sebagai berikut:

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan:

R^2 = koefisien determinasi.

n = jumlah parameter.

k = jumlah sampel.

2. Analisis *time series*

Proyeksi harga lahan menggunakan teknik analisis *time series*. Teknik analisis *time series* dengan perangkat lunak excel dan crosstab untuk melakukan proyeksi harga lahan di tahun 2027 apabila tidak terdapat intervensi pembangunan infrastruktur di Lokasi Penelitian. Proyeksi tersebut dilakukan berdasarkan data ZNT tahun 2018, 2019, 2020, 2021 dan 2022. Apabila terdapat perbedaan data spasial dikarenakan perubahan zonasi yang disebabkan adanya perkembangan setiap tahun di wilayah penelitian maka diperlukan penyamaan zona yang digunakan dengan teknik *overlay*. Data ZNT tahun 2022 merupakan data paling akhir yang diterbitkan oleh Kantor Pertanahan sehingga dapat dipilih sebagai zona yang paling terbaru di lokasi penelitian. Data tersebut diolah secara statistik menggunakan excel untuk melihat perubahan harganya. Selanjutnya, Penggunaan *software* arcgis dengan metode *joint attribute* digunakan untuk mengintegrasikan data statistik agar mampu ditampilkan secara spasial.

3. Analisis Zona Potensial LVC

Analisis zona potensial LVC bertujuan untuk mengklasifikasikan kawasan berdasarkan kesamaan karakteristik aksesibilitas terhadap waktu tempuh menuju Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi. Analisis Zona Potensial LVC dilakukan menggunakan *tools* HQGIS dengan peta dasar *Open Street Map* (OSM) dan algoritma *isochrone* dengan API dari *Heremap Developer*. Pemanfaatan algoritma *isochrone* dapat menentukan area mana yang dapat dijangkau oleh suatu objek dalam waktu ataupun jarak tertentu. Analisis jangkauan dengan menggunakan algoritma *isochrone* ini digunakan karena area yang dapat dijangkau telah mempertimbangkan garis kontur dan jaringan jalan (Simanjuntak, 2016).

Setelah menentukan Zona Potensial LVC dengan teknik *isochrone*, zona yang ditentukan di analisis secara *overlay* dengan peta guna lahan dan analisis harga

lahan dan proyeksi kenaikan harga lahan sebelumnya. Selanjutnya, hasil *overlay* tersebut akan menampilkan karakteristik lahan yang akan digunakan sebagai pertimbangan *stakeholder* dalam menentukan potensi instrumen LVC.

4. Analisis instrumen LVC melalui metode delphi

Analisis instrumen LVC merupakan tahapan akhir untuk menentukan potensi instrumen LVC yang tepat di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi. analisis delphi digunakan untuk merumuskan potensi instrumen LVC Pemilihan analisis delphi dikarenakan ketersediaan informasi yang terbatas sehingga, oleh sebab itu diharapkan dapat mengeksplorasi potensi LVC berdasarkan perspektif *stakeholder* atau pengambil kebijakan.

Metode delphi merupakan proses pengambilan konsensus yang melibatkan seorang peneliti dan sekelompok ahli yang membantu interaksi yang berkaitan dengan topik tertentu melalui kuesioner. Pendekatan ini berguna ketika pendapat dan penilaian para ahli dan praktisi diperlukan untuk memecahkan suatu masalah. Metode Delphi menegaskan bahwa konsensus di antara panelis dapat memberikan dasar untuk perkiraan yang akurat dan pengambilan keputusan yang lebih baik (Loë et al., 2016). Menurut Skutsch & Hall, (1973) dalam (Rum & Heliati, 2018), metode ini bermanfaat untuk mengeksplorasi tentang hal-hal yang kompleks dengan ketersediaan informasi yang terbatas. Metode delphi berguna ketika para ahli sulit untuk hadir pada saat yang bersamaan di dalam suatu forum. Sebagian besar studi delphi menggunakan kuesioner dengan skala likert, peringkat preferensi, atau kombinasi. Selanjutnya Penelitian ini menggunakan pendekatan *close-ended questioner* (pertanyaan tertutup) melalui skala likert 1 sampai 8 untuk menarik pendapat, dimana 1 sangat tidak setuju dan 8 sangat setuju (Loë et al., 2016).

Tiga indikator statistik yang menjadi acuan untuk mencapai konsensus dalam metode delphi meliputi *mean* (rata-rata), standar deviasi, dan *interquartile range* (jangkauan interkuartil). Statistik ini digunakan untuk melihat seberapa konvergen jawaban dari responden. Konvergensi opini atau konsensus merupakan hasil akhir dari metode delphi (Rum & Heliati, 2018). Jawaban dinyatakan mencapai konvergensi atau konsensus apabila standar deviasi yang diperoleh dari jawaban atau penilaian semua responden bernilai $<1,5$. Rumus standar deviasi adalah sebagai berikut:

$$\sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

x = jawaban responden A terhadap instrumen n

$\bar{x}$ = rata-rata jawaban responden terhadap instrumen n

Indikator kedua dari penilaian konvergensi atau konsensus adalah rentang interkuartil (IR). Rentang interkuartil (IR) dari semua jawaban atau penilaian responden bernilai <2,5. Rentang interkuartil diperoleh dengan ($IR = Q3 - Q1$), di mana Q3 adalah kuartil atas dan Q1 adalah kuartil bawah. Rumus untuk kuartil atas adalah sebagai berikut:

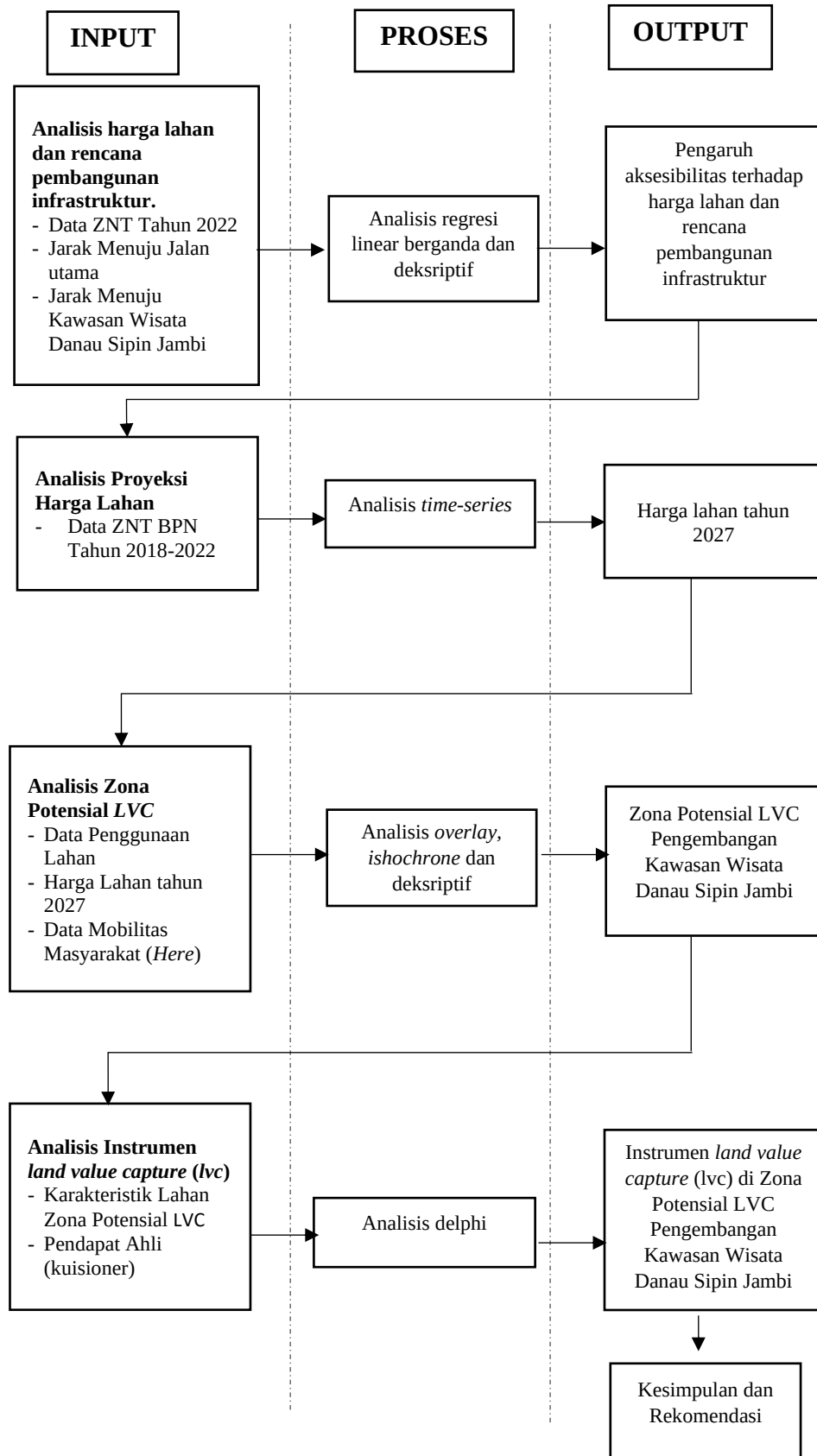
$$Q_1 = \frac{x\left(\frac{n-1}{4}\right) + x\left(\frac{n+3}{4}\right)}{2}$$

$$Q_2 = x\left(\frac{2(n+1)}{4}\right)$$

$$Q_3 = \frac{x\left(\frac{3n+1}{4}\right) + x\left(\frac{3n+5}{4}\right)}{2}$$

Jawaban dinyatakan konvergensi atau konsensus pada semua kriteria apabila nilai standar deviasi <1,5 dan nilai rentang interkuartil <2,5. Jika salah satu indikator tidak memenuhi persyaratan, kriteria dinyatakan tidak konvergen atau tidak setuju. Selanjutnya terhadap instrumen yang mencapai konsensus, langkah selanjutnya adalah mengurutkan setiap kriteria yang mencapai konvergensi atau konsensus dengan rata-rata (*mean*) tertinggi.

1.7.5 Kerangka Analisis



Sumber: Diolah oleh penulis (2022)

GAMBAR 1. 4 **Kerangka Analisis Kajian Potensi LVC di Kawasan Danau Sipin**

1.7.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian laporan tesis ini tersusun dari lima bagian yaitu Pendahuluan, tinjauan literatur, gambaran umum Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi, Kajian Potensi *Land Value Capture* di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi.

BAB I PENDAHULUAN

Bab I pendahuluan berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, ruang lingkup penelitian, kerangka pikir, dan metodologi penelitian.

BAB II TINJAUAN LITERATUR

Bab II tinjauan literatur berisikan tentang tinjauan terkait *Land Value Capture*, Perkembangan Teknik Penilaian Harga Lahan dan Keterbatasannya, dan Penggunaan *Time-series Forecasting* dalam Proyeksi Harga Lahan dan Metode Analisis Spasial.

BAB III KAWASAN WISATA DANAU SIPIN JAMBI

Bab III berisikan tentang profil wilayah Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi dan sarana dan prasarana Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi.

BAB IV ANALISIS POTENSI LAND VALUE CAPTURE KAWASAN WISATA DANAU SIPIN JAMBI

BAB IV analisis potensi *land value capture* di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi berisi tentang hasil analisis data sesuai dengan sasaran yang telah ditentukan meliputi Analisis harga lahan dan Rencana Pembangunan Infrastruktur dan Proyeksi Harga Lahan, Analisis Zona Potensial LVC Pengembangan Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi, dan Analisis Potensi Instrumen *Land Value Capture* (LVC).

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

BAB V kesimpulan dan rekomendasi menyajikan rumusan potensi LVC di Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi. Kesimpulan dari penelitian ini akan mejadi dasar untuk rekomendasi kebijakan pengembangan Kawasan Wisata Danau Sipin Jambi dan sekitarnya terkait pemanfaatan LVC.