

BAB III METODOLOGI

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif-kuantitatif yang dipadukan dengan analisis spasial menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Pemilihan pendekatan tersebut disesuaikan dengan tujuan penelitian, yaitu menggambarkan, mengukur, serta mengkaji pola persebaran dan keterkaitan keruangan antara Lahan Baku Sawah (LBS), kegiatan investasi, dan kondisi ekonomi wilayah di Kabupaten Tulungagung berdasarkan data yang tersedia. Analisis spasial juga digunakan untuk mengidentifikasi wilayah yang memiliki potensi konflik pemanfaatan ruang, khususnya pada lokasi terjadinya pertemuan antara kawasan LBS dengan kebutuhan lahan untuk berbagai kegiatan investasi. Selanjutnya, jenis data yang digunakan, sumber data, teknik pengumpulan data, serta tahapan pengolahan dan analisis akan diuraikan pada subbab berikutnya.

3.2 Pendekatan Kualitatif

Pendekatan kualitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk memahami suatu fenomena secara mendalam dengan mempertimbangkan kondisi lapangan, kebijakan yang berlaku, serta keterkaitan antara berbagai peristiwa yang terjadi. Pendekatan ini tidak hanya melihat fenomena berdasarkan data angka, tetapi juga berusaha memahami proses, alasan, dan kondisi yang melatarbelakangi munculnya suatu permasalahan. Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif digunakan untuk memahami objek dalam kondisi alamiah, dengan peneliti berperan dalam mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan informasi yang diperoleh. Sejalan dengan pendapat tersebut, Moleong (2017) menyatakan bahwa pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami suatu fenomena secara menyeluruh melalui proses deskripsi dan interpretasi terhadap kondisi yang ditemukan.

Dalam penelitian ini, pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami kondisi pemanfaatan ruang serta menginterpretasikan implikasi penetapan Lahan Baku Sawah (LBS) terhadap perkembangan investasi dan kondisi ekonomi wilayah di Kabupaten Tulungagung. Pendekatan ini terutama digunakan untuk memberikan penjelasan terhadap hasil analisis spasial ketika ditemukan perbedaan antara kondisi sawah yang ada, kawasan yang memperoleh perlindungan, arahan tata ruang, dan perkembangan investasi. Selain itu, pendekatan kualitatif membantu menjelaskan potensi konflik pemanfaatan ruang yang muncul ketika kepentingan mempertahankan lahan pertanian berhadapan dengan kebutuhan pembangunan dan investasi. Dengan pendekatan tersebut, hasil berupa angka, tabel, maupun peta tidak hanya disajikan sebagai informasi kuantitatif, tetapi juga ditafsirkan berdasarkan kondisi dan karakteristik wilayah penelitian. Interpretasi tersebut diperlukan untuk memahami mengapa suatu wilayah memiliki tekanan

pemanfaatan ruang yang lebih tinggi dibandingkan wilayah lainnya serta bagaimana kebijakan perlindungan lahan pertanian berhubungan dengan perkembangan kegiatan ekonomi.

Penggunaan pendekatan kualitatif dalam penelitian “Analisis Spasial Dampak Penetapan Lahan Baku Sawah terhadap Investasi dan Ekonomi Wilayah di Kabupaten Tulungagung” diperlukan karena persoalan LBS memiliki cakupan yang lebih luas daripada sekadar melihat luas dan lokasi sawah. Keberadaan dan perlindungan LBS berkaitan dengan kebijakan tata ruang, kebutuhan lahan untuk investasi, arah pembangunan, serta perkembangan ekonomi daerah. Oleh karena itu, pendekatan kualitatif berfungsi sebagai pelengkap dalam menafsirkan hasil analisis spasial dan ekonomi, sehingga hubungan antara perlindungan lahan pertanian, perkembangan investasi, dan dinamika pembangunan di Kabupaten Tulungagung dapat dijelaskan secara lebih utuh dan sesuai dengan kondisi wilayah penelitian.

3.2.1 Pendekatan Kuantitatif

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif berbasis spasial untuk menganalisis keterkaitan antara Lahan Baku Sawah (LBS), aktivitas investasi, konflik pemanfaatan ruang, dan kondisi ekonomi wilayah di Kabupaten Tulungagung. Pendekatan kuantitatif dilakukan dengan memanfaatkan data numerik, statistik, serta informasi spasial yang selanjutnya diolah menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Penggunaan berbagai jenis data tersebut memungkinkan fenomena yang diteliti diukur dan dibandingkan secara lebih terstruktur berdasarkan kondisi yang terdapat di wilayah penelitian.

Menurut Sugiyono (2019), pendekatan kuantitatif merupakan metode penelitian yang menggunakan data berbentuk angka untuk mengkaji populasi atau sampel tertentu melalui proses pengukuran dan analisis statistik. Dalam penelitian ini, pendekatan tersebut diterapkan untuk mengukur luas dan persebaran LBS, mengetahui pola distribusi investasi, mengidentifikasi tingkat konflik pemanfaatan ruang, serta menggambarkan kondisi ekonomi wilayah. Kondisi perekonomian daerah dianalisis melalui indikator yang tersedia, antara lain Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), kontribusi sektor ekonomi, dan perkembangan investasi.

Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini kemudian diperkuat dengan analisis spasial menggunakan SIG. Teknik yang digunakan meliputi pemetaan persebaran, overlay, buffering, serta analisis hubungan keruangan. Data yang dianalisis berupa data sekunder spasial dan statistik, antara lain data LBS, informasi investasi, peta RTRW, penggunaan lahan, jaringan jalan, serta indikator ekonomi wilayah. Data tersebut bersumber dari sejumlah instansi terkait, seperti ATR/BPN, BPS, Bappeda, dan DPMPTSP.

Melalui pendekatan kuantitatif berbasis spasial tersebut, penelitian dapat menggambarkan lokasi dan pola persebaran LBS maupun aktivitas investasi

serta mengidentifikasi wilayah yang memiliki potensi konflik pemanfaatan ruang. Hasil pengolahan data juga memungkinkan dilakukan perbandingan antara keberadaan lahan sawah, perkembangan investasi, dan kondisi ekonomi pada masing-masing wilayah. Dengan demikian, pendekatan ini dianggap sesuai dengan tujuan penelitian karena mampu menggabungkan pengukuran secara kuantitatif dengan informasi mengenai lokasi dan hubungan keruangan, sehingga keterkaitan antara LBS, investasi, dan perkembangan ekonomi wilayah Kabupaten Tulungagung dapat dianalisis secara lebih terarah.

3.2.1.1 Pendekatan Spasial

Pendekatan spasial dalam penelitian ini digunakan untuk mengkaji keterkaitan antara Lahan Baku Sawah (LBS), aktivitas investasi, dan kondisi ekonomi berdasarkan posisi serta persebarannya di Kabupaten Tulungagung. Pendekatan ini berangkat dari pemahaman bahwa setiap kegiatan dan fenomena memiliki lokasi serta pola penyebaran yang berbeda. Oleh sebab itu, suatu fenomena dapat dipahami dengan melihat lokasi, jarak antarobjek, pola persebaran, dan hubungan yang terbentuk antara satu wilayah dengan wilayah lainnya.

Dalam perencanaan wilayah dan kota, pendekatan spasial diperlukan untuk melihat hubungan antara berbagai aktivitas dengan penggunaan ruang. Pendekatan ini dapat membantu menjelaskan pola perkembangan wilayah, perubahan penggunaan lahan, serta lokasi yang berpotensi mengalami konflik akibat adanya beberapa kepentingan pada ruang yang sama. Bintarto (1982) menjelaskan bahwa fenomena sosial, ekonomi, dan penggunaan lahan memiliki keterkaitan dengan lokasi serta persebarannya di permukaan bumi. Sementara itu, Yunus (2010) menyatakan bahwa pendekatan spasial dapat digunakan untuk memahami fenomena berdasarkan aspek lokasi, distribusi, pola, dan interaksi antarwilayah.

Pada penelitian ini, pendekatan spasial difokuskan pada pemetaan persebaran LBS, lokasi aktivitas investasi, serta identifikasi wilayah yang berpotensi mengalami konflik pemanfaatan ruang di Kabupaten Tulungagung. Analisis dilakukan untuk melihat pola hubungan antara lokasi investasi dan keberadaan lahan sawah, termasuk apakah kegiatan investasi cenderung berkembang di sekitar kawasan sawah atau memiliki pola persebaran yang berbeda. Wilayah dengan tingkat aksesibilitas yang lebih baik dan perkembangan kegiatan perkotaan yang lebih tinggi menjadi perhatian karena memiliki kemungkinan menghadapi tekanan pembangunan yang lebih besar terhadap lahan pertanian.

Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (SIG/GIS) melalui beberapa teknik, yaitu overlay, buffering, analisis kedekatan (proximity analysis), dan analisis distribusi spasial. Teknik overlay digunakan untuk menumpangsusunkan beberapa informasi keruangan, seperti LBS, aktivitas investasi, dan rencana tata ruang

dalam RTRW, sehingga bagian wilayah yang memiliki kesesuaian maupun tumpang tindih dapat diketahui. Selanjutnya, buffering digunakan untuk membentuk zona berdasarkan jarak tertentu dari objek yang menjadi perhatian, misalnya jaringan jalan utama atau pusat kegiatan. Analisis kedekatan digunakan untuk mengetahui jarak dan hubungan lokasi antara objek penelitian, sedangkan analisis distribusi spasial digunakan untuk melihat kecenderungan pola persebaran investasi, apakah cenderung mengelompok, menyebar, atau terkonsentrasi pada wilayah tertentu.

Hasil dari pendekatan tersebut memberikan gambaran mengenai lokasi keberadaan LBS, persebaran kegiatan investasi, serta wilayah yang memiliki kemungkinan terjadinya interaksi atau konflik dalam pemanfaatan ruang. Hasil analisis spasial selanjutnya dikaitkan dengan kondisi ekonomi wilayah untuk memahami bagaimana perkembangan investasi berhubungan dengan wilayah yang masih memiliki fungsi pertanian. Dengan demikian, pendekatan spasial tidak hanya digunakan untuk menghasilkan peta, tetapi juga menjadi dasar dalam mengenali wilayah yang membutuhkan perhatian lebih dalam pengelolaan ruang. Pendekatan ini diharapkan dapat mendukung upaya penataan ruang yang mampu mengakomodasi perkembangan investasi sekaligus mempertahankan fungsi lahan sawah dan keberlanjutan pembangunan di Kabupaten Tulungagung.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Data yang terkumpul selanjutnya digunakan sebagai bahan dalam proses pengolahan dan analisis agar tujuan penelitian dapat dicapai. Dalam penelitian ini, data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder. Kedua jenis data tersebut dimanfaatkan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi Lahan Baku Sawah (LBS), perkembangan investasi, konflik pemanfaatan ruang, serta kondisi ekonomi wilayah di Kabupaten Tulungagung.

Data primer diperoleh secara langsung melalui kegiatan di lapangan. Pengumpulan data ini dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi pemanfaatan ruang yang terjadi secara nyata, perkembangan aktivitas investasi, serta kondisi yang berpotensi menimbulkan konflik dalam penggunaan ruang. Informasi dari lapangan juga digunakan untuk melengkapi dan memperjelas hasil yang diperoleh melalui analisis spasial. Dengan demikian, data primer dapat menjadi bahan pembandingan terhadap informasi yang berasal dari dokumen, peta, maupun sumber data lainnya.

Sementara itu, data sekunder diperoleh dari berbagai instansi dan sumber yang memiliki informasi sesuai dengan kebutuhan penelitian. Data tersebut mencakup data spasial, data statistik, serta dokumen dan kebijakan yang berkaitan dengan LBS, investasi, tata ruang, dan kondisi ekonomi wilayah. Data sekunder menjadi salah satu sumber utama dalam penyusunan peta,

pengolahan data numerik, serta analisis hubungan antara keberadaan lahan sawah dengan perkembangan investasi dan aktivitas ekonomi di Kabupaten Tulungagung.

Untuk mendapatkan data yang diperlukan, penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu observasi lapangan, wawancara, studi dokumentasi, dan pengumpulan data spasial dari instansi terkait. Observasi dilakukan dengan mengamati kondisi pemanfaatan ruang secara langsung di wilayah penelitian. Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi, penjelasan, dan gambaran dari pihak-pihak yang berkaitan dengan permasalahan penelitian. Selanjutnya, studi dokumentasi dilakukan dengan menghimpun berbagai dokumen, laporan, peta, dan data statistik yang relevan. Adapun data spasial yang diperoleh dari instansi terkait dimanfaatkan sebagai bahan dalam proses pemetaan dan analisis keruangan, khususnya untuk melihat hubungan antara persebaran LBS, aktivitas investasi, serta kondisi pemanfaatan ruang di Kabupaten Tulungagung.

3.3.1 Metode Pengumpulan Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh peneliti secara langsung dari sumber pertama atau melalui pengamatan terhadap kondisi yang terdapat di lapangan. Data tersebut dikumpulkan secara mandiri sesuai dengan kebutuhan penelitian, misalnya melalui observasi, wawancara, maupun kegiatan pengumpulan informasi secara langsung lainnya (Hasan, 2002). Penggunaan data primer memungkinkan peneliti memperoleh informasi yang lebih dekat dengan kondisi aktual di wilayah penelitian.

Dalam penelitian ini, data primer dikumpulkan melalui observasi lapangan dan wawancara semi-terstruktur dengan pihak-pihak yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran langsung mengenai kondisi penggunaan lahan, perkembangan aktivitas investasi, serta lokasi yang memiliki indikasi konflik pemanfaatan ruang pada kawasan Lahan Baku Sawah (LBS) di Kabupaten Tulungagung. Hasil pengamatan lapangan juga digunakan sebagai bahan pembandingan terhadap hasil pemetaan dan analisis yang dilakukan menggunakan GIS, sehingga kondisi yang tergambar pada peta dapat dilihat kesesuaiannya dengan keadaan di lapangan.

Wawancara dilakukan dengan pemangku kepentingan yang berkaitan dengan pengelolaan lahan, penataan ruang, pertanian, dan kegiatan investasi. Informan yang menjadi sasaran meliputi Bappeda, ATR/BPN, Dinas Pertanian, DPMPSTP, serta pihak lain yang memiliki informasi yang relevan dengan penelitian. Wawancara tersebut diarahkan untuk memperoleh pemahaman mengenai pelaksanaan kebijakan LBS, perkembangan investasi dan tekanan terhadap lahan pertanian, permasalahan yang muncul dalam pemanfaatan ruang, serta keterkaitannya dengan perkembangan ekonomi wilayah Kabupaten Tulungagung.

Selain observasi dan wawancara, pengumpulan data primer juga menggunakan pendekatan wawancara berbasis peta (*map-based interview*). Pada metode ini, peta hasil pengolahan dan analisis GIS digunakan sebagai media untuk membantu proses wawancara. Peta tersebut dapat memperlihatkan lokasi yang terindikasi mengalami konflik, kawasan dengan tekanan investasi, serta kondisi penggunaan lahan tertentu. Dengan adanya gambaran lokasi yang lebih jelas, informan dapat memberikan keterangan yang lebih spesifik berdasarkan kondisi wilayah yang ditunjukkan pada peta.

Dengan menggabungkan hasil observasi lapangan, wawancara, dan informasi yang diperoleh melalui peta, data primer dalam penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih nyata mengenai kondisi pemanfaatan ruang di Kabupaten Tulungagung. Data tersebut sekaligus menjadi bahan pendukung untuk memperkuat hasil analisis spasial, terutama dalam memahami hubungan antara keberadaan LBS, perkembangan investasi, dan potensi konflik pemanfaatan ruang. Adapun kebutuhan data penelitian disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. 1 Kebutuhan Data Primer

No	Sasaran	Indikator	Jenis Data (Primer)	Sumber/ Responden	Metode
1	Distribusi spasial LBS & investasi	Kondisi LBS	Status lahan (aktif, tidak, alih fungsi)	Petani, perangkat desa	Observasi + wawancara
		Pola penggunaan lahan	Jenis penggunaan lahan eksisting	Masyarakat	Observasi lapangan
		Sebaran aktivitas investasi	Lokasi riil investasi	Pelaku usaha, desa	Ground check (GPS mapping)
		Perubahan penggunaan lahan	Riwayat perubahan lahan	Petani	Wawancara
2	Konflik pemanfaatan ruang	Bentuk konflik	Jenis konflik (alih fungsi, tekanan, dll)	Petani, warga	Wawancara
		Intensitas konflik	Frekuensi/tingkat konflik	Petani, aparat desa	Wawancara
		Aktor konflik	Pihak yang terlibat	Stakeholder lokal	Wawancara
		Dampak konflik	Dampak ekonomi & sosial	Petani	Wawancara
		Lokasi konflik	Titik konflik di lapangan	Lokasi penelitian	Observasi + mapping
3	Hubungan spasial & implikasi ekonomi	Pertimbangan lokasi investasi	Faktor pemilihan lokasi	Investor, DPMPTSP	Wawancara
		Pengaruh LBS terhadap investasi	Hambatan/peluang investasi	Investor	Wawancara
		Tekanan terhadap LBS	Dorongan alih fungsi lahan	Petani	Wawancara
		Dampak ekonomi	Perubahan pendapatan	Petani	Wawancara
		Perubahan mata pencaharian	Pergeseran pekerjaan	Masyarakat	Wawancara

Sumber : Kajian Peneliti, 2026

3.3.1.1 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui interaksi langsung antara peneliti dan narasumber untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan fokus penelitian. Melalui proses tanya jawab tersebut, peneliti dapat menggali pengalaman, pandangan, pengetahuan, maupun penjelasan narasumber mengenai kondisi atau permasalahan yang sedang dikaji. Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa wawancara dapat digunakan ketika peneliti membutuhkan informasi secara lebih mendalam, sedangkan Moleong (2017) memandang wawancara sebagai cara untuk memahami pengalaman, pandangan, dan pemaknaan narasumber terhadap suatu fenomena.

Berdasarkan tingkat kebebasan dalam penyusunan dan penyampaian pertanyaan, wawancara dapat dibedakan menjadi tiga bentuk, yaitu wawancara terstruktur, wawancara semiterstruktur, dan wawancara tidak terstruktur.

1. Wawancara Terstruktur

Wawancara terstruktur dilakukan dengan menggunakan pedoman pertanyaan yang telah dipersiapkan secara rinci sebelum wawancara berlangsung. Pertanyaan yang diajukan kepada setiap narasumber pada umumnya memiliki susunan yang sama. Kondisi tersebut memungkinkan jawaban dari berbagai narasumber untuk dibandingkan dengan lebih mudah. Menurut Sugiyono (2019), wawancara terstruktur tepat digunakan apabila peneliti telah menentukan secara jelas jenis informasi yang hendak diperoleh dari narasumber.

2. Wawancara Semiterstruktur

Wawancara semiterstruktur menggunakan pedoman sebagai arah pembahasan, tetapi pelaksanaannya tetap memberikan keleluasaan kepada peneliti untuk mengembangkan pertanyaan. Peneliti memiliki sejumlah pertanyaan pokok yang perlu dibahas, kemudian dapat mengajukan pertanyaan tambahan berdasarkan jawaban yang diberikan oleh narasumber. Dengan cara tersebut, informasi yang diperoleh dapat digali lebih jauh tanpa harus terpaku sepenuhnya pada susunan pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Peneliti juga dapat menyesuaikan pertanyaan lanjutan dengan pengalaman dan informasi yang disampaikan oleh masing-masing narasumber.

3. Wawancara Tidak Terstruktur

Wawancara tidak terstruktur memiliki bentuk yang lebih fleksibel karena peneliti tidak menggunakan daftar pertanyaan yang disusun secara lengkap. Sebelum kegiatan berlangsung, peneliti hanya menetapkan topik atau pokok persoalan yang akan dibahas. Selanjutnya, arah pembicaraan dapat berkembang sesuai dengan informasi yang disampaikan oleh narasumber selama wawancara. Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa jenis wawancara ini dapat digunakan ketika peneliti belum mengetahui secara pasti informasi yang

akan ditemukan di lapangan, sehingga narasumber memiliki kesempatan yang lebih luas untuk menyampaikan pengetahuan dan pengalamannya. Jenis Wawancara yang Digunakan dalam Penelitian

Pada penelitian “Analisis Spasial Dampak Penetapan Lahan Baku Sawah terhadap Investasi dan Ekonomi Wilayah di Kabupaten Tulungagung”, teknik yang digunakan adalah wawancara mendalam semiterstruktur (semi-structured in-depth interview). Pemilihan metode ini disesuaikan dengan kebutuhan penelitian yang tidak hanya memerlukan informasi faktual, tetapi juga membutuhkan penjelasan yang lebih mendalam mengenai penerapan kebijakan Lahan Baku Sawah (LBS), perkembangan investasi, potensi konflik pemanfaatan ruang, serta keterkaitannya dengan kondisi ekonomi wilayah.

Pedoman wawancara digunakan agar pembahasan tetap berada dalam lingkup tujuan penelitian. Namun, peneliti tetap memberikan kesempatan kepada narasumber untuk menjelaskan informasi secara lebih luas berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Dengan demikian, informasi yang diperoleh tidak terbatas pada jawaban atas pertanyaan yang telah disiapkan, tetapi juga dapat mencakup temuan lain yang masih berkaitan dengan permasalahan penelitian.

Pelaksanaan wawancara juga dilengkapi dengan penggunaan peta sebagai media pendukung, sehingga pendekatan ini dapat disebut sebagai in-depth map-based interview. Peta hasil analisis spasial digunakan untuk membantu narasumber mengenali dan memberikan penjelasan mengenai lokasi tertentu, seperti kawasan LBS, persebaran kegiatan investasi, wilayah yang memiliki indikasi konflik pemanfaatan ruang, maupun kondisi penggunaan lahan. Penggunaan peta memungkinkan pembahasan menjadi lebih terarah karena informasi yang disampaikan dapat dikaitkan langsung dengan lokasi tertentu.

Dengan menggabungkan wawancara mendalam dan media peta, informasi yang diperoleh diharapkan tidak hanya menjelaskan apa permasalahan yang terjadi, tetapi juga memberikan gambaran mengenai di mana permasalahan tersebut muncul dan bagaimana keterkaitannya dengan perkembangan pemanfaatan ruang. Hasil wawancara selanjutnya digunakan sebagai informasi pendukung dalam menafsirkan hasil analisis spasial, khususnya dalam memahami hubungan antara LBS, investasi, konflik pemanfaatan ruang, dan perkembangan wilayah di Kabupaten Tulungagung.

Wawancara dilaksanakan dalam dua tahapan utama, yaitu sebagai berikut:

- a. Tahap pertama wawancara difokuskan pada identifikasi kondisi spasial wilayah penelitian. Pada tahap ini, narasumber diminta menjelaskan kondisi penggunaan lahan, perkembangan investasi, kawasan Lahan Baku Sawah (LBS), serta potensi konflik pemanfaatan ruang berdasarkan peta wilayah penelitian. Peneliti menggunakan pertanyaan terbuka untuk

menggali informasi terkait perubahan penggunaan lahan, perkembangan kawasan terbangun, serta tekanan investasi terhadap kawasan pertanian.

- b. Tahap kedua wawancara digunakan untuk memperdalam interpretasi narasumber terhadap dampak penetapan Lahan Baku Sawah (LBS) terhadap investasi dan ekonomi wilayah. Pada tahap ini, peneliti menggali informasi terkait kebijakan tata ruang, hambatan investasi, kondisi ekonomi masyarakat, serta persepsi stakeholder terhadap perlindungan lahan pertanian di Kabupaten Tulungagung.

Berdasarkan karakteristik pelaksanaannya, metode wawancara dalam penelitian ini termasuk ke dalam wawancara semiterstruktur karena menggunakan pedoman wawancara sebagai acuan dasar, namun pengembangan pertanyaan dilakukan secara fleksibel mengikuti jawaban dan kondisi narasumber di lapangan. Dengan demikian, data yang diperoleh diharapkan mampu memberikan informasi yang mendalam dan mendukung interpretasi hasil analisis spasial penelitian.

3.3.1.2 Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati objek atau kondisi penelitian secara langsung di lokasi yang menjadi wilayah kajian. Melalui pengamatan tersebut, peneliti dapat memperoleh gambaran yang lebih nyata mengenai keadaan wilayah, berbagai aktivitas yang berlangsung, serta kondisi yang berkaitan dengan permasalahan penelitian. Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa observasi dapat digunakan untuk memperoleh informasi mengenai perilaku, aktivitas, lingkungan, maupun kondisi tertentu yang ditemukan selama penelitian. Marshall dalam Sugiyono (2019) juga menyatakan bahwa pengamatan secara langsung membantu peneliti memahami kondisi yang sebenarnya sekaligus melihat keterkaitan antara berbagai fenomena yang terdapat di lapangan.

Dalam penelitian ini, observasi lapangan dilakukan untuk memperoleh gambaran kondisi penggunaan lahan secara aktual, mengamati perkembangan aktivitas investasi, serta menemukan lokasi yang memiliki indikasi konflik pemanfaatan ruang pada kawasan Lahan Baku Sawah (LBS) di Kabupaten Tulungagung. Pengamatan juga diarahkan pada kondisi lingkungan sekitar lokasi yang menjadi perhatian dalam analisis, sehingga informasi yang diperoleh dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap mengenai situasi pemanfaatan ruang.

Selain memperoleh informasi mengenai kondisi aktual wilayah, observasi digunakan untuk memeriksa kesesuaian antara hasil pemetaan dan analisis berbasis GIS dengan kondisi yang benar-benar ditemukan di lapangan. Hasil pengamatan dapat digunakan sebagai bahan pembandingan terhadap informasi yang ditampilkan dalam peta, terutama pada lokasi yang menunjukkan adanya tumpang tindih antara lahan sawah, aktivitas investasi, dan penggunaan ruang lainnya.

Dengan demikian, observasi dalam penelitian ini tidak hanya berfungsi sebagai kegiatan untuk melihat kondisi wilayah secara langsung, tetapi juga sebagai upaya verifikasi dan penguatan terhadap hasil analisis spasial. Penggabungan antara informasi hasil pemetaan dengan temuan lapangan diharapkan dapat menghasilkan gambaran kondisi pemanfaatan ruang yang lebih sesuai dengan keadaan sebenarnya di Kabupaten Tulungagung.

Kegiatan observasi difokuskan pada beberapa aspek, antara lain:

1. Kondisi Penggunaan Lahan Pada Kawasan LBS,
2. Perkembangan Kawasan Terbangun,
3. Aktivitas Investasi Di Sekitar Kawasan Pertanian,
4. Kondisi Aksesibilitas Wilayah,
5. Indikasi Konflik Pemanfaatan Ruang,
6. Perubahan Fungsi Lahan Pertanian Menjadi Non-Pertanian.

Melalui observasi lapangan, peneliti dapat memperoleh gambaran nyata mengenai hubungan spasial antara Lahan Baku Sawah (LBS), investasi, dan perkembangan wilayah di Kabupaten Tulungagung sehingga hasil penelitian menjadi lebih akurat dan kontekstual.

3.3.1.3 Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menghimpun, menelaah, dan memanfaatkan berbagai dokumen yang memiliki keterkaitan dengan tujuan penelitian. Dokumen yang digunakan dapat berupa arsip, laporan, peta, foto, data statistik, serta sumber informasi lain dalam bentuk cetak maupun digital. Sukmadinata (2007) menjelaskan bahwa dokumentasi dilakukan melalui proses pengumpulan dan pengkajian terhadap dokumen tertulis, visual, maupun elektronik yang relevan dengan penelitian. Sementara itu, Sugiyono (2019) menyebutkan bahwa dokumen merupakan catatan atau rekaman mengenai suatu peristiwa yang telah terjadi, baik dalam bentuk tulisan, gambar, maupun karya lainnya yang dapat memberikan informasi bagi penelitian.

Dalam penelitian ini, metode dokumentasi digunakan untuk menghimpun data spasial, data statistik, dokumen kebijakan, serta berbagai dokumentasi visual yang berkaitan dengan Lahan Baku Sawah (LBS), kegiatan investasi, pemanfaatan ruang, dan kondisi ekonomi di Kabupaten Tulungagung. Berbagai data tersebut selanjutnya digunakan sebagai bahan dalam proses pengolahan dan analisis untuk mendukung pencapaian tujuan penelitian.

Dokumentasi juga dimanfaatkan untuk melengkapi informasi yang diperoleh melalui observasi lapangan. Foto, peta, laporan, maupun dokumen lainnya dapat digunakan sebagai bahan pembandingan antara informasi yang tercatat dalam sumber resmi dengan kondisi aktual yang dijumpai di wilayah penelitian. Dengan demikian, metode dokumentasi membantu menyediakan bukti dan informasi pendukung yang dapat memperkuat hasil observasi serta

analisis spasial dalam mengkaji hubungan antara LBS, investasi, pemanfaatan ruang, dan kondisi ekonomi Kabupaten Tulungagung.

Dengan demikian, metode dokumentasi berfungsi untuk melengkapi sumber data penelitian sekaligus memperkuat hasil analisis spasial dan ekonomi yang dilakukan. Dokumen yang dikumpulkan meliputi:

1. Peta Lahan Baku Sawah (LBS),
2. Peta Penggunaan Lahan,
3. Peta RTRW Kabupaten Tulungagung,
4. Data Investasi PMDN Dan PMA,
5. Data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB),
6. Dokumen Kebijakan Tata Ruang,
7. Foto Kondisi Lapangan,
8. Hasil Analisis GIS.

Dokumentasi juga dilakukan selama observasi lapangan sebagai bentuk pendukung hasil penelitian, terutama untuk merekam kondisi penggunaan lahan, perkembangan kawasan terbangun, aktivitas investasi, serta potensi konflik pemanfaatan ruang pada wilayah penelitian. Alat bantu yang digunakan dalam kegiatan dokumentasi meliputi kamera, perangkat GPS, dan perangkat lunak Sistem Informasi Geografis (SIG).

3.3.2 Metode Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui sumber yang telah tersedia sebelumnya, baik yang dikumpulkan maupun dipublikasikan oleh instansi pemerintah, lembaga, maupun pihak lain. Dengan demikian, peneliti tidak memperoleh data tersebut secara langsung dari kondisi lapangan. Hasan (2002) menjelaskan bahwa data sekunder berasal dari berbagai sumber yang telah ada dan kemudian dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan penelitian. Keberadaan data sekunder dapat melengkapi informasi dari data primer sekaligus membantu proses analisis agar penelitian dapat dilakukan secara lebih sistematis dan menyeluruh.

Dalam penelitian ini, data sekunder dimanfaatkan untuk memberikan informasi mengenai kondisi Lahan Baku Sawah (LBS), persebaran kegiatan investasi, konflik pemanfaatan ruang, serta kondisi ekonomi Kabupaten Tulungagung. Data tersebut digunakan untuk menggambarkan kondisi wilayah, baik dalam bentuk informasi spasial maupun data numerik. Proses pengumpulan data sekunder dilakukan melalui studi literatur dan dokumentasi dengan mempertimbangkan kesesuaian sumber terhadap tujuan serta kebutuhan penelitian.

Studi literatur dilakukan dengan menelaah berbagai bahan pustaka yang berkaitan dengan topik penelitian. Menurut Nazir (2003), studi literatur merupakan kegiatan memperoleh informasi melalui penelaahan berbagai sumber tertulis, seperti buku, jurnal, laporan, arsip, dokumen, dan sumber lainnya yang relevan dengan permasalahan yang dikaji. Melalui kegiatan tersebut, peneliti memperoleh landasan konseptual dan teoritis sekaligus

informasi pendukung yang berkaitan dengan data spasial, data statistik, kebijakan tata ruang, pengelolaan lahan, dan perkembangan investasi.

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari sejumlah instansi pemerintah dan lembaga terkait, antara lain Badan Pusat Statistik (BPS), Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda), Dinas Pertanian, Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP), serta Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN). Selain sumber kelembagaan tersebut, penelitian juga menggunakan berbagai referensi pendukung berupa jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian, dokumen kebijakan, peraturan yang relevan, serta sumber data geospasial dalam bentuk digital.

Seluruh data yang diperoleh kemudian disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing tahapan analisis. Data spasial digunakan untuk menggambarkan dan menganalisis persebaran serta hubungan keruangan, sedangkan data statistik dan dokumen terkait digunakan untuk mendukung analisis investasi dan kondisi ekonomi wilayah. Dengan menggabungkan berbagai sumber tersebut, informasi mengenai lahan sawah, investasi, tata ruang, dan kondisi ekonomi Kabupaten Tulungagung dapat dianalisis secara terpadu sesuai dengan tujuan penelitian. Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi:

1. Peta Lahan Baku Sawah (LBS),
2. Peta Penggunaan Lahan,
3. Peta RTRW Kabupaten Tulungagung,
4. Data Investasi PMDN Dan PMA,
5. Data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB),
6. Data Pertumbuhan Ekonomi Wilayah,
7. Data Jaringan Jalan Dan Aksesibilitas,
8. Dokumen Kebijakan Perlindungan Lahan Pertanian,
9. Data Administrasi Wilayah,
10. Citra Satelit Dan Data Spasial Pendukung Lainnya.

Data spasial yang diperoleh dalam bentuk raster, seperti citra peta dan hasil interpretasi spasial, selanjutnya diolah melalui proses digitasi dan konversi ke format vektor (shapefile) agar dapat dianalisis menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Proses ini dilakukan untuk mempermudah analisis overlay, analisis distribusi spasial, buffering, serta identifikasi konflik pemanfaatan ruang antara kawasan Lahan Baku Sawah (LBS), investasi, dan penggunaan lahan eksisting. Selain itu, data statistik seperti PDRB, investasi, dan pertumbuhan ekonomi wilayah dianalisis secara deskriptif untuk melihat hubungan antara perkembangan ekonomi wilayah dengan keberadaan Lahan Baku Sawah (LBS). Penggunaan data sekunder dalam penelitian ini diharapkan mampu mendukung analisis spasial secara objektif, sistematis, dan terukur sehingga hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara akademis.

Tabel 3. 2 Kebutuhan Data Sekunder

No	Sasaran	Indikator	Data Sekunder	Instansi	Kegunaan
1	Distribusi spasial LBS & investasi	Peta LBS	Shapefile LBS	ATR/BPN	Basis analisis spasial
		Penggunaan lahan	Peta land use/land cover	BIG / Bappeda	Identifikasi eksisting
		Rencana tata ruang	SHP RTRW	Bappeda	Acuan normatif
		Sebaran investasi	Data lokasi investasi	DPMPTSP	Mapping investasi
		Nilai & jenis investasi	Data PMDN/PMA	DPMPTSP / BPS	Klasifikasi investasi
		Statistik LBS	Luas LBS per kecamatan	Dinas Pertanian	Analisis distribusi
2	Konflik pemanfaatan ruang	Overlay LBS vs investasi	Peta LBS & investasi	Hasil olahan GIS	Deteksi potensi konflik
		Kesesuaian RTRW	Peta RTRW	Bappeda	Analisis kesesuaian ruang
		Data alih fungsi lahan	Statistik konversi lahan	Dinas Pertanian	Indikasi konflik
		Perizinan investasi	Data izin lokasi/usaha	DPMPTSP	Legalitas pemanfaatan
		Kebijakan perlindungan sawah	Dokumen LP2B/LBS	ATR/BPN	Pembatas ruang
3	Hubungan dan implikasi ekonomi	PDRB	PDRB sektoral	BPS	Analisis ekonomi wilayah
		Struktur ekonomi	Distribusi sektor ekonomi	BPS	Identifikasi dominasi sektor
		Pertumbuhan ekonomi	Laju pertumbuhan	BPS	Tren ekonomi
		Tenaga kerja	Data ketenagakerjaan	BPS	Dampak sosial ekonomi
		Investasi vs ekonomi	Statistik investasi	BPS/DPMPTSP	Korelasi investasi-ekonomi

Sumber : Kajian Peneliti, 2026

3.3.2.1 Studi Literatur

Studi literatur merupakan salah satu metode pengumpulan informasi yang dilakukan dengan menelusuri, membaca, memahami, mencatat, dan mengkaji berbagai sumber pustaka yang berkaitan dengan topik penelitian. Zed (2008) menjelaskan bahwa studi literatur mencakup serangkaian kegiatan untuk memperoleh bahan pustaka, memahami informasi yang terdapat di dalamnya, mencatat bagian yang relevan, serta mengolahnya sebagai bahan dalam penyusunan karya ilmiah. Sementara itu, Danial dan Warsiah (2009) menyebutkan bahwa studi literatur dilakukan dengan memanfaatkan berbagai sumber tertulis, seperti buku, jurnal ilmiah, laporan penelitian, dokumen kebijakan, serta sumber akademik lainnya yang sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Pada penelitian ini, studi literatur dilakukan untuk memperoleh landasan teori, konsep, dan informasi pendukung yang berkaitan dengan Lahan Baku Sawah (LBS), investasi, ekonomi wilayah, pengendalian pemanfaatan ruang, serta analisis spasial berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG). Bahan pustaka yang dikaji juga mencakup pembahasan mengenai alih fungsi lahan pertanian, kebijakan perlindungan lahan sawah, konflik pemanfaatan ruang, serta keterkaitan antara perkembangan investasi dengan kondisi perekonomian wilayah. Penelaahan berbagai sumber tersebut membantu peneliti memahami permasalahan penelitian dari sudut pandang teoritis sekaligus melihat hasil kajian yang telah dilakukan sebelumnya.

Informasi yang diperoleh melalui studi literatur kemudian digunakan sebagai dasar dalam penyusunan kajian pustaka, penentuan variabel dan indikator penelitian, pemilihan teknik analisis, serta proses interpretasi hasil penelitian. Penelitian terdahulu juga ditelaah untuk mengetahui perkembangan kajian mengenai perlindungan lahan pertanian, investasi, pemanfaatan ruang, dan ekonomi wilayah. Dengan demikian, studi literatur tidak hanya digunakan untuk memperoleh teori, tetapi juga membantu memberikan konteks terhadap penelitian yang dilakukan serta memperkuat dasar analisis mengenai hubungan antara LBS, investasi, konflik pemanfaatan ruang, dan kondisi ekonomi wilayah di Kabupaten Tulungagung.

3.3.2.2 Instansi

Pengumpulan data melalui instansi dilakukan dengan memperoleh informasi secara langsung dari lembaga atau organisasi yang memiliki data sesuai dengan kebutuhan penelitian. Kegiatan ini bertujuan untuk mendapatkan data sekunder yang bersumber dari instansi resmi dan dapat digunakan sebagai bahan dalam analisis spasial, kajian investasi, serta analisis kondisi ekonomi wilayah di Kabupaten Tulungagung.

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan pada sejumlah instansi yang memiliki keterkaitan dengan bidang pertanahan, pertanian, tata ruang, investasi, dan perekonomian daerah. Informasi yang diperoleh dari masing-masing instansi selanjutnya digunakan sebagai bahan dalam

pengolahan data, pemetaan, dan analisis penelitian. Adapun instansi yang menjadi sumber data meliputi:

1. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda);
2. Dinas Pertanian Kabupaten Tulungagung;
3. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP);
4. Badan Pusat Statistik (BPS);
5. Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN).

Jenis data yang dikumpulkan dari berbagai instansi tersebut meliputi:

- a. Peta Lahan Baku Sawah (LBS);
- b. Peta RTRW Kabupaten Tulungagung;
- c. Data penggunaan lahan;
- d. Data investasi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA);
- e. Data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB);
- f. Data pertumbuhan ekonomi wilayah;
- g. Data jaringan jalan dan informasi aksesibilitas;
- h. Dokumen dan kebijakan terkait perlindungan lahan pertanian; dan
- i. Data administrasi wilayah.

Proses memperoleh data dilakukan melalui pengajuan permohonan data kepada instansi terkait, penelaahan dokumen, serta koordinasi dengan pihak yang berwenang. Data yang telah diperoleh kemudian diperiksa dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian sebelum digunakan dalam tahap pengolahan. Selanjutnya, data numerik dianalisis secara deskriptif, sedangkan data yang memiliki informasi lokasi diolah menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Penggabungan kedua jenis pengolahan tersebut digunakan untuk mendukung analisis mengenai persebaran LBS, perkembangan investasi, kondisi ekonomi, serta hubungan spasial antara ketiganya di Kabupaten Tulungagung.

3.4 Sumber Data Penelitian

Penelitian ini memanfaatkan dua sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Kedua sumber tersebut digunakan secara saling melengkapi untuk mendukung kajian mengenai dampak penetapan Lahan Baku Sawah (LBS) terhadap perkembangan investasi dan kondisi ekonomi wilayah di Kabupaten Tulungagung. Penggunaan kedua jenis data tersebut diperlukan agar penelitian tidak hanya bertumpu pada informasi berupa angka, peta, dan dokumen, tetapi juga dapat mempertimbangkan kondisi yang dijumpai secara langsung di wilayah penelitian.

Data primer diperoleh secara langsung melalui kegiatan lapangan, terutama observasi dan wawancara dengan pihak-pihak yang memiliki pengetahuan maupun keterkaitan dengan pengelolaan lahan, tata ruang, investasi, dan pembangunan wilayah. Informasi dapat diperoleh dari pemangku kepentingan seperti Bappeda, Dinas Pertanian, DPMPTSP, dan

ATR/BPN. Selain itu, informasi dari masyarakat, petani, serta pelaku usaha di wilayah penelitian juga dapat digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai pemanfaatan lahan, perkembangan investasi, dan persoalan yang muncul ketika kebutuhan pembangunan berhadapan dengan keberadaan lahan sawah.

Data primer tersebut digunakan untuk memahami kondisi penggunaan lahan secara aktual, pandangan pemangku kepentingan terhadap kebijakan LBS, potensi konflik pemanfaatan ruang, serta perkembangan aktivitas investasi dan ekonomi di sekitar kawasan sawah. Informasi yang diperoleh dari lapangan juga berfungsi sebagai bahan pendukung dalam menjelaskan hasil analisis spasial. Dengan demikian, hasil pemetaan dapat dibandingkan dengan kondisi nyata sehingga interpretasi penelitian tidak hanya didasarkan pada informasi yang terdapat dalam peta.

Sementara itu, data sekunder berasal dari berbagai sumber yang telah tersedia sebelumnya, terutama dokumen resmi pemerintah, data statistik, peta, laporan, dan sumber pustaka yang relevan dengan penelitian. Data tersebut digunakan untuk mendukung proses analisis spasial dan ekonomi secara lebih terukur. Beberapa data yang digunakan meliputi peta Lahan Baku Sawah (LBS), peta penggunaan lahan, peta RTRW Kabupaten Tulungagung, data investasi PMDN dan PMA, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), pertumbuhan ekonomi, jaringan jalan, serta dokumen kebijakan mengenai perlindungan lahan pertanian.

Data sekunder diperoleh dari instansi yang memiliki kewenangan dan informasi sesuai dengan kebutuhan penelitian, seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Bappeda, Dinas Pertanian, DPMPSTP, dan Kementerian ATR/BPN. Selain itu, penelitian juga menggunakan sumber pendukung berupa jurnal ilmiah, buku, hasil penelitian terdahulu, peraturan perundang-undangan, serta data geospasial digital. Masing-masing sumber digunakan sesuai dengan fungsi dan kebutuhan pada setiap tahapan penelitian, baik untuk menggambarkan kondisi wilayah maupun untuk membandingkan kondisi LBS dengan perkembangan investasi, tata ruang, dan ekonomi daerah.

Penggunaan data primer dan sekunder secara bersamaan diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai kondisi Kabupaten Tulungagung. Data sekunder memberikan dasar berupa informasi statistik, peta, dan dokumen kebijakan, sedangkan data primer memberikan tambahan informasi mengenai kondisi dan persoalan yang ditemukan secara langsung di lapangan. Selanjutnya, kedua sumber tersebut dipadukan untuk menganalisis persebaran LBS dan investasi, mengidentifikasi potensi konflik pemanfaatan ruang, serta memahami keterkaitannya dengan kondisi ekonomi wilayah Kabupaten Tulungagung. Dengan cara tersebut, hasil penelitian diharapkan mampu menggambarkan permasalahan secara lebih utuh berdasarkan data spasial, data statistik, kebijakan, dan kondisi aktual di lapangan.

3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dan waktu penelitian merupakan bagian yang menjelaskan di mana penelitian dilaksanakan dan dalam periode kapan seluruh rangkaian penelitian dilakukan. Penentuan lokasi dilakukan dengan mempertimbangkan kesesuaian karakteristik wilayah dengan permasalahan yang menjadi fokus penelitian, sedangkan penentuan waktu disesuaikan dengan kebutuhan dalam proses pengumpulan data, pengolahan dan analisis data, hingga penyusunan hasil penelitian.

Dalam penelitian ini, Kabupaten Tulungagung dipilih sebagai lokasi penelitian karena sesuai dengan fokus kajian mengenai dampak penetapan Lahan Baku Sawah (LBS) terhadap perkembangan investasi dan kondisi ekonomi wilayah. Adapun waktu penelitian ditetapkan berdasarkan tahapan pelaksanaan penelitian, mulai dari pengumpulan data, observasi dan wawancara, pengolahan data, analisis, hingga penyusunan hasil penelitian. Dengan demikian, penentuan lokasi dan waktu penelitian disesuaikan dengan kebutuhan penelitian serta relevansinya terhadap permasalahan yang dikaji.

3.5.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Kabupaten Tulungagung, Provinsi Jawa Timur. Pemilihan wilayah tersebut didasarkan pada keberadaan Lahan Baku Sawah (LBS) dalam luasan yang cukup besar, sekaligus adanya perkembangan kegiatan pembangunan dan investasi yang dapat meningkatkan tekanan terhadap penggunaan lahan. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan pertemuan kepentingan antara upaya mempertahankan lahan pertanian dan kebutuhan penyediaan ruang untuk kegiatan pembangunan.

Kabupaten Tulungagung memiliki kondisi wilayah yang cukup beragam, baik dari segi penggunaan lahan, aktivitas ekonomi, maupun perkembangan kawasan terbangun. Sebagian wilayahnya masih memiliki kawasan sawah yang cukup luas dan memiliki peran penting dalam mendukung kegiatan pertanian serta kebutuhan pangan masyarakat. Di sisi lain, perkembangan investasi, pembangunan infrastruktur, dan pertumbuhan kawasan perkotaan terus berlangsung sehingga kebutuhan terhadap ruang juga semakin meningkat. Perkembangan tersebut menjadi salah satu faktor yang perlu diperhatikan karena dapat memberikan tekanan terhadap keberadaan lahan pertanian.

Fokus penelitian diarahkan pada wilayah yang termasuk dalam LBS serta kawasan yang menunjukkan perkembangan aktivitas investasi. Pemilihan kawasan tersebut bertujuan untuk melihat secara lebih jelas kondisi ketika lahan yang masih berfungsi sebagai sawah berada pada wilayah yang juga memiliki kebutuhan ruang untuk kegiatan ekonomi dan pembangunan. Kondisi tersebut menjadi penting untuk dikaji karena dapat menunjukkan adanya potensi konflik antara kepentingan perlindungan lahan pertanian dengan kebutuhan ruang bagi investasi dan pembangunan wilayah.

Kabupaten Tulungagung juga dipilih karena memiliki dinamika pemanfaatan ruang yang cukup kompleks, terutama dalam kaitannya dengan kebijakan perlindungan lahan pertanian, persebaran investasi, dan perkembangan ekonomi wilayah. Oleh karena itu, wilayah Kabupaten Tulungagung dinilai sesuai untuk digunakan sebagai lokasi penelitian dalam menganalisis secara spasial bagaimana keberadaan dan penetapan LBS berkaitan dengan perkembangan investasi serta kondisi ekonomi wilayah.

3.5.2 Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan, dimulai dari tahap persiapan hingga penyelesaian laporan penelitian. Secara keseluruhan, penelitian direncanakan berlangsung selama kurang lebih 4–6 bulan. Lama waktu pada setiap tahapan dapat disesuaikan dengan kebutuhan kegiatan penelitian serta ketersediaan data yang diperlukan.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan langkah awal sebelum penelitian dilaksanakan. Kegiatan pada tahap ini meliputi penyusunan proposal, perumusan permasalahan, penentuan variabel dan indikator penelitian, serta penelaahan berbagai referensi yang berkaitan dengan Lahan Baku Sawah (LBS), investasi, ekonomi wilayah, dan analisis spasial menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Hasil dari tahap persiapan menjadi dasar dalam menyusun kerangka penelitian dan menentukan teknik analisis yang sesuai dengan tujuan penelitian.

2. Tahap Pengumpulan Data

Setelah rancangan penelitian ditetapkan, tahap selanjutnya adalah mengumpulkan data yang dibutuhkan. Data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan dan wawancara dengan pihak-pihak yang memiliki keterkaitan dengan pertanian, tata ruang, investasi, dan pembangunan wilayah, seperti Bappeda, Dinas Pertanian, DPMPTSP, ATR/BPN, serta pihak lain yang relevan. Sementara itu, data sekunder diperoleh melalui studi dokumentasi dan pengumpulan data spasial maupun statistik dari instansi yang memiliki informasi sesuai dengan kebutuhan penelitian.

3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah terkumpul selanjutnya diperiksa, disusun, dan diolah agar dapat digunakan dalam proses analisis. Data spasial diolah menggunakan SIG dengan menerapkan beberapa teknik, seperti overlay, buffering, analisis persebaran, dan identifikasi konflik pemanfaatan ruang. Sementara itu, data investasi dan indikator ekonomi wilayah dianalisis secara deskriptif untuk melihat pola perkembangan serta keterkaitannya dengan keberadaan LBS. Hasil pengolahan tersebut digunakan untuk mengetahui persebaran lahan sawah dan investasi, mengenali wilayah yang memiliki potensi konflik

pemanfaatan ruang, serta melihat keterkaitannya dengan kondisi ekonomi Kabupaten Tulungagung.

4. Tahap Interpretasi dan Penyusunan Hasil

Tahap berikutnya adalah menafsirkan hasil analisis yang telah diperoleh. Pada tahap ini, hasil pengolahan data, peta, dan analisis statistik dikaitkan dengan tujuan penelitian serta karakteristik wilayah Kabupaten Tulungagung. Interpretasi dilakukan untuk memperoleh pemahaman mengenai hubungan antara keberadaan LBS, perkembangan investasi, konflik pemanfaatan ruang, dan kondisi ekonomi wilayah. Berdasarkan hasil tersebut, selanjutnya disusun arahan atau rekomendasi yang berkaitan dengan perlindungan lahan sawah, pengelolaan pemanfaatan ruang, dan pengembangan investasi di wilayah penelitian.

5. Tahap Penyusunan Laporan Akhir

Tahap terakhir berupa penyusunan seluruh hasil penelitian ke dalam laporan skripsi. Hasil analisis, pembahasan, kesimpulan, dan arahan yang telah diperoleh disusun secara sistematis sesuai dengan ketentuan penulisan ilmiah. Setelah seluruh bagian penelitian selesai disusun dan diperiksa, penelitian kemudian memasuki tahap penyelesaian akhir.

Dengan tahapan tersebut, proses penelitian diharapkan dapat berlangsung secara terarah, sistematis, dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Setiap tahapan saling berkaitan, mulai dari penentuan masalah, pengumpulan data, pengolahan informasi, analisis spasial, hingga penyusunan kesimpulan. Rangkaian kegiatan ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai hubungan antara Lahan Baku Sawah, perkembangan investasi, konflik pemanfaatan ruang, dan kondisi ekonomi wilayah di Kabupaten Tulungagung.

Tabel 3. 3 Matriks Waktu Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
1	Identifikasi permasalahan penelitian						
2	Studi literatur dan kajian pustaka						
3	Pengumpulan data dan survei lapangan						
4	Observasi dan						

No	Kegiatan Penelitian	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
	dokumentasi lapangan						
5	Penyebaran kuesioner dan wawancara						
6	Pengolahan dan tabulasi data						
7	Analisis data penelitian						
8	Penyusunan hasil dan pembahasan						
9	Penyusunan kesimpulan dan rekomendasi						

Sumber : Kajian Peneliti, 2026

3.6 Analisis

Metode analisis merupakan rangkaian proses yang dilakukan untuk mengolah, mengkaji, dan menafsirkan data penelitian sehingga permasalahan yang telah dirumuskan dapat dijawab secara terarah. Dalam penelitian ini, tahapan analisis disusun dengan mengacu pada fokus kajian mengenai hubungan antara Lahan Baku Sawah (LBS), aktivitas investasi, konflik pemanfaatan ruang, dan kondisi ekonomi wilayah di Kabupaten Tulungagung.

Pendekatan analisis yang digunakan mengutamakan analisis spasial berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG/GIS) dan dipadukan dengan analisis deskriptif kuantitatif serta analisis interpretatif. Pelaksanaan analisis dilakukan secara bertahap. Tahap awal diarahkan untuk mengetahui kondisi dan persebaran LBS, kemudian dilanjutkan dengan mengkaji pola persebaran investasi. Setelah itu, dilakukan identifikasi terhadap wilayah yang memiliki potensi maupun tingkat konflik pemanfaatan ruang. Hasil analisis tersebut selanjutnya digunakan untuk memahami keterkaitannya dengan kondisi ekonomi wilayah.

Pemilihan setiap teknik analisis disesuaikan dengan sasaran dan kebutuhan penelitian, sehingga hasil yang diperoleh dapat digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan pada Bab I. Oleh karena itu, setiap tahapan analisis saling berkaitan dan tidak berdiri sendiri. Prosesnya dimulai dari pengolahan data spasial, analisis data kuantitatif, identifikasi kondisi wilayah, hingga penafsiran hasil untuk memperoleh pemahaman yang

lebih menyeluruh mengenai hubungan antara LBS, investasi, konflik pemanfaatan ruang, dan ekonomi wilayah Kabupaten Tulungagung.

Keterkaitan antara sasaran penelitian, kebutuhan data, teknik analisis, serta keluaran yang dihasilkan selanjutnya disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3. 4 Analisis Data

No	Sasaran	Data yang Digunakan	Metode Analisis	Hasil Analisis	Jenis Output
1	Mengidentifikasi distribusi spasial LBS dan aktivitas investasi	- Peta LBS (ATR/BPN) - Peta penggunaan lahan - Peta RTRW - Data lokasi investasi - Data jaringan jalan - Data primer (observasi & validasi lapangan)	- Analisis spasial (GIS)	- Pola persebaran LBS (mengelompok/menyebar) - Pola distribusi investasi - Hubungan lokasi investasi dengan LBS dan aksesibilitas	- Peta tematik LBS - Peta sebaran investasi - Peta distribusi spasial - Deskriptif spasial
2	Mengidentifikasi tingkat konflik pemanfaatan ruang antara LBS dan investasi	- Peta LBS - Peta investasi - Peta RTRW - Peta penggunaan lahan eksisting - Data alih fungsi lahan - Data primer (wawancara konflik)	- Analisis overlay GIS - Analisis konflik pemanfaatan ruang - Klasifikasi konflik (skoring)	- Area tumpang tindih LBS vs investasi - Tingkat konflik (tinggi, sedang, rendah) - Pola spasial konflik	- Peta overlay Konflik - Peta klasifikasi konflik - Tabel tingkat konflik - Analisis Spasial konflik
3	Mengetahui hubungan spasial LBS, investasi, dan implikasi ekonomi wilayah	- Hasil overlay (LBS, investasi) - Data PDRB - Data struktur ekonomi - Data investasi (time series) - Data tenaga kerja - Data primer (wawancara dampak ekonomi)	- Analisis deskriptif ekonomi wilayah - Analisis spasial hubungan - Analisis interpretatif (opsional: korelasi sederhana)	- Hubungan antara LBS dan pola investasi - Pengaruh investasi terhadap ekonomi wilayah - Dampak konflik terhadap sektor ekonomi	- Grafik & tabel ekonomi - Analisis deskriptif - Narasi hubungan spasial-ekonomi - Interpretasi kebijakan

Sumber : Kajian Peneliti, 2026

3.7 Identifikasi distribusi Lahan Baku Sawah (LBS) dan aktivitas investasi di Kabupaten Tulungagung.

3.7.1.1 Metode Analisis Spasial (GIS)

Digunakan untuk memetakan fenomena keruangan seperti lokasi, distribusi, dan pola persebaran.

- a. Teknik, pemetaan distribusi LBS dan lokasi investasi lahan di Kabupaten Tulungagung.
- b. Fungsi:
 1. Menunjukkan sebaran LBS.
 2. Menunjukkan lokasi dan pola investasi lahan.
- c. Hasil, peta distribusi LBS dan investasi lahan, memberikan gambaran kondisi eksisting wilayah.

3.7.1.2 Metode Analisis Deskriptif

Menjelaskan kondisi wilayah berdasarkan hasil pemetaan.

- a. Fungsi:
 1. Mendeskripsikan distribusi LBS dan investasi lahan.
 2. Menggambarkan dinamika ekonomi wilayah secara umum.
 3. Menginterpretasikan hubungan awal antara variabel.
- b. Hasil, narasi deskriptif mendukung pemahaman sebaran LBS dan investasi.

3.8 Identifikasi tingkat konflik pemanfaatan ruang antara Lahan Baku Sawah (LBS) dan aktivitas investasi di Kabupaten Tulungagung.

3.8.1.1 Metode Analisis spasial (GIS)

Menggunakan peta dari Sasaran 1 untuk melakukan overlay antara LBS dan lokasi investasi lahan.

- a. Tujuan, mengidentifikasi kawasan yang mengalami tumpang tindih pemanfaatan lahan, sebagai indikasi konflik ruang.
- b. Fungsi, Menentukan area LBS yang terkena tekanan investasi lahan. Menilai tingkat konflik pemanfaatan ruang secara spasial.
- a. Hasil, peta overlay kawasan konflik, menjadi dasar evaluasi dampak investasi terhadap lahan pertanian.

3.8.1.2 Metode Analisis Konflik Pemanfaatan Ruang

Analisis konflik pemanfaatan ruang digunakan untuk mengidentifikasi tumpang tindih penggunaan ruang antara kawasan Lahan Baku Sawah (LBS) dan aktivitas investasi di Kabupaten Tulungagung.

Konflik pemanfaatan ruang terjadi ketika terdapat ketidaksesuaian antara fungsi perlindungan lahan pertanian dengan perkembangan kegiatan non-pertanian seperti industri, perdagangan, jasa, dan permukiman. Analisis dilakukan menggunakan metode overlay antara:

- a. Peta LBS,
- b. Peta LSD (Lahan Sawah Dilindungi), sebagai layer pembanding status hukum perlindungan lahan apabila data tersedia (lihat pembahasan irisan LBS, KP2B/LP2B, dan LSD pada Bab II),

- c. Peta investasi,
 - d. RTRW,
 - e. Penggunaan lahan eksisting.
- Hasil overlay kemudian diklasifikasikan menjadi:
- a. Konflik tinggi,
 - b. Konflik sedang,
 - c. Konflik rendah.

Fungsi analisis konflik pemanfaatan ruang dalam penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi tumpang tindih ruang,
- b. Mengklasifikasikan tingkat konflik,
- c. Menentukan area tekanan investasi terhadap lbs.

Melalui analisis ini dapat diketahui wilayah yang mengalami tekanan investasi tinggi terhadap kawasan pertanian sehingga dapat digunakan sebagai dasar pengendalian pemanfaatan ruang.

3.9 Identifikasi dampak LBS dalam pola ruang terhadap investasi dan ekonomi wilayah.

3.9.1.1 Metode Analisis Ekonomi Wilayah

Analisis ekonomi wilayah dilakukan untuk memahami dampak hubungan antara investasi lahan dan konflik pemanfaatan ruang terhadap kondisi ekonomi di Kabupaten Tulungagung. Penelitian ini menggunakan beberapa indikator utama, antara lain:

- a. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB),
- b. Pertumbuhan ekonomi,
- c. Struktur ekonomi,
- d. Kontribusi masing-masing sektor ekonomi,
- e. Tingkat investasi wilayah.

Berdasarkan Tarigan (2014), ekonomi wilayah merupakan kajian mengenai aktivitas ekonomi yang mempertimbangkan aspek lokasi dan hubungan antar wilayah dalam proses pembangunan. Fungsi analisis ekonomi wilayah dalam penelitian ini:

- a) Menilai pengaruh investasi lahan terhadap kondisi ekonomi wilayah.
- b) Mengidentifikasi kontribusi sektor-sektor ekonomi terhadap PDRB.
- c) Menganalisis implikasi konflik pemanfaatan ruang terhadap PDRB dan pertumbuhan ekonomi.

Hasil dari analisis ini memungkinkan peneliti untuk memahami hubungan antara perkembangan investasi lahan, konflik pemanfaatan ruang, dan kinerja ekonomi wilayah di Kabupaten Tulungagung, sehingga menjadi dasar rekomendasi kebijakan tata ruang dan investasi.

3.9.1.2 Regresi Linear

Digunakan untuk menguji hubungan antara investasi lahan (variabel independen) dengan PDRB (variabel dependen) di Kabupaten Tulungagung.

- a. Variabel Dependen, PDRB sebagai indikator kondisi ekonomi wilayah.

- b. Variabel Independen: lokasi dan intensitas investasi lahan, serta faktor temporal (tahun pengamatan)

Tujuan, menilai arah dan kekuatan hubungan secara kuantitatif, misal apakah peningkatan investasi lahan memengaruhi pertumbuhan ekonomi di daerah konflik LBS. Hasil, model regresi kuantitatif yang menunjukkan hubungan antara LBS, investasi lahan, dan PDRB, serta menjadi dasar analisis implikasi ekonomi wilayah secara spasial.

3.9.1.3 Metode Analisis Interpretatif

Analisis interpretatif digunakan untuk menarik hubungan antar variabel penelitian berdasarkan hasil analisis spasial, konflik pemanfaatan ruang, dan ekonomi wilayah secara menyeluruh. Analisis ini digunakan untuk:

- Menarik hubungan antara LBS, investasi, dan ekonomi wilayah,
- Menyusun arahan pengelolaan ruang,
- Merumuskan rekomendasi kebijakan.

Melalui analisis interpretatif, penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan arahan pengelolaan ruang yang lebih optimal dan berkelanjutan guna menyeimbangkan antara perlindungan lahan pertanian dan kebutuhan investasi di Kabupaten Tulungagung.

3.10 Kerangka Kerja



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja