

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pariwisata merupakan salah satu motor utama perekonomian Indonesia, dengan kontribusi terhadap PDB mencapai 4,2% pada tahun 2021 dan meningkat menjadi 5,1% pada 2023, dengan target 6% pada 2025 (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2022). Selain menjadi penyumbang devisa, pariwisata juga berperan dalam penyerapan tenaga kerja yang berdampak pada pengurangan pengangguran dan kemiskinan (Luqma, 2023). Perubahan preferensi wisatawan pasca pandemi turut mendorong pergeseran dari wisata konvensional menuju bentuk wisata alternatif yang lebih bermakna dan berkelanjutan. Agrowisata menjadi salah satu bentuk wisata yang semakin diminati karena menggabungkan sektor pertanian dengan aktivitas pariwisata sekaligus memperhatikan aspek lingkungan dan pemberdayaan masyarakat (Nurraza, 2023).

Di tingkat provinsi, Jawa Tengah menempati posisi penting dalam pengembangan pariwisata nasional melalui kawasan strategis Borobudur–Dieng–Kebumen yang menjadi salah satu destinasi unggulan. Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Tengah (Perda No. 6 Tahun 2010) menetapkan sistem perwilayahan Purwomanggung yang meliputi Kabupaten Purworejo, Magelang, Temanggung, dan Wonosobo dengan Kota Magelang sebagai pusat kegiatan wilayah. Dalam struktur tersebut, Kabupaten Wonosobo menempati posisi strategis karena selain berada di jalur pariwisata Dieng, juga termasuk dalam kawasan agropolitan Sobobanjar (Wonosobo–Banjarnegara) yang berbasis pada penguatan sektor pertanian. Posisi ganda sebagai simpul pariwisata dan agropolitan menjadikan Wonosobo unik dalam konteks pengembangan agrowisata.

Kabupaten Wonosobo memiliki karakter geografi khas pegunungan dengan ketinggian 2150–3314 mdpl, kondisi agroklimat yang beragam, serta dominasi lahan pertanian dan perkebunan. Sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan tercatat sebagai penyumbang terbesar PDRB daerah dengan kontribusi mencapai 28,76% (Bappeda Wonosobo, 2024). Komoditas unggulan seperti kopi arabika, kopi robusta, teh, carica, dan durian menjadi aset penting yang berpotensi dikembangkan sebagai daya tarik wisata berbasis pertanian. Selain itu, posisi Wonosobo yang termasuk dalam Kawasan Strategis Pariwisata Borobudur–Dieng–Kebumen memperkuat urgensi pengembangan agrowisata

sebagai salah satu bentuk wisata berkelanjutan yang mengintegrasikan aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi.

Meskipun memiliki potensi yang besar, pengembangan agrowisata di Wonosobo masih menghadapi berbagai kendala. Kurnia & Guspul (2021) menekankan bahwa pembangunan pariwisata dan infrastruktur belum merata, terutama setelah menurunnya jumlah kunjungan akibat pandemi COVID-19. Hal serupa disampaikan oleh Evizal et al. (2021) yang menyebutkan bahwa aksesibilitas dan fasilitas masih menjadi hambatan utama. Selain itu, kondisi fisik alam berupa lereng curam, kerawanan longsor dan banjir, serta keterbatasan jaringan transportasi turut menjadi tantangan serius. Sejauh ini, kajian tentang agrowisata di Wonosobo lebih banyak berfokus pada aspek ekonomi dan potensi komoditas, sementara integrasi spasial yang memadukan kesesuaian lahan, risiko bencana, dan dukungan infrastruktur belum banyak dilakukan. Padahal, keberhasilan pengembangan agrowisata sangat ditentukan oleh perencanaan yang komprehensif, berbasis data spasial, dan selaras dengan kebijakan tata ruang (Anew & Halimah, 2024).

Dalam konteks inilah, pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) menjadi relevan karena mampu mengintegrasikan data spasial dan non-spasial untuk mendukung proses analisis, evaluasi, serta pengambilan keputusan dalam perencanaan wilayah (Salim et al., 2023; Hamdani, 2021). SIG juga berfungsi sebagai alat pemetaan dan monitoring pariwisata melalui integrasi potensi, aksesibilitas, risiko bencana, dan infrastruktur pendukung (Dirapratama, 2023). Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk merumuskan rencana pengembangan agrowisata yang berkelanjutan di Kabupaten Wonosobo, dengan pendekatan spasial yang lebih terarah, sistematis, dan berorientasi pada keberlanjutan.

1.2 Rumusan Permasalahan

Kabupaten Wonosobo memiliki potensi pertanian dan pariwisata yang sudah dirumuskan dalam Peraturan Daerah Kabupaten Wonosobo nomor 4 tahun 2024 tentang Rencana Tata Ruang Kabupaten Wonosobo Tahun 2023-2043, namun belum memiliki rencana pengembangan secara rinci terkait bagaimana pariwisata dapat dikembangkan secara berkelanjutan. Agrowisata merupakan salah satu cara untuk memanfaatkan potensi pertanian dan pariwisata karena memadukan kedua potensi tersebut sehingga potensi wilayah dapat dimanfaatkan secara maksimal. Pada kondisi eksisting, proses pengembangan agrowisata seringkali menghadapi berbagai kendala, seperti tidak adanya kelembagaan wisata, kurang optimalnya penggunaan lahan, tidak adanya akses yang memadai, rawan

terhadap bencana, dan kurangnya infrastruktur pendukung pelayanan agrowisata. Rencana pengembangan agrowisata dapat menjadi instrumen pendukung dalam mewujudkan tujuan tata ruang Kabupaten Wonosobo terutama dalam tahun perencanaan 2023-2043. Kajian pengembangan agrowisata dapat menggunakan integrasi teknologi SIG yang memiliki kemampuan memadukan data spasial dan data non-spasial sehingga hasil kajian dapat lebih valid dan optimal.

Berdasarkan berbagai permasalahan di atas, dapat dirumuskan sebuah pertanyaan berupa “Bagaimana mengembangkan agrowisata di Kabupaten Wonosobo secara berkelanjutan dengan mempertimbangkan potensi dan kendala yang ada berbasis data dan kajian spasial?”. Melalui kajian komprehensif ini, diharapkan dapat dirumuskan rencana pengembangan agrowisata yang tepat dan memberikan manfaat optimal bagi Kabupaten Wonosobo.

1.3 Tujuan dan Sasaran

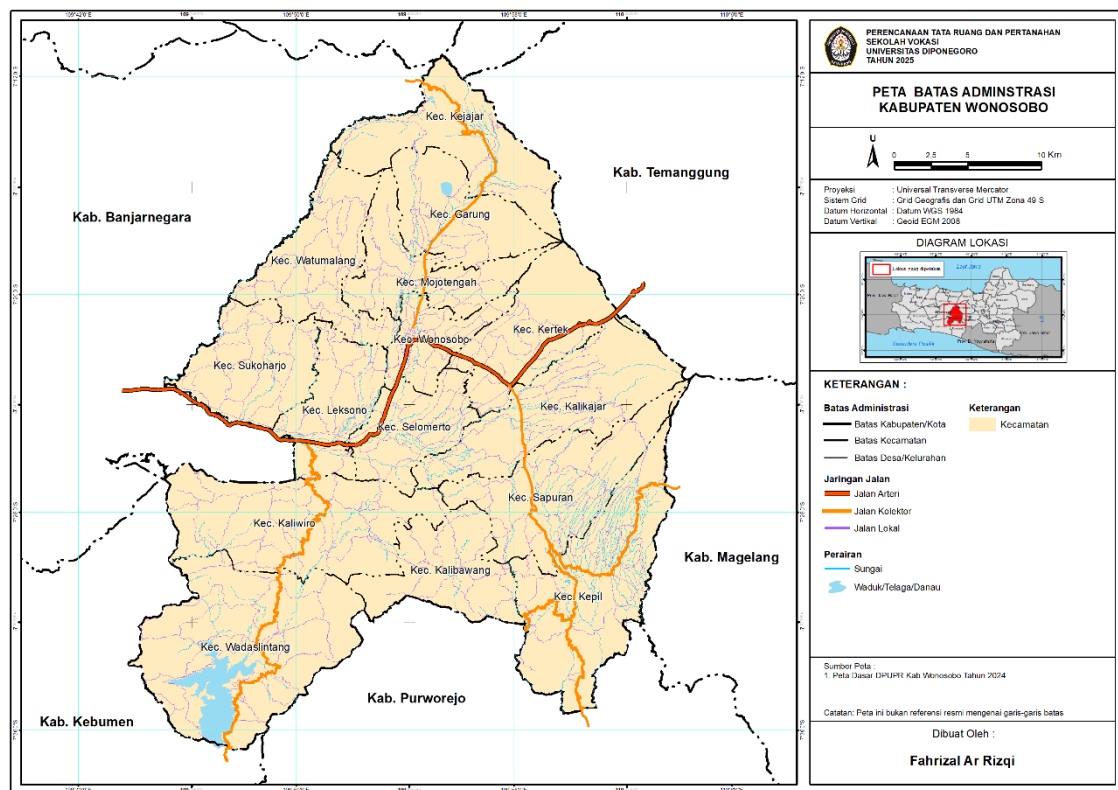
Berdasar dari rumusan masalah, dapat disusun tujuan dari penulisan tugas akhir “Rencana Pengembangan Agrowisata di Kabupaten Wonosobo” ini adalah untuk merumuskan arahan pengembangan agrowisata yang dapat mengoptimalkan potensi lokal, meningkatkan ekonomi wilayah, dan mewujudkan tujuan tata ruang Kabupaten Wonosobo. Adapun sasaran dalam penulisan tugas akhir “Rencana Pengembangan Agrowisata di Kabupaten Wonosobo” ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi lahan potensial agrowisata dan aman dari bencana di Kabupaten Wonosobo.
2. Mengidentifikasi aksesibilitas lahan potensial agrowisata di Kabupaten Wonosobo.
3. Mengidentifikasi infrastruktur pendukung pelayanan agrowisata di Kabupaten Wonosobo.
4. Menganalisis kesesuaian lahan komoditas unggulan untuk agrowisata di Kabupaten Wonosobo.
5. Merumuskan arahan pengembangan agrowisata di Kabupaten Wonosobo.

1.4 Ruang Lingkup

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Kabupaten Wonosobo merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Jawa Tengah dan termasuk ke dalam sistem perwilayahan Purwomanggung. Secara administratif, Kabupaten Wonosobo terdiri dari 15 kecamatan, 236 desa, dan 29 kelurahan. Kabupaten Wonosobo secara geografis berbatasan dengan Kabupaten Temanggung dan Kabupaten Magelang di sebelah timur, Kabupaten Kendal dan Kabupaten Batang di sebelah utara, Kabupaten Banjarnegara di sebelah barat, serta Kabupaten Kebumen dan Kabupaten Purworejo di sebelah selatan. Berikut merupakan peta batas administrasi Kabupaten Wonosobo:



Sumber: Penyusun, 2024

Gambar 1. 1 Peta Administrasi Kabupaten Wonosobo

Kabupaten Wonosobo berada pada posisi strategis di Jawa Tengah bagian tengah–selatan dengan dikelilingi oleh beberapa kabupaten lain yang memiliki potensi pertanian dan pariwisata. Letak geografis ini membuat Wonosobo berperan sebagai penghubung antara kawasan pegunungan Dieng dengan wilayah dataran rendah di sekitarnya. Kondisi ini tidak hanya memperkuat fungsi Wonosobo sebagai simpul distribusi hasil pertanian, tetapi juga membuka peluang besar untuk pengembangan agrowisata yang terintegrasi lintas wilayah,

terutama dengan kawasan strategis Dieng Plateau dan jalur wisata Borobudur–Kebumen–Purworejo.

1.4.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi yang dibahas mengenai arahan pengembangan agrowisata di Kabupaten Wonosobo meliputi pengoptimalan lahan budidaya dengan melihat kemampuan lahan, aksesibilitas, infrastruktur pendukung, kebencanaan, serta kesesuaian lahan komoditas unggulan. Berikut merupakan batasan lingkup substansi yang akan dibahas:

1. Pemetaan lahan potensial pengembangan agrowisata di Kabupaten Wonosobo
Analisis kemampuan lahan, kebencanaan, infrastruktur pendukung, dan aksesibilitas yang dipadukan dengan AHP dilakukan untuk mengetahui secara pasti lahan potensial di Kabupaten Wonosobo berdasar hasil *overlay*. Penggunaan dan pemanfaatan SIG dalam pemetaan lahan potensial serta analisis dapat memperkuat hasil analisis yang sesuai dengan kondisi riil.
2. Pemetaan kesesuaian lahan komoditas unggulan agrowisata di Kabupaten Wonosobo.

Kajian kesesuaian dilakukan terhadap komoditas utama agrowisata Kabupaten Wonosobo (kopi arabika, kopi robusta, teh, carica, dan durian). Analisis berbasis parameter fisik dan lingkungan digunakan untuk menentukan kelas kesesuaian lahan yang kemudian menjadi dasar dalam arahan pengembangan.

3. Arahan spasial pengembangan agrowisata di Kabupaten Wonosobo.
Analisis prioritas pengembangan agrowisata diintegrasikan dengan telaah regulasi untuk menentukan prioritas pengembangan destinasi wisata. Dengan integrasi SIG, dapat dirumuskan strategi pengembangan agrowisata yang berkelanjutan dengan mempertimbangkan aspek daya dukung dan daya tampung, kebencanaan, infrastruktur pendukung, dan aksesibilitas yang telah dianalisis serta memperhatikan kebijakan tata ruang yang berlaku di Kabupaten Wonosobo. Pada level substansi, pembahasan difokuskan pada:
 - Struktur ruang: keterhubungan pusat kegiatan lokal dan sub-pusat agrowisata dengan jaringan transportasi utama dan sekunder yang telah ditetapkan dalam RTRW Kabupaten Wonosobo.
 - Pola ruang: kesesuaian zona prioritas agrowisata dengan kawasan budidaya, kawasan lindung, serta kawasan strategis kabupaten/provinsi.

Dengan demikian, arahan spasial dibatasi pada tataran skala kabupaten, sehingga hasil analisis tetap selaras dengan kerangka RTRW 2023–2043 dan dapat menjadi acuan untuk perencanaan jangka menengah hingga panjang.

1.5 Tahapan/Proses

Tahapan atau proses merupakan gambaran bentuk pelaksanaan kegiatan penelitian mulai dari tahap persiapan, pengumpulan data, analisis, hingga luaran yang dihasilkan. Berikut merupakan tahapan/proses yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini:

1.5.1 Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan tahapan awal pada penelitian ini. Tahap ini dimulai dengan melakukan kajian awal terkait fenomena dan gambaran umum agrowisata di Kabupaten Wonosobo meliputi kebijakan pengembangan agrowisata di Kabupaten Wonosobo, karakteristik alam wilayah meliputi kondisi lahan eksisting dan kerawanan bencana, aksesibilitas destinasi agrowisata, identifikasi infrastruktur pendukung, serta perumusan potensi dan masalah sebagai bahan perumusan dalam menentukan arahan pengembangan agrowisata di Kabupaten Wonosobo. Kajian awal dapat dilakukan dengan didukung studi literatur untuk membantu dalam mendapat referensi ilmiah terkait penelitian. Dengan melakukan kajian awal dan studi literatur, dapat dirumuskan latar belakang penelitian, rumusan masalah, dan tujuan penelitian. Selain itu, juga disusun mengenai kebutuhan data sesuai dengan variabel yang ingin dicari dalam penelitian untuk mempermudah dalam tahap pengumpulan data dan tahap analisis.

1.5.2 Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data merupakan proses pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penelitian mencakup data-data yang diperlukan dalam melakukan analisis. Proses pengumpulan data sekunder dilakukan melalui permohonan data dengan mengirim surat permohonan data kepada instansi terkait. Pengumpulan data secara primer juga dilakukan melalui observasi lapangan untuk validasi data sekunder sekaligus mengumpulkan kekurangan data dari data sekunder. Data yang dibutuhkan untuk penelitian ini mencakup data spasial dalam bentuk format *shapefile*, data deskriptif seperti kebijakan dan potensi masalah, serta data kuantitatif.

1.5.3 Tahap Analisis

Tahap analisis membahas mengenai proses analisis data yang dilakukan untuk menghasilkan luaran analisis sehingga dapat dirumuskan menjadi rencana untuk mencapai tujuan perencanaan. Analisis yang dilakukan pada tahap ini mencakup:

1. Analisis kemampuan lahan yang digunakan sebagai data dasar untuk *overlay* dan identifikasi kemampuan lahan yang dapat dikembangkan.
2. Analisis AHP (*Analytical Hierarchy Process*) untuk menentukan bobot variabel dalam *overlay* lahan potensial agrowisata.
3. Analisis potensi lahan agrowisata dengan metode skoring dan pembobotan dari AHP untuk mengetahui lahan potensial pengembangan agrowisata berdasar *overlay* variabel kemampuan lahan, rawan bencana banjir, rawan bencana longsor, aksesibilitas jalan, sarana komersial, sarana kesehatan, hotel, dan restoran.
4. Analisis kesesuaian lahan komoditas yang bertujuan untuk mengetahui lahan potensial komoditas yang cocok dikembangkan menjadi agrowisata.
5. Analisis prioritas pengembangan agrowisata untuk mengetahui prioritas lahan yang potensial untuk dikembangkan menjadi agrowisata berdasar masing masing komoditas.

1.5.4 Tahap Perumusan Rencana

Pada tahap perumusan rencana, hasil analisis yang telah dilakukan dipadukan dengan kebijakan terkait arahan pengembangan agrowisata sehingga dapat dirumuskan prioritas utama dalam rencana pengembangan serta solusi setiap masalah yang telah diidentifikasi. Penelitian dalam Tugas Akhir ini diharapkan menghasilkan luaran berupa rencana pengembangan agrowisata di Kabupaten Wonosobo yang mencakup:

1. Kajian spasial rencana pengembangan agrowisata di Kabupaten Wonosobo.
2. Peta tematik terkait potensi agrowisata di Kabupaten Wonosobo.
3. *WebGIS* lahan potensial agrowisata di Kabupaten Wonosobo.

1.6 Metode dan Hasil Akhir

Metode merupakan cara atau langkah-langkah yang sistematis untuk mencapai tujuan penelitian, meliputi kebutuhan data, instrumen pengumpulan data, dan teknik analisis yang digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir. Berikut merupakan metode yang digunakan dalam penelitian Tugas Akhir ini:

1.6.1 Data Penelitian

Data dalam penelitian disusun dalam bentuk tabel yang berfungsi untuk mempermudah proses memperoleh data pada saat survey berlangsung sehingga akan lebih terstruktur dan lebih efisien. Berikut merupakan tabel kebutuhan data dalam penelitian Tugas Akhir:

Tabel 1. 1. Data Penelitian

No	Nama Data	Unit Data	Tahun Data	Jenis Data	Bentuk Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan
1	<i>Shapefile</i> Topografi, Curah Hujan, Jenis Tanah, dan Morfologi Kabupaten Wonosobo	Kabupaten	2024	Sekunder	<i>Shapefile</i>	- Geoportal Jawa Tengah - DPUPR Kabupaten Wonosobo	Telaah Dokumen dan Permohonan Data
2	<i>Shapefile</i> kerentanan bencana Kabupaten Wonosobo	Kabupaten	2024	Sekunder	<i>Shapefile</i>	- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Wonosobo	Telaah Dokumen dan Permohonan Data
3	<i>Shapefile</i> sebaran lokasi agrowisata Kabupaten Wonosobo	Kabupaten	2024	Sekunder	<i>Shapefile</i>	- Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Wonosobo - Google Earth - Survey Lapangan	Permohonan Data, Telaah Dokumen, Observasi Lapangan
4	<i>Shapefile</i> sebaran infrastruktur Kabupaten Wonosobo	Kabupaten	2024	Sekunder	<i>Shapefile</i>	- DPUPR Kabupaten Wonosobo - Google Earth - Survey Lapangan	Permohonan Data, Telaah Dokumen, Observasi Lapangan
5	<i>Shapefile</i> Penggunaan Lahan Kabupaten Wonosobo	Kabupaten	2024	Sekunder	<i>Shapefile</i>	- DPUPR Kabupaten Wonosobo - Survey Lapangan	Permohonan Data, Observasi Lapangan
5	<i>Shapefile/Raster</i> Temperetatur Tahunan Kabupaten Wonosobo	Kabupaten	2024	Sekunder	<i>Shapefile/Raster</i>	- Landsat 9 - Google Earth Engine	Permohonan Data
6	Dokumen kebijakan pengembangan agrowisata Kabupaten Wonosobo	Kabupaten	2024	Sekunder	Deskriptif	- Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum Kabupaten Wonosobo - Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Wonosobo	Permohonan Data dan Telaah Dokumen

Sumber: Penyusun, 2024

1.6.2 Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian Tugas Akhir ini mencakup pengumpulan data sekunder dan pengumpulan data primer. Berikut merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian Tugas Akhir ini:

1. Pengumpulan Data Sekunder dengan Teknik Telaah Dokumen

Teknik telaah dokumen merupakan teknik pengumpulan data secara sekunder dengan cara mempelajari dan memahami dokumen yang berasal dari sumber yang dapat dipertanggung jawabkan kevalidan dokumennya. Dokumen yang dianalisis dapat diperoleh dari berbagai sumber, termasuk dokumen resmi dari instansi atau dokumen lain yang dianggap relevan, seperti:

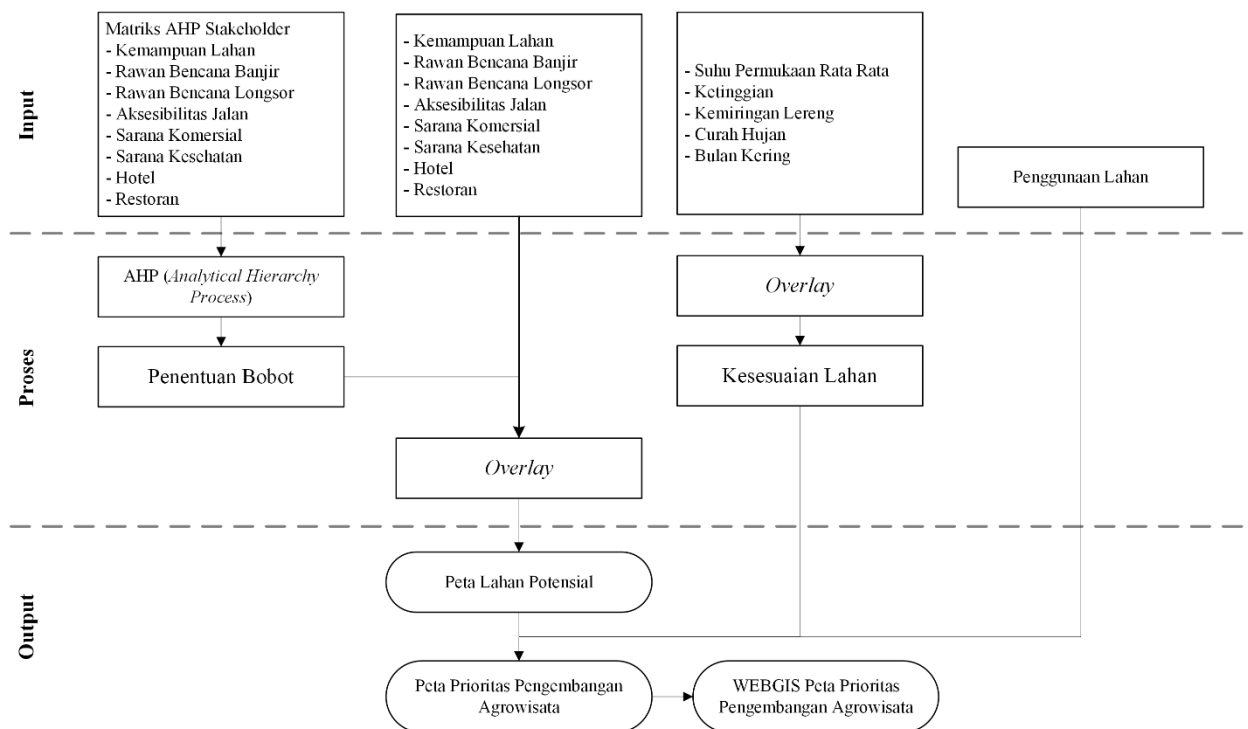
- Literatur berupa jurnal, buku, publikasi dari instansi pemerintah, serta dokumen lainnya.
- Data dari instansi yang diperoleh melalui permohonan kepada instansi terkait.

2. Pengumpulan Data Primer dengan Teknik Observasi

Teknik observasi lapangan adalah teknik pengumpulan secara primer dengan cara melakukan pengamatan secara langsung pada wilayah studi lalu dilakukan dokumentasi dalam bentuk data. Teknik observasi lapangan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kondisi lapangan sesungguhnya maupun melakukan pengecekan dan validasi terhadap data sekunder yang telah didapat. Teknik observasi lapangan pada penelitian ini berupa pengambilan dokumentasi kondisi eksisting beserta validasi data sekunder.

1.6.3 Teknik Analisis

Penelitian ini berfokus pada teknik analisis spasial yang dipadukan dengan telaah dokumen untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih valid dan optimal. Teknik analisis spasial menggunakan metode *overlay* yang dapat memadukan banyak data sehingga hasil analisis menjadi lebih akurat. Berikut merupakan teknik analisis yang digunakan dalam penelitian adalah:



Sumber: Penyusun, 2024

Gambar 1. 2. Kerangka Analisis Rencana Pengembangan Agrowisata

1. Analytical Hierarchy Process (AHP)

Analisis AHP (*Analytical Hierarchy Process*) stakeholder merupakan analisis untuk mengidentifikasi prioritas pengembangan agrowisata berdasarkan persepsi pemangku

kepentingan dengan metode *pairwise comparison* kriteria penilaian meliputi: kemampuan lahan, rawan bencana banjir, rawan bencana longsor, aksesibilitas jalan, sarana komersial, sarana kesehatan, hotel, dan restoran. Data yang diolah merupakan data primer bersumber dari kuesioner pakar Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Wonosobo. Data tersebut nantinya akan diolah untuk pembobotan spasial dan memastikan bahwa kawasan agrowisata terpilih memenuhi kelayakan teknis secara multi aspek dan berkelanjutan.

2. Analisis Lahan Potensial Agrowisata

Analisis lahan potensial agrowisata merupakan analisis untuk mengidentifikasi potensi wilayah pengembangan agrowisata dengan cara *overlay* peta lahan dengan parameter meliputi: kemampuan lahan, rawan bencana banjir, rawan bencana longsor, aksesibilitas jalan, sarana komersial, sarana kesehatan, hotel, dan restoran. Data yang diolah merupakan data bersumber dari Badan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Wonosobo dan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Wonosobo dalam bentuk *shapefile* dan diklasifikasikan menjadi tidak sesuai, cukup sesuai, sangat sesuai. Data tersebut nantinya akan diintegrasikan dengan analisis kesesuaian lahan komoditas unggulan untuk memastikan bahwa lahan terpilih menjadi kawasan agrowisata yang produktif secara agronomis dan memiliki daya tarik wisata berkelanjutan.

3. Analisis Kesesuaian Lahan

Analisis kesesuaian lahan komoditas unggulan merupakan analisis untuk mengidentifikasi potensi lahan budidaya komoditas unggulan dengan cara *overlay* peta lahan dengan parameter meliputi: suhu permukaan rata-rata, ketinggian, kemiringan lereng, curah hujan, dan bulan kering. Data yang diolah merupakan data bersumber dari Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG), Pengolahan DEMNAS, dan Pengolahan citra Landsat melalui GEE. Kesesuaian lahan diklasifikasikan menjadi S1, S2, S3, Dan N sesuai dengan klasifikasi menurut Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian dalam Qomarudin (2018). Data tersebut akan diintegrasikan dengan peta potensi lahan untuk menentukan prioritas pengembangan lahan agrowisata.

4. Analisis Kebencanaan

Analisis Kebencanaan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kerentanan wilayah terhadap ancaman bencana alam, seperti longsor dan banjir, yang dapat mengganggu keberlanjutan pengembangan agrowisata. Teknik ini dilakukan

dengan pendekatan spasial menggunakan data sekunder berupa peta risiko bencana dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BNPB) Kabupaten Wonosobo yang telah diklasifikasikan berdasarkan tingkat risiko: rendah, sedang, hingga tinggi. Setiap tingkat risiko diberi skor tertentu yang digunakan dalam proses penilaian akhir, baik dalam bentuk klasifikasi maupun input untuk metode pengambilan keputusan seperti AHP. Hasil dari analisis ini digunakan untuk memetakan wilayah yang aman dan tidak aman bagi pengembangan agrowisata, sehingga proses perencanaan dapat menghindari lokasi yang rawan bencana.

5. Analisis Infrastruktur Pendukung

Analisis infrastruktur pendukung bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai elemen sarana prasana yang dapat dimanfaatkan dalam pengembangan agrowisata. Infrastruktur berperan penting terhadap keberhasilan suatu destinasi agrowisata dikarenakan berkaitan dengan fasilitas, pelayanan, serta efisiensi pengelolaan agrowisata. Infrastruktur yang dianalisis meliputi: transportasi, penginapan dan akomodasi, kesehatan, keamanan, serta perdagangan dan jasa. Analisis ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap aspek sarana prasana yang terkait agrowisata dapat berjalan dengan baik dan dapat dimanfaatkan untuk pengembangan agrowisata tersebut.

6. Analisis Prioritas Pengembangan Agrowisata

Penentuan prioritas pengembangan agrowisata dalam penelitian ini dilakukan melalui pendekatan *overlay* spasial antara dua peta utama, yaitu: (1) peta potensi lahan agrowisata berbasis pembobotan AHP, dan (2) peta kesesuaian lahan per komoditas pertanian. Teknik ini bertujuan untuk mengidentifikasi zona yang tidak hanya memiliki dukungan infrastruktur dan lingkungan yang layak untuk wisata, tetapi juga benar-benar sesuai untuk budidaya komoditas unggulan yang menjadi daya tarik agrowisata. Peta potensi agrowisata diperoleh dari proses *overlay* bertingkat berbagai variabel seperti kemampuan lahan, risiko bencana, aksesibilitas jalan, fasilitas pendukung, yang telah diberi skor dan bobot berdasarkan hasil AHP. Peta ini merepresentasikan kelayakan wilayah dari sisi daya dukung spasial dan infrastruktur. Selanjutnya, peta ini di-*overlay* dengan peta kesesuaian lahan per komoditas (kopi arabika, kopi robusta, carica, durian, dan teh) yang telah dianalisis secara terpisah berdasarkan parameter biofisik (suhu, ketinggian, kemiringan, drainase, dll). Hasil *overlay* akan menunjukkan irisan wilayah yang secara spasial memenuhi dua aspek penting: potensi wisata (layak secara infrastruktur dan risiko) serta kecocokan lahan untuk produksi komoditas wisata agro. Setiap zona hasil *overlay* diklasifikasikan ke dalam tiga prioritas:

- Prioritas Tinggi: wilayah dengan potensi AHP tinggi dan kesesuaian lahan kelas S1
- Prioritas Sedang: potensi AHP sedang dengan kesesuaian lahan kelas S2 atau kombinasi S1 dengan potensi sedang
- Prioritas Rendah: wilayah dengan potensi AHP rendah dan kesesuaian lahan kelas S3 atau N

Teknik ini memastikan bahwa kawasan yang dipilih tidak hanya strategis dan aman, tetapi juga secara ekologis mampu mendukung budidaya komoditas unggulan. Dengan demikian, pendekatan *overlay* ini menjadi dasar yang kuat dalam perumusan rekomendasi pengembangan agrowisata yang integratif dan berkelanjutan di Kabupaten Wonosobo.

1.6.4 Luaran

Pada program studi Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan, luaran yang dihasilkan dapat berupa prototipe, prosedur, maupun rencana yang berkaitan dengan perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Luaran yang dihasilkan dalam penelitian Tugas Akhir “*Rencana Pengembangan Agrowisata Berbasis Sistem Informasi Geografis di Kabupaten Wonosobo*” adalah arah spasial pengembangan agrowisata dalam skala kabupaten yang optimal. Arah spasial tersebut dirumuskan berdasarkan analisis spasial terhadap variabel biofisik, risiko bencana, dan infrastruktur pendukung, yang kemudian di-*overlay* dengan peta kesesuaian lahan komoditas unggulan.

Arah spasial pengembangan ini diharapkan dapat diimplementasikan melalui rencana struktur dan pola ruang, dengan mempertimbangkan daya dukung lingkungan, keterpaduan infrastruktur, serta konektivitas antar kawasan wisata berbasis pertanian. Selain itu, luaran ini mendukung pencapaian tujuan perencanaan wilayah Kabupaten Wonosobo dalam meningkatkan perekonomian lokal melalui pengembangan agrowisata yang berkelanjutan dan berbasis potensi komoditas.

Sebagai bentuk penguatan luaran berbasis digital, hasil penelitian ini juga diwujudkan dalam bentuk *WebGIS* (*Geographic Information System* berbasis *web*) yang menampilkan peta interaktif lokasi-lokasi potensial agrowisata. *WebGIS* ini memungkinkan pengguna (baik pemerintah, masyarakat, maupun pelaku usaha) untuk mengakses informasi spasial secara dinamis, seperti prioritas pengembangan, jenis komoditas unggulan, tingkat aksesibilitas, serta risiko bencana per wilayah. Dengan demikian, *WebGIS* menjadi platform penyajian data spasial yang komunikatif, transparan, dan adaptif, sekaligus memperluas

daya guna hasil penelitian dalam mendukung pengambilan keputusan secara partisipatif dan berbasis bukti.