

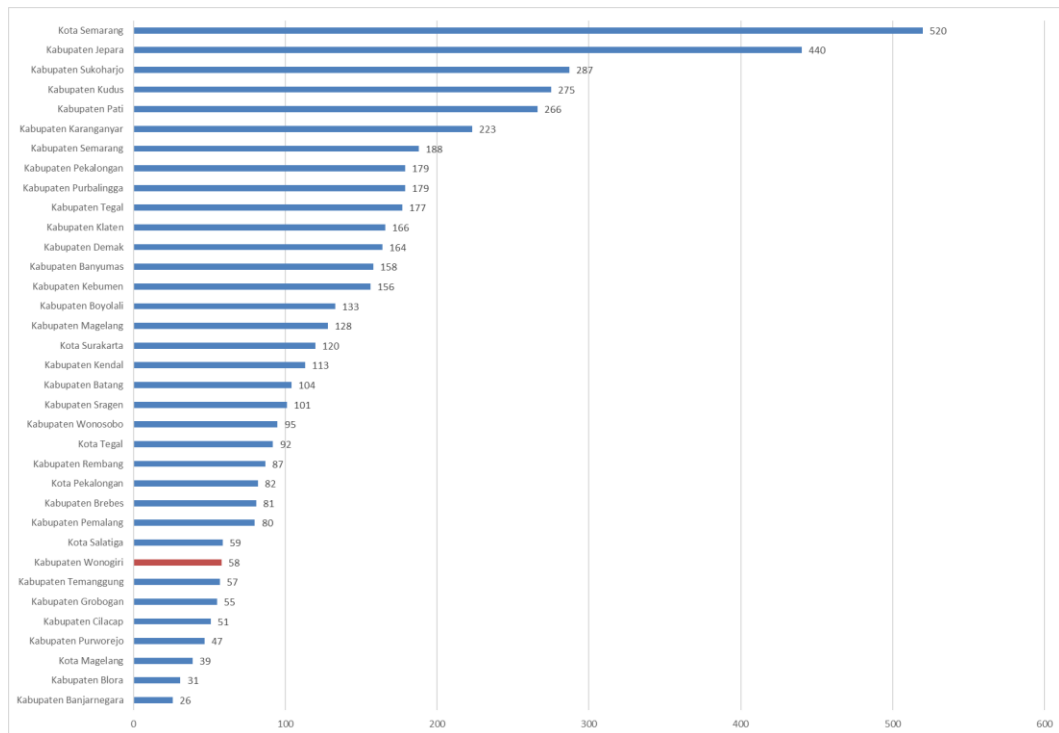
BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri berperan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara. Sektor ini membantu menciptakan lapangan pekerjaan, meningkatkan pendapatan negara, dan mendorong modernisasi. Bagi negara yang sedang fokus untuk pengembangan industri, pengembangan industri ini menjadi prioritas yang berdampak besar untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Industri juga berperan dalam memperluas basis ekonomi dengan mengurangi ketergantungan pada sektor primer, seperti pertanian, dan meningkatkan nilai tambah produk melalui proses manufaktur dan inovasi teknologi. Seiring dengan pertumbuhan industri di Indonesia, Pemerintah Indonesia kini berfokus pada pembangunan infrastruktur, yang merupakan aspek yang mendukung dalam meningkatkan industrialisasi. Infrastruktur yang baik akan membuat proses industri lebih efektif dan efisien, sehingga menarik minat investor asing untuk berinvestasi. Sebagai dampaknya, industri di Indonesia akan berkembang pesat dengan menyerap sumber daya manusia dan mengurangi angka pengangguran di Indonesia (Pokhrel, 2024).

Berdasarkan RTRW Provinsi Jawa Tengah no 8 Tahun 2024 , Kabupaten Wonogiri termasuk dalam Subosukawonosraten, meliputi Kota Surakarta, Kabupaten Boyolali, Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten Karanganyar, Kabupaten Wonogiri, Kabupaten Sragen, dan Kabupaten Klaten dengan arahan pengembangan WP sebagai pengembangan industri ekonomi kreatif dan industri pengolah hasil pertanian, kehutanan, perikanan dengan tetap mempertimbangkan kelestarian alam. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (2024), Kabupaten Wonogiri terdapat 58 Industri skala besar dan sedang.



Sumber : BPS Provinsi Jawa Tengah Tahun 2024

Gambar 1. 1 Jumlah Perusahaan Industri Manufaktur Skala Besar dan Sedang menurut Kelompok Industri Utama di Jawa Tengah Tahun 2024

Jumlah industri sedang dan besar Kabupaten Wonogiri masih terbilang relatif sedikit jika dibandingkan dengan kabupaten/kota lain di Provinsi Jawa Tengah, yang memiliki potensi lebih besar dalam pengembangan sektor industri. Mengingat luas wilayah Kabupaten Wonogiri mencapai sekitar 183.703 ha, terdapat peluang untuk meningkatkan jumlah industri, terutama dengan memanfaatkan sumber daya alam dan tenaga kerja lokal yang tersedia. Serta Kabupaten Wonogiri merupakan wilayah yang sangat strategis karena terletak diujung selatan Provinsi Jawa Tengah dan berbatasan oleh Provinsi Jawa Timur dan Daerah Istimewa Yogyakarta. Sehingga Kabupaten Wonogiri dapat mengoptimalkan potensi industri dan bersaing lebih baik dengan daerah lain di Provinsi Jawa Tengah.

Menurut Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang perindustrian, lokasi pembangunan kawasan industri harus berada di lokasi yang sesuai dengan peruntukan industri yang sesuai dengan ketentuan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) pada setiap daerah, RTRW Kabupaten Wonogiri tahun 2020-2040 telah menetapkan bahwa Kawasan Peruntukan Industri tersebar di 9 Kecamatan yaitu Kecamatan Pracimantoro, Kecamatan Giriwoyo, Kecamatan Wonogiri, Kecamatan Selogiri, Kecamatan Ngadirojo, Kecamatan Sidoharjo, Kecamatan Wuryantoro, Kecamatan Giritontro, Kecamatan Eromoko, dengan luas kurang lebih 4.833 ha.

Pengembangan lokasi kawasan peruntukan industri sudah selaras dengan tujuan dari penataan ruang Kabupaten Wonogiri yaitu mewujudkan kabupaten sebagai pusat pertumbuhan pariwisata dan industri dengan didukung sektor pertanian yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan serta mengedepankan sumber daya lokal dan berdaya saing. faktor utama yang mempengaruhi perkembangan industri yaitu lokasi pembangunannya. Untuk mendorong potensi peruntukan industri di Kabupaten Wonogiri, perlu dilakukan kajian untuk lokasi yang berpotensi untuk kawasan peruntukan industri yang ramah terhadap lingkungan untuk masa yang akan datang (Missah et al., 2019). Analisis potensi peruntukan industri dilakukan dengan memanfaatkan sistem informasi geografis dengan metode *overlay* dan skoring.

Pemilihan lokasi pembangunan kawasan industri harus dilakukan dengan pertimbangan yang matang mengenai kesesuaian wilayah tersebut. Pembangunan kawasan industri di lokasi yang tepat bertujuan untuk memastikan pertumbuhan sektor industri yang lebih terarah. Dari segi keruangan, pemilihan lokasi yang sesuai sangat mempengaruhi keberhasilan dinamika kegiatan industri di masa depan. Diperlukan metode yang tepat agar pengembangan industri dapat menghasilkan manfaat yang optimal, bagi para pelaku industri maupun masyarakat sekitar (Pinem et al., 2020).

1.2 Rumusan Permasalahan

Jumlah industri sedang dan besar di Kabupaten Wonogiri sejumlah 58 dimana dibandingkan dengan kabupaten/ kota yang ada di Provinsi Jawa Tengah masih terbilang relatif rendah. Dengan hal ini masih terdapat peluang untuk meningkatkan jumlah industri dengan memanfaatkan sumber daya alam dan tenaga kerja lokal. Letak yang strategis Kabupaten Wonogiri di ujung selatan Provinsi Jawa Tengah, yang berbatasan dengan Provinsi Jawa Timur dan Daerah Istimewa Yogyakarta, memungkinkan daerah ini untuk mengoptimalkan potensi industrinya dan dapat bersaing dengan wilayah lain di Provinsi Jawa Tengah, dimana Pengembangan lokasi kawasan industri di Kabupaten Wonogiri sejalan dengan tujuan penataan ruang untuk menjadikannya pusat pertumbuhan pariwisata dan industri, didukung oleh sektor pertanian yang berkelanjutan dan memanfaatkan sumber daya lokal. Lokasi pembangunan industri merupakan faktor utama yang mempengaruhi perkembangan sektor, dengan mempertimbangkan karakteristik kegiatan industri dan dampaknya. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian untuk lokasi yang berpotensi untuk kawasan peruntukan industri tahun 2043.

1.3 Tujuan dan Sasaran

Adapun tujuan dari tugas akhir ini yaitu untuk merencanakan pengembangan lokasi potensial peruntukan industri di Kabupten Wonogiri, untuk mengoptimalkan dan mewujudkan tujuan dari penataan ruang sebagai pusat pertumbuhan industri di Kabupaten Wonogiri. Untuk mencapai tujuan penelitian, ada beberapa sasaran yang akan di tetapkan yaitu sebagai berikut:

1. Menganalisis Proyeksi penduduk usia produktif hingga tahun 2043 di Kabupaten Wonogiri.
2. Menganalisis aksesibilitas kedekatan terhadap jalan utama di Kabupaten Wonogiri.
3. Menganalisis kedekatan terhadap jaringan sungai di Kabupaten Wonogiri.
4. Menganalisis kedekatan terhadap infrastruktur transportasi dan pusat perdagangan di Kabupaten Wonogiri.

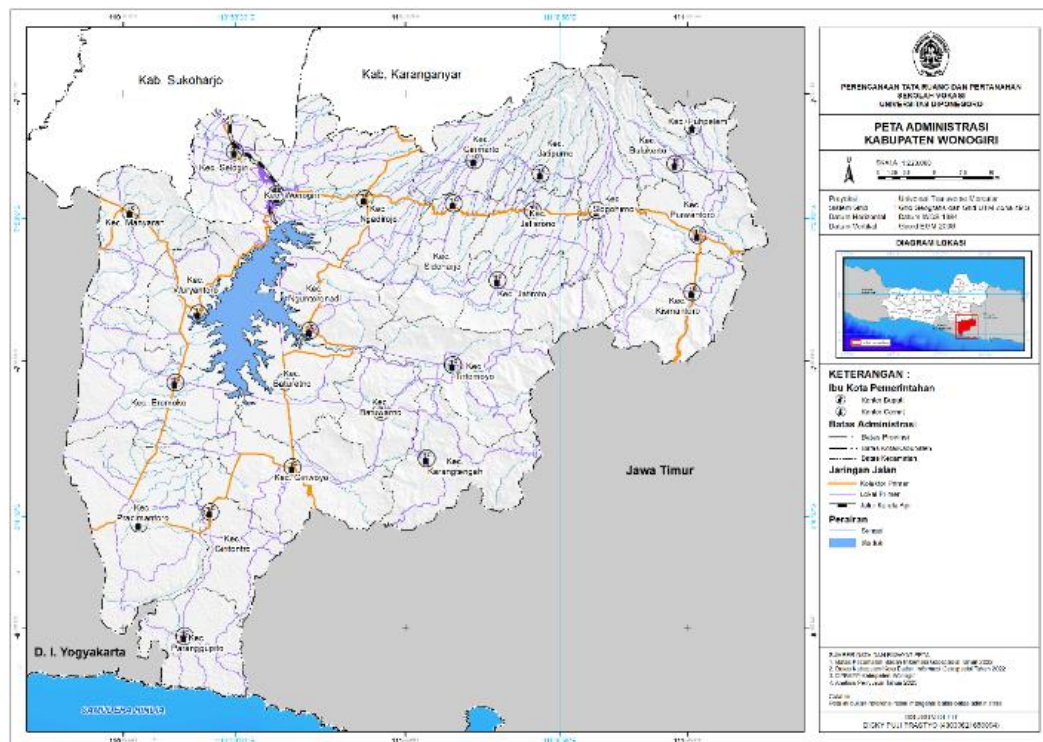
5. Menganalisis kedekatan terhadap jaringan listrik dan telekomunikasi di Kabupaten Wonogiri.
6. Menganalisis kondisi lahan di Kabupaten Wonogiri.
7. Menganalisis pola penggunaan lahan di Kabupaten Wonogiri.
8. Analisis kesesuaian lokasi industri terhadap kawasan lindung dan pola ruang RTRW Kabupaten Wonogiri.
9. Analisis ketersediaan lahan pengembangan lokasi potensial peruntukan industri untuk rencana pengembangan lokasi potensial peruntukan industri

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada tugas akhir ini dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi. Ruang lingkup wilayah mencakup batasan geografis dan area yang menjadi fokus analisis. Sementara itu, ruang lingkup materi mencakup aspek-aspek teoritis dan praktis yang akan dibahas, termasuk teori-teori yang relevan, metodologi yang digunakan, serta data dan informasi yang diperlukan untuk mendukung analisis.

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah pada tugas akhir ini yaitu wilayah Kabupaten Wonogiri, yang berada di Provinsi Jawa Tengah yang terletak pada $7^{\circ} 32' - 8^{\circ} 15'$ lintang selatan dan garis bujur $110^{\circ} 41' - 111^{\circ} 18'$ bujur timur. Kabupaten Wonogiri dikenal sebagai wilayah yang sangat strategis, karena terletak di ujung selatan Provinsi Jawa Tengah dan berbatasan dengan Provinsi Jawa Timur di sebelah timur dan Daerah Istimewa Yogyakarta di sebelah barat. Luas wilayah Kabupaten Wonogiri mencapai 183.703 hektar, yang mencakup berbagai potensi alam dan budaya yang kaya. Keberadaan Kabupaten Wonogiri yang berdekatan dengan perbatasan provinsi ini juga memberikan tantangan dan peluang dalam perencanaan tata ruang, sehingga menjadi fokus utama dalam analisis yang dilakukan dalam tugas akhir ini.



Sumber : DPRKPP Kabupaten Wonogiri, 2022

Gambar 1. 2 Administrasi Kabupaten Wonogiri

Secara administratif Kabupaten Wonogiri terbagi menjadi 25 Kecamatan, 43 Kelurahan dan 251 Desa. Kabupaten Wonogiri berbatasan langsung dengan wilayah :

- Sebelah Utara : Kabupaten Sukoharjo dan Kabupaten Karanganyar
- Sebelah Timur : Provinsi Jawa Timur
- Sebelah Selatan : Provinsi Jawa Timur dan Samudra Hindia
- Sebelah Barat : Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

1.4.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup yang akan dibahas dalam tugas akhir ini yaitu mengenai pengembangan lokasi potensial peruntukan industri di Kabupaten Wonogiri dengan mempertimbangkan beberapa indikator yang nantinya akan melakukan pengelolaan data secara spasial dengan mengidentifikasi terhadap indikator untuk kesesuaian lokasi peruntukan industri, indikator berupa proyeksi ketenagakerjaan dimana

penduduk usia kerja di Kabupaten Wonogiri dapat memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan pada sektor industri di masa yang akan datang. Untuk indikator kesesuaian lokasi peruntukan industri yaitu aksesibilitas, jarak dengan sungai, infrastruktur dan pusat perdagangan, jaringan listrik dan telekomunikasi, kondisi lahan, pola guna lahan, yang tercantum dalam Permenperin No. 30 Tahun 2020 tentang Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan Industri, yang nantinya indikator ini di scoring dan *overlay* untuk hasil kesesuaian lokasi peruntukan industri. Serta melakukan *overlay* untuk lokasi ketersediaan lahan yang dapat dikembangkan.

1.5 Tahapan/Proses

Tahapan/ proses dalam penulisan tugas akhir yang berjudul "Rencana Pengembangan Lokasi Potensial Peruntukan Industri di Kabupaten Wonogiri Tahun 2043", meliputi tahap persiapan, tahap pengumpulan dan pengolahan data, serta tahap analisis.

1.5.1 Tahap Persiapan

Dalam tahap persiapan ini kegiatan yang dilakukan yaitu mengidentifikasi gambaran awal dan karakteristik mengenai wilayah studi yang akan diteliti, mencari studi literatur dari buku, jurnal, dan regulasi yang relevan mengenai pengembangan lokasi potensial peruntukan industri yang nantinya digunakan sebagai referensi atau acuan yang sesuai dalam penyusunan tugas akhir.

1.5.2 Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada tahap pengumpulan dan pengolahan data, kegiatan yang dilakukan mencakup pengumpulan data melalui telaah dokumen, berupa data jumlah tenaga kerja serta regulasi yang relevan sebagai pedoman penelitian, serta dilakukan permohonan data sekunder kepada instansi-instansi terkait. Proses ini melibatkan komunikasi dan kolaborasi dengan berbagai lembaga untuk mendapatkan data yang akurat yang dapat digunakan dalam penelitian untuk rencana pengembangan lokasi

potensi peruntukan industri di Kabupaten Wonogiri. Setelah data yang dibutuhkan terkumpul, diharapkan peneliti dapat melakukan tahap analisis.

1.5.3 Tahap Analisis

Tahap analisis mencakup berbagai jenis analisis yang akan dilakukan untuk merumuskan tujuan perencanaan pada tahap output yang dihasilkan oleh peneliti. Dimana terdapat beberapa analisis yang dilakukan yaitu, analisis kesesuaian lokasi industri yang menggunakan analisis skoring untuk menentukan dan menganalisis lokasi yang tepat dalam penentuan lokasi industri. Dengan menganalisis aksesibilitas, analisis kedekatan dengan sungai, kedekatan terhadap infrastruktur transportasi dan pusat perdagangan, analisis kedekatan terhadap jaringan listrik dan telekomunikasi, analisis kondisi lahan berupa analisis kemiringan lereng, jenis tanah, dan rawan bencana, serta analisis pola penggunaan lahan, serta menganalisis analisis proyeksi penduduk jumlah tenaga kerja tahun 2043. Kemudian melakukan kesesuaian lokasi peruntukan industri dengan kawasan lindung, dan melakukan evaluasi kesesuaian lokasi peruntukan industri dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Wonogiri.

1.6 Metode dan Hasil Akhir

1.6.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir, menggunakan metode analisis kuantitatif. untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai potensi dan karakteristik wilayah tersebut. Metode ini melakukan pengumpulan dan menganalisis data yang relevan, dengan menggambarkan secara sistematis kondisi saat ini dan merumuskan rekomendasi strategis untuk pengembangan lokasi potensial industri di Kabupaten Wonogiri.

1.6.2 Kebutuhan Data

Kebutuhan data dalam penyusunan tugas akhir merupakan peran penting sebagai bahan yang akan digunakan dalam proses analisis. Berikut adalah rincian data yang diperlukan untuk mendukung proses analisis.

Tabel 1. 1 Tabel Kebutuhan Data

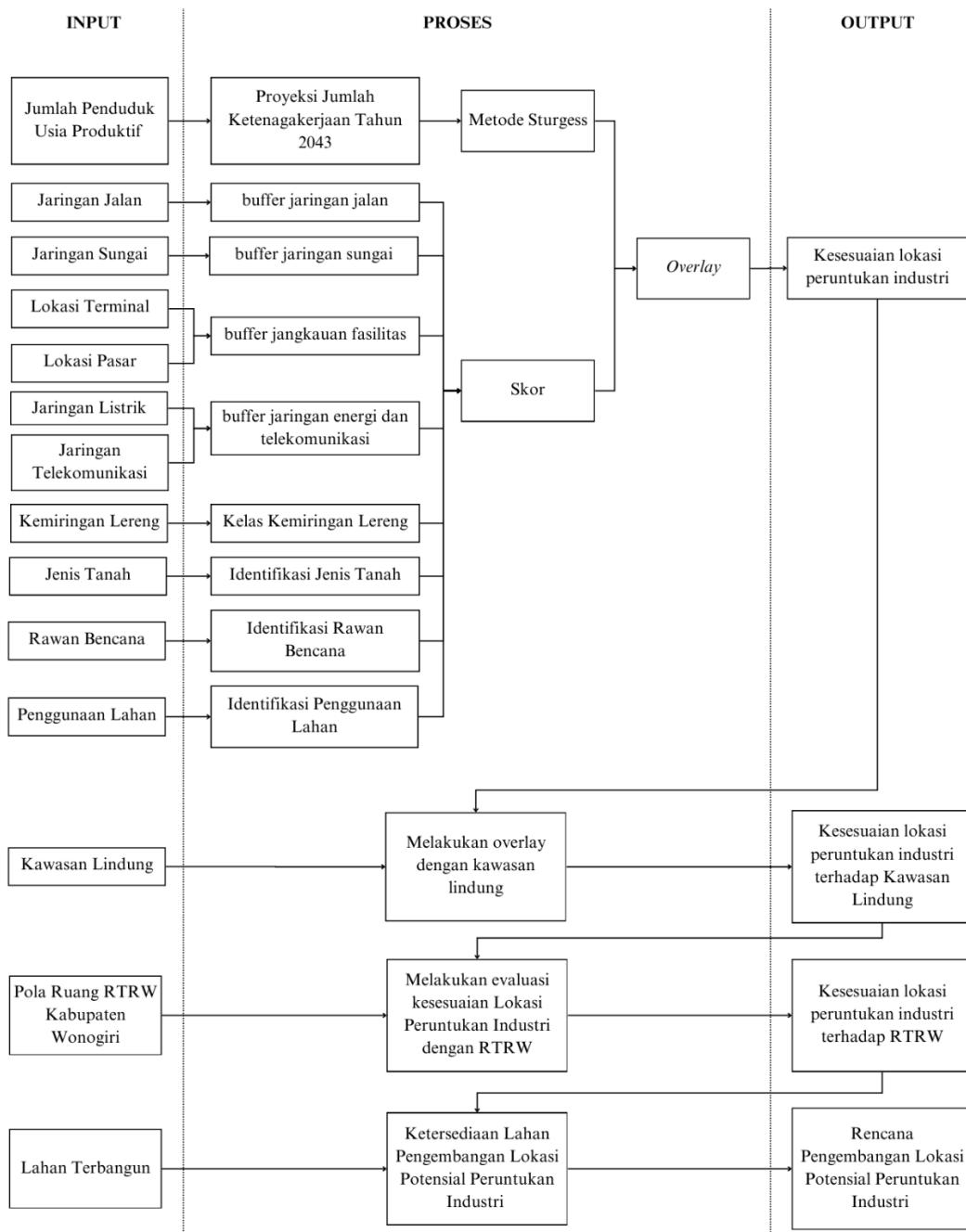
No	Nama Data	Jenis Data	Tahun Data	Bentuk Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan
1.	Jumlah Penduduk Usia Produktif	Sekunder	2000 – 2024	Tabel	BPS Kabupaten Wonogiri	Telaah Dokumen
2.	Peta Batas Administrasi	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP Kabupaten Wonogiri	Permohonan Data
3.	Peta Jaringan Jalan	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP Kabupaten Wonogiri	Permohonan Data
4.	Peta Jaringan Sungai	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP Kabupaten Wonogiri	Permohonan Data
5.	Peta Jaringan Telekomunikasi	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP Kabupaten Wonogiri	Permohonan Data
6.	Peta Jaringan Listrik	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP Kabupaten Wonogiri	Permohonan Data
7.	Peta Lokasi Terminal	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP Kabupaten Wonogiri	Permohonan Data
8.	Peta Lokasi Pasar	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP Kabupaten Wonogiri	Permohonan Data
9.	Peta Kemiringan Lereng	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP Kabupaten Wonogiri	Permohonan Data
10.	Peta Jenis Tanah	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP	Permohonan Data

					Kabupaten Wonogiri	
11.	Peta Rawan Bencana	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP Kabupaten Wonogiri	Permohonan Data
12.	Peta Penggunaan Lahan	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP Kabupaten Wonogiri	Permohonan Data
13.	Peta Kawasan Lindung	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP Kabupaten Wonogiri	Permohonan Data
14.	Peta Rencana Pola Ruang	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP Kabupaten Wonogiri	Permohonan Data
15.	Peta Lahan Terbangun	Sekunder	2022/terbaru	<i>Shapefile</i>	Dispera dan KPP Kabupaten Wonogiri	Permohonan Data

Sumber : Hasil Analisis, 2025

1.6.3 Teknik Analisis

Teknik analisis ini meliputi pengujian serta perhitungan dengan teknik skoring dan *overlay* sebagai metode analisis. Berikut merupakan kerangka analisis yang digunakan sebagai penyusunan tugas akhir.



Sumber : Hasil Analisis, 2025

Gambar 1. 3 Kerangka Analisis

Berdasarkan kerangka analisis diatas, menunjukkan bahwa alur analisis mencakup berbagai analisis yang akan dilakukan untuk merumuskan tujuan perencanaan pada tahap output yang dihasilkan oleh peneliti. Dimana terdapat beberapa analisis yang dilakukan yaitu, analisis kesesuaian lokasi peruntukan industri yang menggunakan analisis skoring untuk menentukan dan menganalisis lokasi yang relevan dalam penentuan lokasi industri. Dengan menganalisis kedekatan terhadap jalan utama, analisis kedekatan dengan sungai, analisis kedekatan dengan infrastruktur transportasi dan pusat perdagangan, analisis kedekatan terhadap jaringan listrik dan telekomunikasi, analisis kondisi lahan berupa analisis kemiringan lereng, jenis tanah, dan rawan bencana, analisis pola penggunaan lahan, serta menganalisis analisis proyeksi penduduk jumlah tenaga kerja tahun 2043.

Setelah proses skoring dan *overlay* dilakukan, hasil awal yang diperoleh adalah peta kesesuaian lokasi untuk peruntukan industri. Hasil ini kemudian ditumpangtindihkan (*overlay*) dengan peta kawasan lindung guna mengetahui kesesuaian terhadap kawasan lindung yang ada di Kabupaten Wonogiri, menghasilkan output berupa kesesuaian lokasi industri terhadap kawasan lindung. Tahap selanjutnya adalah evaluasi kesesuaian terhadap RTRW Kabupaten Wonogiri yang akhirnya menghasilkan kesesuaian lokasi peruntukan industri terhadap rencana tata ruang wilayah (RTRW) Kabupaten Wonogiri. Hasil dari seluruh proses analisis yang digunakan untuk menyusun rencana pengembangan lokasi potensial peruntukan industri skala yang memperhatikan aspek lingkungan, infrastruktur, dan kebijakan tata ruang di Kabupaten Wonogiri.

1. Analisis Ketenagakerjaan

Tenaga kerja merupakan faktor utama dalam kelancaran proses produksi di industri yang berfungsi sebagai pendukung di setiap tahap operasional (Santoso, 2019). Dalam analisis tenaga kerja ini menggunakan jumlah penduduk usia produktif Kabupaten Wonogiri, dengan proyeksi tenaga kerja tahun 2043. Perhitungan proyeksi dilakukan dengan rumus :

Tabel 1. 2 Rumus Metode Proyeksi Agregat

No	Metode Proyeksi	Rumus	r
1.	Aritmatika	$P_n = P_0(1 + rn)$	$r = \frac{1}{n} \left(\frac{P_n}{P_0} - 1 \right)$
2.	Geometrik	$P_n = P_0(1 + r)^n$	$r = \left(\frac{P_n}{P_0} \right)^{\frac{1}{n}} - 1$
3.	Eksponensial	$P_n = P_0 \times e^{rn}$	$r = \left\{ \ln \left(\frac{P_n}{P_0} \right) \right\} / n$

Sumber : (Handayani & Waskitaningsih, 2019)

Keterangan :

P_n = jumlah penduduk pada tahun akhir proyeksi (jiwa)

P_0 = jumlah penduduk pada tahun awal tahun dasar (jiwa)

e = bilangan logaritma natural (2,7182818)

r = angka pertumbuhan penduduk (%)

n = selisih tahun proyeksi dan tahun dasar

Setelah melakukan perhutingan proyeksi dilakukan pemetaan dengan mentuan kelas menggunakan rumus *sturges* yaitu $1 + 3,3 \log N$ (Marhawati, 2019). Kemudian dilakukan perhitungan panjang interval tersebut menggunakan rumus :

$$\text{Panjang Intervrral} : \frac{\text{Nilai tertinggi}-\text{Nilai terendah}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

2. Analisis Aksesibilitas

Akesbilitas untuk kegiatan industri memiliki peran yang sangat penting terutama dalam mobilitas bahan baku dan distribusi hasil produksi. Jaringan jalan yang memadai untuk kegiatan industri, harus memperhitungkan kapasitas dan jumlah kendaraan yang akan melalui jalan tersebut sehingga dapat diantisipasi sejak awal kemungkinan terjadinya kerusakan jalan dan kemacetan lalu lintas akan kegiatan industri (Nugraha et al., 2015).

3. Analisis Kedekatan terhadap Sungai

Kedekatan terhadap sungai berperan penting dalam menyediakan air sebagai sumber air bersih serta sebagai saluran pembuangan limbah yang telah diolah. Oleh karena itu, dalam aspek ini perlu diperhatikan biaya dan pembangunan infrastruktur saluran air (Bastrianto et al., 2024).

4. Analisis Kedekatan terhadap Infrastruktur Transportasi dan Pusat Perdagangan

Infrastruktur seperti terminal, stasiun dan pusat perdagangan memiliki peran penting dalam pemasaran dan pengiriman produk industri. Terminal berfungsi sebagai titik pengiriman untuk bahan baku dan hasil produksi, serta sebagai sarana transit bagi barang-barang industri menuju daerah lain dan ke luar negeri (ekspor/impor). Sedangkan keberadaan perdagangan dalam industri memiliki tujuan agar barang yang dihasilkan oleh industri dapat berpengaruh terhadap harga jual hasil industri tersebut di pasar (Bastrianto et al., 2024).

5. Analisis Kedekatan terhadap Jaringan Listrik dan Telekomunikasi

Dalam pengembangan kawasan industri, kedekatan dengan jaringan energi, terutama listrik, menjadi aspek penting karena mendukung kelancaran operasional dan mempermudah proses instalasi. Jarak antara lahan dan jaringan listrik perlu dianalisis dengan cermat agar biaya pembangunan dapat diminimalkan dan sambungan listrik lebih efisien. Selain itu, keberadaan jaringan telekomunikasi juga sangat penting, mengingat industri sangat bergantung pada komunikasi dan pemasaran. Oleh karena itu, lokasi yang telah memiliki akses jaringan listrik dan telekomunikasi dinilai lebih potensial untuk dikembangkan sebagai kawasan industri (Purwanto & Iswandi, 2019).

6. Analisis Kondisi Lahan

Penentuan lokasi peruntukan industri perlu mempertimbangkan kondisi lahan guna memastikan kestabilan dan kelayakan lahan untuk lokasi yang berpotensi, beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan meliputi :

a. Kemiringan Lereng

Kemiringan lereng memiliki pengaruh dalam penentuan dan pembangunan lokasi peruntukan industri, Hal ini, sangat mempengaruhi kestabilan lahan. Sehingga, untuk kemiringan lereng digunakan kawasan yang relatif datar. Menurut Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia No. 30 Tahun 2020, Terdapat sejumlah kriteria, salah satunya memiliki topografi/kemiringan tanah ideal. Lokasi industri sebaiknya dibangun pada lahan yang relatif datar dengan kemiringan maksimal 15%.

b. Jenis Tanah

Jenis tanah di suatu daerah memiliki kaitan dengan proses pembangunan pondasi dalam suatu lokasi industri. Hal ini, dapat mempengaruhi tingkat pemanfaatan lahan di suatu wilayah (Bastrianto et al., 2024). Semakin bagus jenis tanah yang dipilih, semakin efektif tanah tersebut dalam mendukung stabilitas bangunan industri.

c. Rawan Bencana

Dalam penentuan lokasi peruntukan industri perlu mempertimbangkan rawan bencana yang ada di suatu daerah. Menurut Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia No. 30 Tahun 2020, Lokasi peruntukan industri disarankan tidak berada di kawasan rawan bencana alam yang berisiko tinggi.

7. Analisis Pola Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan lokasi peruntukan industri, karena setiap jenis lahan memiliki karakteristik dan fungsi yang berbeda. Dalam proses penentuan lokasi, pemahaman terhadap jenis penggunaan lahan yang ada menjadi krusial agar konversi lahan dapat dilakukan secara bijak dan sesuai dengan peraturan tata ruang. Dengan mengetahui jenis penggunaan lahan, pengembangan kawasan industri dapat diarahkan pada lahan yang memang memiliki potensi untuk dimanfaatkan dengan baik, sehingga menghindari eksploitasi lahan yang berlebihan (Bastrianto et al., 2024).

8. Kesesuaian Lokasi Peruntukan Industri Terhadap Kawasan Lindung

Menurut Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia No. 30 Tahun 2020, Kegiatan industri menghasilkan berbagai jenis limbah, termasuk limbah padat, cair, dan gas selama proses produksinya. Untuk mengurangi risiko dampak negatif yang mungkin timbul, sangat penting untuk memastikan bahwa lokasi industri tidak berada di kawasan lindung. Kawasan lindung memiliki peran untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan keberlanjutan lingkungan, sehingga penempatan industri di luar area tersebut menjadi Langkah yang harus dilakukan. Dengan demikian, kita dapat melindungi sumber daya alam, meminimalkan pencemaran, dan memastikan bahwa aktivitas industri dapat berjalan tanpa mengganggu fungsi ekologis kawasan lindung.

9. Kesesuaian Lokasi Peruntukan Industri Terhadap RTRW

Dalam analisis ini menggunakan proses *intersect* dari hasil kesesuaian lokasi peruntukan industri dengan RTRW Kabupaten Wonogiri. Menurut Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 40/ M-IND/PER/7/2016 tentang Pedoman Teknik Pembangunan Kawasan Industri, Pemilihan, penetapan, dan pemanfaatan lahan untuk kawasan industri harus mengikuti dan mengacu pada ketentuan yang tercantum dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota,

oleh karena itu Kesesuaian tata ruang merupakan salah satu syarat penting dalam proses perizinan kawasan industri.

10. Ketersediaan Lahan Pengembangan Lokasi Potensial Peruntukan Industri.

Analisis ketersediaan lahan untuk pengembangan lokasi industri merupakan proses sistematis dalam menilai dan memetakan area yang masih tersedia dan sesuai untuk pembangunan, dengan mempertimbangkan agar tidak terjadi tumpang tindih dengan lahan terbangun atau yang telah memiliki fungsi eksisting. Tujuan utama dari analisis ini adalah untuk mendukung perencanaan spasial yang berkelanjutan, menghindari konflik pemanfaatan ruang.

1.6.4 Hasil Akhir

Pada tahap hasil akhir ini, dihasilkan output yang berupa rencana pengembangan lokasi potensial peruntukan industri di Kabupaten Wonogiri tahun 2043. rencana ini disusun berdasarkan analisis yang dilakukan untuk mengoptimalkan potensi industri sebagai arahan pembangunan industri yang strategis dan berdaya dukung tinggi, sehingga dapat mengoptimalkan potensi wilayah, memperkuat ekonomi lokal, meningkatkan daya saing daerah, serta menciptakan lapangan kerja dan mendorong pertumbuhan ekonomi jangka panjang yang berkelanjutan di Kabupaten Wonogiri.