

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sektor industri memiliki kontribusi terbesar terhadap perekonomian di Indonesia. Jika dikorelasikan, pertumbuhan ekonomi di Indonesia sejalan dengan pertumbuhan sektor industri manufaktur (Wirastiti *et al.*, 2023). Indonesia merupakan negara yang masuk dalam 10 besar penyumbang produk manufaktur dunia dan memiliki kontribusi sebesar 1,4 persen pada produk manufaktur global, serta menempati peringkat ke-12 dalam daftar negara dengan nilai tambah manufaktur tertinggi di dunia dengan angka mencapai USD255 miliar (Kementerian Komunikasi dan Digital, 2023). Hal tersebut tentunya tidak lepas dari faktor hilirisasi industri serta peningkatan investasi yang signifikan. Kementerian Investasi dan Hilirisasi/BKPM mencatat data realisasi investasi tahun 2025 mencapai 1.943,5 triliun rupiah dari target 1.905,6 triliun rupiah pada tahun 2025 (Kementerian Investasi dan Hilirisasi/BKPM, 2026).

Jawa Barat merupakan provinsi dengan realisasi investasi tertinggi di Indonesia sepanjang tahun 2025, dengan capaian sebesar 296,8 triliun rupiah atau 15,4 persen dari total investasi nasional, mengungguli DKI Jakarta sebesar 270,9 triliun, Jawa Timur sebesar 145,1 triliun, Banten sebesar 130,2 triliun, dan Sulawesi Tengah sebesar 127,2 triliun (Kementerian Investasi dan Hilirisasi/BKPM, 2026). Tingginya realisasi investasi di Jawa Barat tersebut sejalan dengan dominasi sektor industri pengolahan dalam struktur ekonomi Provinsi Jawa Barat yang secara konsisten menjadi kontributor terbesar dalam pembentukan PDRB Provinsi Jawa Barat dengan kontribusi sebesar 40,41 persen sepanjang tahun 2025 (BPS Provinsi Jawa Barat, 2026). Dengan demikian, Jawa Barat menjadi provinsi yang paling strategis dalam konteks pengembangan industri di Indonesia. Namun demikian, investasi di Jawa Barat masih sangat terkonsentrasi di Wilayah Barat, khususnya Kabupaten Bekasi dengan realisasi investasi sebesar 81,84 triliun rupiah dan Kabupaten Karawang sebesar 70,78 triliun rupiah, sementara itu Wilayah Timur Jawa Barat masih relatif tertinggal (Kementerian Investasi dan Hilirisasi/BKPM, 2026). Kondisi ketimpangan ini mendorong pemerintah untuk mengembangkan pusat pertumbuhan ekonomi baru di bagian Timur Laut Provinsi Jawa Barat melalui pembentukan Kawasan Metropolitan Rebana yang tertuang di dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 87 Tahun 2021.

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 87 Tahun 2021 Tentang Percepatan Pembangunan Kawasan Rebana dan Kawasan Jawa Barat Bagian Selatan, Kabupaten Majalengka merupakan salah satu kabupaten yang berada di bagian Utara

Provinsi Jawa Barat yang termasuk ke dalam Kawasan Rebana (Cirebon-Patimban-Kertajati) (Presiden Republik Indonesia, 2021). Kawasan Rebana meliputi tujuh kabupaten/kota, yaitu Kabupaten Sumedang, Majalengka, Cirebon, Subang, Indramayu, Kuningan, dan Kota Cirebon. Kabupaten Majalengka memiliki posisi yang sangat strategis sebagai simpul bandara melalui keberadaan Bandar Udara Internasional Jawa Barat (BIJB) Kertajati, yang menjadikan pusat konektivitas dan logistik utama di Kawasan Rebana yang diproyeksikan sebagai penggerak utama pertumbuhan ekonomi Jawa Barat melalui pengembangan kawasan industri yang terintegrasi, inovatif, kolaboratif, berdaya saing tinggi, dan berkelanjutan (Hartoyo *et al.*, 2021). Selain itu, selama lima tahun terakhir, sektor lapangan usaha yang memiliki peran terbesar terhadap pembentukan PDRB Kabupaten Majalengka yaitu Industri Pengolahan, dengan angka mencapai 26,98 persen pada tahun 2025. Lapangan usaha Industri Pengolahan telah menggeser posisi lapangan usaha Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan menjadi kedua terbesar yang berkontribusi pada PDRB Kabupaten Majalengka (BPS Kabupaten Majalengka, 2026). Realisasi investasi Kabupaten Majalengka juga berada di urutan ketiga terbesar di Kawasan Rebana, dengan angka mencapai 3,365 triliun rupiah pada tahun 2025 (Kementerian Investasi dan Hilirisasi/BKPM, 2026). Berdasarkan data dan fenomena tersebut, minatnya investasi khususnya pada bidang industri tentunya berhubungan erat terhadap kebutuhan ruang untuk kegiatan industri dan aktivitas pendukungnya (Niandyti *et al.*, 2019).

Desakan kebutuhan pembangunan dan pengembangan industri berakhir pada tuntutan akan ketersediaan kebutuhan lahan (Farid *et al.*, 2019 dalam Astuty *et al.*, 2023). Jika pembangunan tidak menerapkan prinsip keberlanjutan, maka akan berdampak terhadap lingkungan yaitu terjadinya degradasi lingkungan seperti pencemaran lingkungan akibat kegiatan industri dan limbah industri (Mahendra & Juniastra, 2023). Ruang industri menjadi fokus dalam penelitian ini karena industri merupakan sektor dengan kebutuhan ruang terbesar dan paling dinamis perkembangannya di Kabupaten Majalengka, sebagaimana tercermin dari dominasi sektor industri pengolahan dalam PDRB Kabupaten Majalengka. Selain itu, pengendalian ruang industri menjadi isu yang mendesak mengingat pertumbuhan industri yang tidak terkendali dapat menimbulkan ketidaksesuaian antara pemanfaatan ruang aktual dengan arahan yang telah ditetapkan dalam RTRW.

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) merupakan salah satu peraturan di Indonesia yang dijadikan pedoman untuk merencanakan pembangunan suatu wilayah agar dapat mengoptimalkan dan mengendalikan pemanfaatan sumber daya serta meminimalisir konflik kepentingan atas pemanfaatan sumber daya (Hakim *et al.*, 2021). Rencana Tata Ruang

Wilayah (RTRW) merupakan hasil dari perencanaan tata ruang suatu wilayah yang memuat struktur ruang dan pola ruang. Pada pola ruang, berisikan distribusi peruntukan ruang dalam suatu wilayah yang terdiri dari fungsi lindung dan fungsi budi daya. Kawasan peruntukan industri merupakan salah satu peruntukan ruang yang didistribusikan di dalam RTRW dengan fungsi budi daya untuk kegiatan industri (Pemerintah Republik Indonesia, 2021). Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2024 Tentang Perwilayahan Industri, dicantumkan bahwa tujuan pembangunan kawasan industri yaitu untuk mempercepat penyebaran dan pemerataan pembangunan industri, meningkatkan upaya pembangunan industri yang berwawasan lingkungan, meningkatkan daya saing investasi dan industri, serta menciptakan lapangan kerja. Dengan demikian, dalam menentukan lokasi kawasan industri menjadi suatu hal yang fundamental dalam perencanaan di suatu wilayah karena berdampak cukup luas pada ekonomi, sosial, dan lingkungan sehingga dalam penentuannya harus didasarkan pada berbagai aspek pertimbangan (Ruiz *et al.*, 2012 dalam Astuty *et al.*, 2023).

Berdasarkan batang tubuh Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Majalengka Tahun 2011-2031, Kawasan Peruntukan Industri di Kabupaten Majalengka direncanakan seluas 1.324 hektar dengan distribusi lokasi di Kecamatan Jatitujuh, Kadipaten, Kertajati, Ligung, Dawuan, Kasokandel, Jatiwangi, Sumberjaya, Leuwimunding, dan Palasah. Pembangunan industri di Kabupaten Majalengka pada tahun 2013 berpusat pada bagian tengah, sedangkan pada tahun 2017 mengalami perluasan ke bagian Utara, Barat, dan Timur dari pusat wilayah industri. Pada tahun 2013, penggunaan lahan industri di Kabupaten Majalengka seluas 712,93 hektar dan terus meningkat hingga pada tahun 2017 menjadi seluas 970,42 hektar, selama periode tahun 2009 sampai 2017 terdapat konversi atau alih fungsi lahan sawah menjadi industri yang naik seluas 38,39 hektar (Pramasatya & Rudiarto, 2020). Berdasarkan fenomena tersebut, diperlukan arahan lokasi kawasan industri di Kabupaten Majalengka yang dirumuskan berdasarkan penilaian tingkat kesesuaian lokasi industri terhadap RTRW Kabupaten Majalengka 2011-2031. Hal tersebut penting, mengingat meskipun rencana tata ruang merupakan simbol spasial dalam perencanaan pembangunan, pada kenyataannya sering ditemukan kesenjangan antara rencana tata ruang dengan kondisi pemanfaatan ruang di lapangan (Frastien, 2018 dalam Hakim *et al.*, 2021).

## **1.2 Rumusan Permasalahan**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, penilaian tingkat kesesuaian Industri terhadap RTRW Kabupaten Majalengka menjadi hal yang penting untuk

mengarahkan lokasi kawasan industri di Kabupaten Majalengka. Dengan ditetapkannya Kabupaten Majalengka sebagai Wilayah Pusat Pertumbuhan Industri (WPPI) berdasarkan Rencana Induk Pembangunan Nasional Tahun 2015-2035, dan didukung dengan adanya peningkatan luas penggunaan lahan industri dari seluas 712,93 hektar pada tahun 2013 menjadi 970,42 hektar pada tahun 2017 (Prasasmita & Rudiarto, 2020) semakin memperkuat bahwa pembangunan industri di Kabupaten Majalengka perlu diketahui kesesuaiannya terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Majalengka sebagai dasar dalam merumuskan arahnya. Untuk itu, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, bagaimana arahan lokasi kawasan industri tahun 2026 di Kabupaten Majalengka berdasarkan kesesuaian lokasi industri terhadap RTRW Kabupaten Majalengka Tahun 2011-2031?

### **1.3 Tujuan dan Sasaran**

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengarahkan lokasi kawasan industri tahun 2026 berdasarkan tingkat kesesuaiannya terhadap RTRW Kabupaten Majalengka melalui penilaian kesesuaian lokasi industri yang sudah ada sampai tahun 2025 terhadap arahan Peraturan Daerah Kabupaten Majalengka Nomor 11 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Majalengka Tahun 2011-2031. Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, sasaran untuk mencapai tujuan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

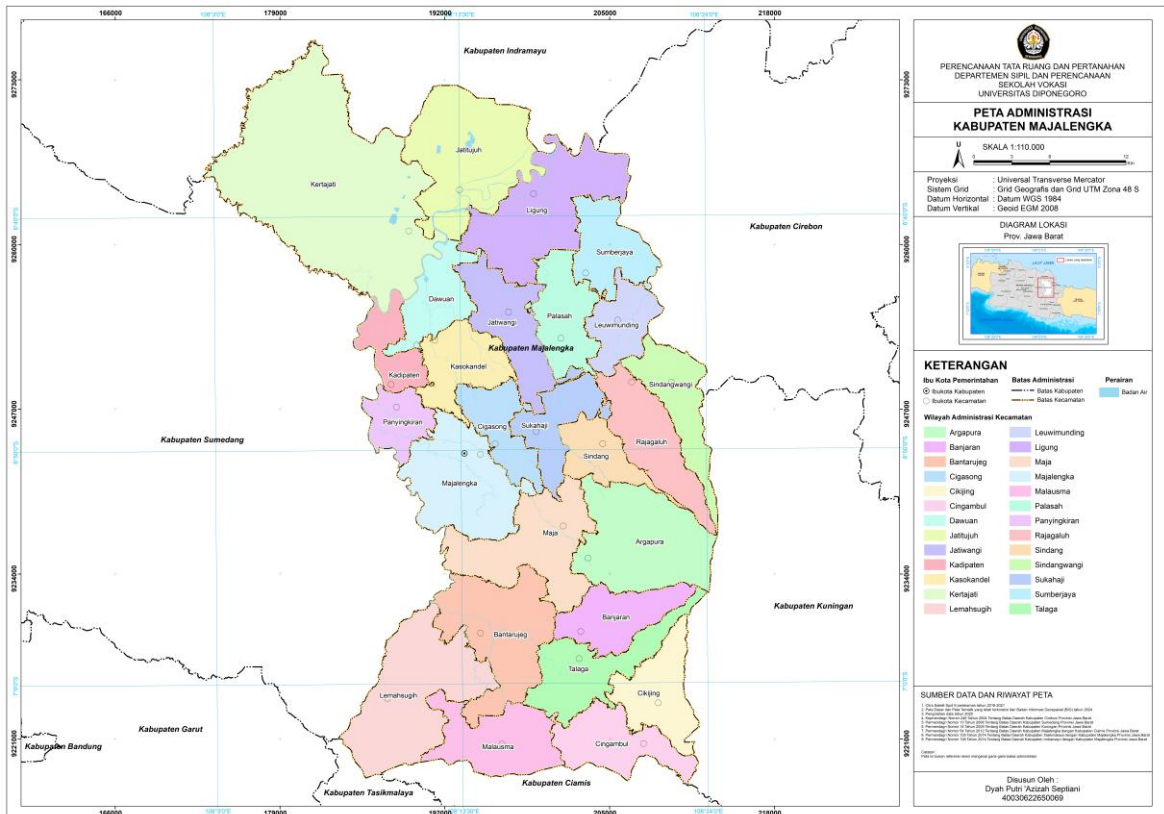
1. Mengidentifikasi sebaran lokasi industri di Kabupaten Majalengka pada tahun sebelum rencana (2010) dan tahun 2025 (tahun eksisting) menggunakan interpretasi citra pada perangkat lunak Google Earth Pro.
2. Melakukan validasi dengan survei lapangan atau *groundcheck* pada lokasi industri.
3. Melakukan penilaian kesesuaian lokasi industri menggunakan metode *overlay (intersect)* pada *software* ArcGIS terhadap peta pola ruang RTRW dan sebaran lokasi industri serta melakukan telaah Ketentuan Umum Peraturan Zonasi (KUPZ) sebagai acuan dalam mengarahkan lokasi kawasan industri Kabupaten Majalengka.
4. Merumuskan arahan lokasi kawasan industri di Kabupaten Majalengka berdasarkan hasil penilaian kesesuaian, industri eksisting, kondisi fisik dan keterjangkauan infrastruktur, serta kebijakan tata ruang yang berlaku.

### **1.4 Ruang Lingkup**

#### **1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah**

Ruang lingkup wilayah dalam penelitian ini dibatasi berdasarkan batas administrasi Kabupaten Majalengka. Hal tersebut dikarenakan berdasarkan Rencana Induk Pembangunan

Industri Nasional Tahun 2015-2035, Kabupaten Majalengka ditetapkan sebagai Wilayah Pusat Pertumbuhan Industri (WPPI) yang berperan sebagai penggerak utama ekonomi dalam Wilayah Pertumbuhan Industri (WPI) di bagian Timur dengan fokus pergerakan ke arah Cirebon (Pemerintah Republik Indonesia, 2015). Berikut merupakan peta administrasi Kabupaten Majalengka.



Sumber: Hasil Pengolahan Penulis, 2025

**Gambar 1. 1 Peta Administrasi Kabupaten Majalengka**

Kabupaten Majalengka merupakan salah satu dari 27 daerah otonom yang berada di Provinsi Jawa Barat. Kabupaten Majalengka memiliki luas wilayah sebesar 133.017,01 hektar atau setara dengan 2,49% dari luas wilayah Provinsi Jawa Barat, dan memiliki ketinggian antara 19 – 857 meter di atas permukaan laut. Secara geografis, Kabupaten Majalengka terletak di bagian Timur Provinsi Jawa Barat yaitu Sebelah Barat antara 108 03’ – 108 19’ BT, Sebelah Timur 108 12’ – 108 25’ BT, Sebelah Utara 6 36’ – 6 58’ LS, dan Sebelah Selatan 6 43’ – 7 03’ LS. Memiliki 26 kecamatan, 13 kelurahan, dan 330 desa, dengan laju pertumbuhan penduduk mencapai 1,086% pada tahun 2024 (Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Majalengka, 2025). Kabupaten Majalengka berbatasan langsung dengan sejumlah wilayah sebagai berikut.

- Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Kabupaten Ciamis dan Kabupaten Tasikmalaya
- Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kabupaten Sumedang

Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kabupaten Indramayu

Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kabupaten Cirebon dan Kabupaten Kuningan

Berdasarkan topografinya, Kabupaten Majalengka terbagi menjadi 3 (tiga) daerah, yaitu daerah pegunungan dengan ketinggian antara 500 – 857 mdpl yang terletak di bagian Timur Kabupaten Majalengka, daerah bergelombang atau berbukit dengan ketinggian antara 500 – 500 mdpl yang terletak di bagian Tengah Kabupaten Majalengka, dan daerah dataran rendah dengan ketinggian antara 19 – 50 mdpl yang terletak di bagian Utara Kabupaten Majalengka (Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Majalengka, 2025).

#### **1.4.2 Ruang Lingkup Materi**

Dalam mengarahkan lokasi kawasan industri melalui penilaian kesesuaian lokasi industri terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Majalengka, penelitian ini berfokus pada aspek-aspek yang secara langsung mendukung perumusan arahan lokasi kawasan industri. Adapun ruang lingkup materi yang akan dikaji dalam penelitian ini sebagai berikut.

##### **1. Identifikasi Sebaran Lokasi Industri**

Identifikasi sebaran lokasi industri dilakukan dengan melihat data dari Sistem Informasi Industri Nasional (SIINas), selanjutnya dilakukan interpretasi citra satelit pada perangkat lunak Google Earth Pro dan melakukan digitasi untuk setiap industrinya.

##### **2. Validasi Lokasi Industri**

Validasi dilakukan dengan survei lapangan (*groundcheck*) pada lokasi industri.

##### **3. Analisis Kesesuaian Sebaran Industri Terhadap Pola Ruang RTRW**

Analisis kesesuaian sebaran lokasi industri terhadap peta rencana pola ruang RTRW dilakukan menggunakan analisis spasial dengan metode *overlay (tools intersect)* yang akan menghasilkan peta kesesuaian sebaran lokasi industri terhadap rencana pola ruang RTRW Kabupaten Majalengka Tahun 2011-2031.

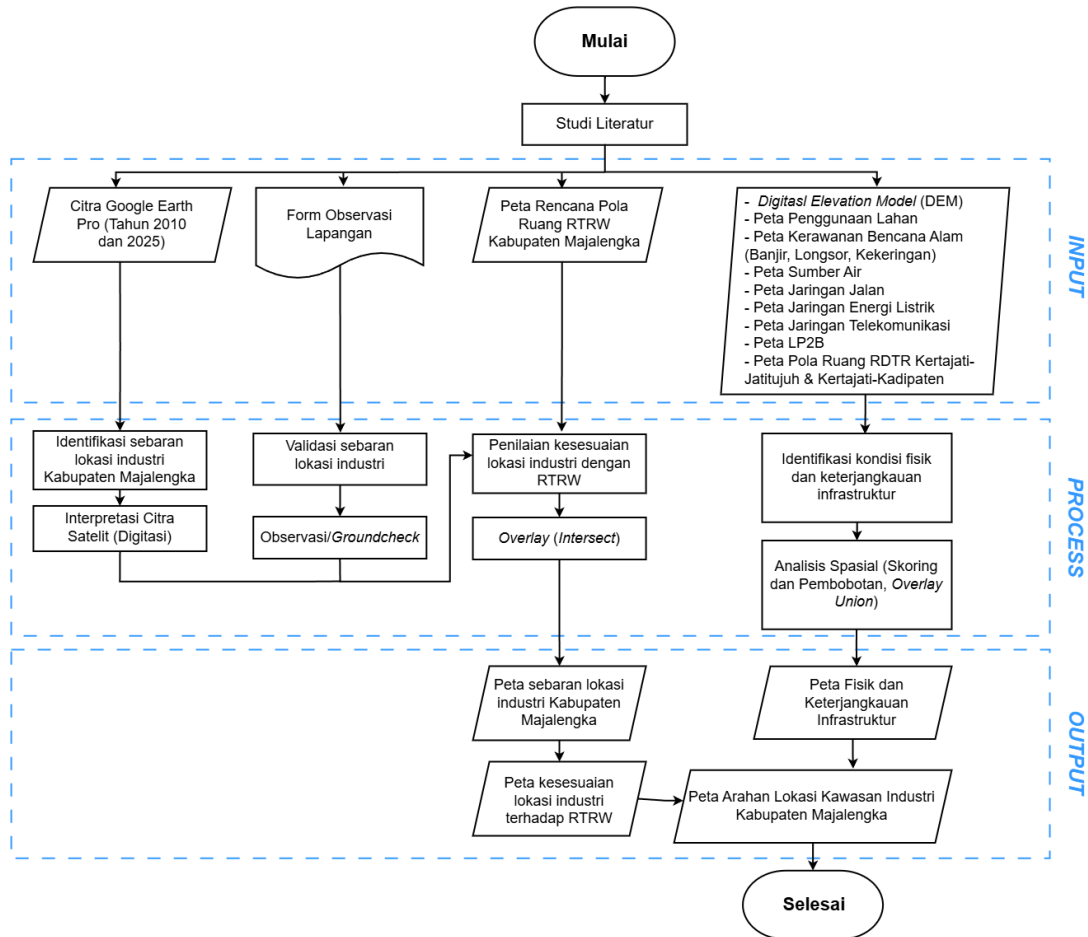
##### **4. Penilaian Kesesuaian Industri Terhadap Pola Ruang RTRW**

Penilaian kesesuaian antara lokasi industri yang ada terhadap rencana pola ruang RTRW dilakukan dengan mengklasifikasikan tingkat kesesuaian yang beracuan pada Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 9 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pemantauan dan Evaluasi Pemanfaatan Ruang.

##### **5. Penyusunan Arahan Lokasi Kawasan Industri**

Arahan lokasi kawasan industri dirumuskan berdasarkan hasil penilaian kesesuaian lokasi industri terhadap RTRW, dengan mempertimbangkan industri eksisting, kebijakan tata ruang yang berlaku (RDTR), serta analisis kawasan potensial industri berdasarkan kondisi fisik dan keterjangkauan infrastruktur.

### 1.5 Tahapan/Proses



Sumber: Hasil Identifikasi Penulis, 2026

Gambar 1. 2 Tahapan/Proses Penelitian

#### 1.5.1 Tahap Persiapan

Tahap persiapan diperlukan untuk mengawali penelitian tugas akhir ini, dimulai dari melakukan studi literatur terkait minat penelitian sehingga dapat menentukan wilayah studi yang akan dijadikan tempat penelitian sesuai dengan urgensi masalah yang ada saat ini. Studi literatur dapat berupa artikel ilmiah terkait evaluasi kesesuaian antara lokasi industri dengan rencana tata ruang yang berlaku, artikel ilmiah terkait perencanaan kawasan industri, serta dokumen-dokumen peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian pemanfaatan ruang, serta terkait perencanaan kawasan industri. Selain itu, untuk melihat tren saat ini dapat melihat laporan-laporan instansi yang

telah dipublikasi, seperti laporan dari Kementerian Investasi dan Hilirisasi/BKPM dan Badan Pusat Statistik (BPS), serta dapat melihat artikel berita *online* untuk melihat fenomena terkini.

### **1.5.2 Tahap Pengumpulan Data**

Untuk mencapai tujuan penelitian yaitu mengarahkan lokasi kawasan industri di Kabupaten Majalengka dengan menilai tingkat kesesuaian industri terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), tahap pengumpulan data menjadi langkah penting untuk memastikan pengumpulan data dilakukan secara sistematis agar dapat menjamin informasi yang diperoleh akurat, relevan, dan dapat dianalisis sesuai dengan keperluan penelitian. Pengumpulan data dilakukan secara primer dan sekunder, data primer diperoleh melalui survei lapangan dan wawancara. Survei lapangan ditujukan untuk memvalidasi lokasi industri, sedangkan wawancara dilakukan kepada Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang (DPUTR) Kabupaten Majalengka, Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Majalengka, dan pelaku industri. Wawancara tersebut ditujukan untuk memberi pemahaman mendalam terhadap implementasi RTRW dari sudut pandang praktisi dan pelaku industri serta menggali informasi terkait penyebab ketidaksesuaian lokasi industri terhadap RTRW Kabupaten Majalengka 2011-2031. Selanjutnya, data sekunder diperoleh melalui portal resmi instansi dan permohonan data. Data yang diperoleh melalui portal resmi seperti penggunaan perangkat lunak Google Earth Pro yang menyediakan data citra dan data *Digital Elevation Model* (DEM) Nasional yang diperoleh dari unduhan pada Ina-Geoportal. Sedangkan, data sekunder diperoleh dari permohonan kepada instansi terkait, seperti DPUTR Kabupaten Majalengka untuk data peta dasar administrasi Kabupaten Majalengka dan peta pola ruang RTRW Kabupaten Majalengka.

### **1.5.3 Tahap Pengolahan dan Analisis Data**

Setelah dilakukan persiapan dan data yang dibutuhkan telah terkumpul, tahap selanjutnya yaitu pengolahan dan analisis data. Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak ArcGIS 10.8 untuk pengolahan serta analisis data spasial dan perangkat lunak Google Earth Pro untuk mengidentifikasi sebaran lokasi industri. Tahap pengolahan data dan analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Interpretasi citra satelit pada perangkat lunak Google Earth Pro dengan dukungan data industri menengah-besar dari Sistem Informasi Industri Nasional (SIINas) sebagai kunci untuk mengidentifikasi sebaran lokasi industri di Kabupaten Majalengka. Setelah diidentifikasi, dilakukan digitasi pada setiap industri sehingga menghasilkan data spasial berupa KML/KMZ yang selanjutnya dilakukan konversi menjadi *shapefile* pada perangkat lunak ArcGIS sehingga dihasilkan *shapefile* sebaran industri di Kabupaten Majalengka dan luasan dari masing-masing industri tersebut. Identifikasi dan digitasi sebaran industri tersebut dilakukan secara temporal yaitu tahun 2010 dan 2025. Untuk memastikan akurasi data hasil interpretasi citra satelit, data sebaran industri tahun 2025 dilakukan validasi lapangan melalui *groundcheck* pada lokasi-lokasi industri yang telah didigitasi, sehingga data sebaran industri yang digunakan dalam tahap analisis selanjutnya telah terverifikasi kondisi aktualnya di lapangan. Selain itu, data sebaran industri tahun 2010 juga divalidasi melalui konfirmasi kepada instansi terkait.
2. Melakukan *overlay* pada *shapefile* sebaran industri di Kabupaten Majalengka yang telah dihasilkan pada pengolahan sebelumnya dengan *shapefile* peta rencana pola ruang RTRW Kabupaten Majalengka 2011-2031. Pengolahan ini dilakukan pada *software* ArcGIS 10.8 dengan *tools intersect*. Pengolahan ini dilakukan untuk menyandingkan lokasi industri yang ada dengan peta rencana pola ruang RTRW sehingga dapat mengetahui sejauh mana kesesuaian lokasi industri yang ada terhadap arahan peta pola ruang RTRW. Pada pengolahan ini juga dihitung luasan industri yang sesuai dan tidak sesuai dengan RTRW. Setelah dilakukan perhitungan luas, maka akan diketahui presentase dari luasan yang sesuai dengan RTRW dan yang tidak sesuai dengan RTRW dengan rumus berikut:

$$\frac{\text{Luas Industri Sesuai atau Tidak Sesuai}}{\text{Luas Total Industri}} \times 100$$

Setelah diketahui presentase luasan yang sesuai dan tidak sesuai dengan RTRW, selanjutnya dilakukan penilaian tingkat kesesuaian RTRW Kabupaten Majalengka dengan skala penilaian 0 sampai dengan 100% yang klasifikasinya didasarkan pada perhitungan *one score one indicator* yang dikelompokkan berdasarkan interval sebanyak 5 (lima) kelas (Sugiyono, 2007 dalam Marcelina *et al.*, 2018). Klasifikasi tersebut merupakan modifikasi dari Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 9 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pemantauan dan Evaluasi Pemanfaatan Ruang, pada Pasal 18 Ayat 3 menyebutkan bahwa hasil evaluasi kesesuaian pemanfaatan ruang

diklasifikasikan berdasarkan tingkat kesesuaian pemanfaatan ruang berkualitas jika bernilai antara 80% sampai dengan 100%, tingkat kesesuaian pemanfaatan ruang kurang berkualitas jika bernilai antara 50% sampai dengan 80%, dan tingkat kesesuaian pemanfaatan ruang tidak berkualitas antara 0% sampai dengan 50% (Kementerian Agraria dan Tata Ruang, 2017).

$$\text{Interval Kelas} = \frac{\text{Nilai Maksimal} - \text{Nilai Minimal}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

$$\text{Interval Kelas} = \frac{100 - 0}{5}$$

$$\text{Interval Kelas} = 20$$

Setelah diketahui klasifikasi kesesuaiannya, selanjutnya untuk memahami kondisi yang melatarbelakangi ketidaksesuaian lokasi industri terhadap RTRW dilakukan penggalian informasi melalui wawancara mendalam (*depth interview*) kepada Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang (DPUTR), Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP), serta pelaku industri yang tergabung dalam Asosiasi Pengusaha Indonesia (APINDO) Kabupaten Majalengka.

3. Menganalisis kawasan potensial industri dengan melakukan analisis fisik dan keterjangkauan infrastruktur, analisis ini dilakukan dengan skoring dan pembobotan serta *overlay*. Analisis lokasi potensial industri dilakukan dengan cara *overlay* semua variabel yang menjadi faktor penentu dengan skor dan bobot yang telah ditentukan. Variabel yang akan dilakukan skoring dan pembobotan beracuan pada Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 30 Tahun 2020 Tentang Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan Industri, sedangkan untuk bobot dan skor dari masing-masing variabel beracuan pada penelitian Purwanto & Iswandi (2019), Andiva *et al.* (2023), Nur *et al.* (2024), Wazhari *et al.* (2024), F. Salsabila & Santosa (2024), Nabila *et al.* (2025), dan Fathin & Susilo (2025). *Overlay* dilakukan menggunakan *tools union* untuk mengantisipasi kesalahan data terhadap wilayah administrasi Kabupaten Majalengka. Selanjutnya, setelah dilakukan *overlay*, dihitung perkalian antara skor dan bobot serta penjumlahan nilai akhir setiap variabel yang menghasilkan nilai total dari keseluruhan variabel penentu kawasan potensial industri. Berikut merupakan penentuan interval kelas kesesuaian kawasan potensial industri.

$$\text{Interval Kelas} = \frac{\text{Nilai Maksimal} - \text{Nilai Minimal}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

Nilai maksimal dan minimal diperoleh dari penjumlahan hasil perkalian antara skor dan bobot masing-masing variabel, kemudian dibagi dengan jumlah kelas yang penentuan jumlahnya beracuan pada penelitian Purwanto & Iswandi (2019), Iswanto (2019), dan Rahmadhani & T (2021) yang menggunakan 5 (lima) kelas kesesuaian dalam mengklasifikasikan kesesuaian lahan untuk industri.

4. Membuat rekomendasi arahan lokasi kawasan industri Kabupaten Majalengka berdasarkan hasil penilaian kesesuaian lokasi industri terhadap RTRW, industri eksisting, kebijakan tata ruang yang berlaku (RDTR), dan peta kawasan potensial industri Kabupaten Majalengka yang dihasilkan dari hasil analisis fisik dan keterjangkauan infrastruktur.

## 1.6 Metode dan Hasil Akhir

### 1.6.1 Kebutuhan Data

Kebutuhan data untuk penelitian perlu dilakukan inventarisasi agar dapat mempermudah dalam proses pengumpulan data. Data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dihimpun pada tabel kebutuhan data berikut.

**Tabel 1. 1 Kebutuhan Data**

Sasaran	Nama Data	Teknik Pengumpulan Data	Tahun Data	Sumber Data
Identifikasi sebaran lokasi industri	Citra Satelit Google Earth	Sekunder	2010 dan 2025	Perangkat Lunak Google Earth Pro
	Peta Dasar Administrasi Kab. Majalengka	Sekunder (Permohonan Data)	Menyesuaikan Ketersediaan	DPUTR Kab. Majalengka
	Direktori Industri Menengah-besar Kabupaten Majalengka	Sekunder (Permohonan Data)	2025	SIINas (Disperdagin Kab. Majalengka)
Analisis kesesuaian sebaran lokasi industri terhadap RTRW	Peta Rencana Pola Ruang RTRW Kab. Majalengka Tahun 2011-2031	Sekunder (Permohonan Data)	2011-2031	DPUTR Kab. Majalengka
Analisis faktor penyebab yang mempengaruhi ketidaksesuaian lokasi industri	Faktor Penyebab Ketidaksesuaian Industri terhadap rencana pola ruang KPI RTRW Kabupaten Majalengka Tahun 2011-2031	Primer (Wawancara)	2025/2026	DPUTR, DPMPSTP, Pelaku Industri (APINDO) Kab. Majalengka
Analisis lokasi potensial industri	<i>Digitasl Elevation Model</i> (DEM)	Sekunder (Unduh Data)	2021	Badan Informasi Geospasial (BIG)

Sasaran	Nama Data	Teknik Pengumpulan Data	Tahun Data	Sumber Data
	Peta penggunaan lahan Kab. Majalengka	Sekunder (Permohonan Data)	Menyesuaikan Ketersediaan	DPUTR Kab. Majalengka
	Peta kerawanan bencana (banjir, longsor, kekeringan) Kab. Majalengka	Sekunder (Permohonan Data)	Menyesuaikan Ketersediaan	BPBD Kab, Majalengka
	Peta jenis tanah Kab. Majalengka	Sekunder (Permohonan Data)	Menyesuaikan Ketersediaan	DPUTR Kab. Majalengka
	Peta jaringan jalan Kab. Majalengka	Sekunder (Permohonan Data)	Menyesuaikan Ketersediaan	DPUTR Kab. Majalengka
	Peta jaringan energi listrik Kab. Majalengka	Sekunder (Permohonan Data)	Menyesuaikan Ketersediaan	DPUTR Kab. Majalengka
	Peta jaringan telekomunikasi Kab. Majalengka	Sekunder (Permohonan Data)	Menyesuaikan Ketersediaan	DPUTR Kab. Majalengka
	Peta sumber air Kab. Majalengka	Sekunder (Permohonan Data)	Menyesuaikan Ketersediaan	DPUTR Kab. Majalengka
	Peta LP2B Kab. Majalengka	Sekunder (Permohonan Data)	Menyesuaikan Ketersediaan	DPUTR Kab. Majalengka
	Peta Rencana Pola Ruang RDTR Kertajati-Jatitujuh	Sekunder (Permohonan Data)	2020-2040	DPUTR Kab. Majalengka
	Peta Rencana Pola Ruang RDTR Kertajati-Kadipaten	Sekunder (Permohonan Data)	2024	DPUTR Kab. Majalengka

### 1.6.2 Teknik Analisis

Penelitian ini mengintegrasikan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dengan teknik analisis sebagai berikut.

#### 1. Interpretasi Citra Satelit

Interpretasi citra satelit dengan metode visual atau manual digunakan dalam penelitian ini melalui digitasi *on-screen*. Citra pada perangkat lunak Google Earth Pro dilakukan interpretasi untuk melihat bangunan industri dengan kunci interpretasi citra, setelah itu dilakukan digitasi pada industri tersebut.

#### 2. Teknik Tumpang Susun (*Overlay*)

Dalam penelitian ini, *overlay* dengan *tools intersect* dilakukan dengan input peta pola ruang dan peta sebaran lokasi industri, *tools intersect* akan menunjukkan kawasan pola ruang apa yang ditempati oleh masing-masing industri, dan akan menghasilkan *layer* baru yang hanya berisi area industri beserta informasi kawasan pola ruangnya. Sedangkan *overlay* dengan *tools union* dilakukan dengan input semua variabel pada analisis lokasi potensial industri yaitu peta kemiringan lereng, kedekatan dengan jalan utama, kerawanan bencana, kedekatan dengan bandara, penggunaan lahan,

jenis tanah, kedekatan dengan jaringan listrik, kedekatan dengan sumber air, dan kedekatan dengan jaringan telekomunikasi.

### 3. Teknik Evaluasi

Dalam penelitian ini, evaluasi dilakukan dengan menilai kesesuaian industri terhadap RTRW di Kabupaten Majalengka. Penilaian kesesuaian industri terhadap RTRW Kabupaten Majalengka dengan skala penilaian 0 sampai dengan 100%, diklasifikasikan berdasarkan pada perhitungan *one score one indicator* yang dikelompokkan berdasarkan interval sebanyak 5 (lima) kelas (Sugiyono, 2007 dalam Marcelina *et al.*, 2018). Klasifikasi tersebut merupakan modifikasi dari Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 9 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pemantauan dan Evaluasi Pemanfaatan Ruang. Berikut merupakan tabel klasifikasi penilaian kesesuaian industri terhadap RTRW untuk mengarahkan lokasi kawasan industri di Kabupaten Majalengka.

**Tabel 1. 2 Klasifikasi Penilaian Kesesuaian**

No	Presentase Kesesuaian (%)	Keterangan
1.	0 – 20%	Sangat Tidak Sesuai
2.	21 – 40%	Tidak Sesuai
3.	41 – 60%	Cukup Sesuai
4.	61 – 80%	Sesuai
5.	81 – 100%	Sangat Sesuai

Sumber: Permen ATR/BPN No 9 Tahun 2017, Marcelina *et al* (2018)

### 4. Teknik *Depth Interview*

Teknik *depth interview* digunakan untuk menggali informasi secara mendalam melalui percakapan antara pewawancara dan narasumber. Narasumber dalam pelaksanaan wawancara ini yaitu Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang (DPUTR) dan Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Majalengka serta pelaku industri Kabupaten Majalengka. Narasumber-narasumber tersebut dipilih berdasarkan justifikasi sebagai berikut.

**Tabel 1. 3 Justifikasi Pemilihan Narasumber**

No	Instansi	Justifikasi
1.	Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang (DPUTR) Kabupaten Majalengka	Berdasarkan Peraturan Bupati Majalengka Nomor 69 Tahun 2021 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas Pokok dan Fungsi Dinas Daerah di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Majalengka, Bidang Tata Ruang pada DPUTR memiliki tugas pokok merencanakan operasional, merumuskan, melaksanakan, mengelola, mengendalikan, mengevaluasi, dan melaporkan urusan tata

No	Instansi	Justifikasi
		ruang. Sehingga, dengan mewawancarai instansi DPUTR sebagai pembuat kebijakan RTRW diharapkan dapat memperoleh informasi mendalam mengenai teknis perencanaan operasional serta implementasi kebijakan tata ruang untuk industri di Kabupaten Majalengka.
2.	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Majalengka	DPMPTSP Kabupaten Majalengka memiliki tugas pokok untuk melaksanakan urusan pemerintahan di bidang penanaman modal dan pelayanan perizinan dan non perizinan yang menjadi kewenangan daerah dan tugas pembantuan yang diberikan kepala daerah. Sehingga, dengan mewawancarai instansi DPMPTSP sebagai instansi yang menjadi pintu utama administratif perizinan dan investasi diharapkan dapat menggali lebih dalam mengenai mekanisme perizinan investasi serta validasi kesesuaian lokasi industri.
3.	Asosiasi Pengusaha Indonesia (APINDO) Kabupaten Majalengka (Pelaku Industri)	APINDO sebagai organisasi independen nirlaba yang mewakili dunia usaha di Indonesia menjadi narasumber dalam penelitian ini sebagai representasi dari perspektif pelaku industri terkait faktor-faktor eksternal yang mendasari pemilihan lokasi industri di lapangan.

Dengan melibatkan ketiga narasumber tersebut, penyebab ketidaksesuaian lokasi industri dapat diidentifikasi secara komprehensif dari sisi regulator maupun pelaksana.

#### 5. Teknik Skoring dan Pembobotan

Teknik analisis skoring dan pembobotan merupakan teknik analisis data metode kuantitatif yang digunakan untuk memberikan nilai pada masing-masing karakteristik parameter dari sub bab variabel supaya dapat dihitung nilainya (Lahurensa, 2007). Dalam penelitian ini, teknik analisis skoring dan pembobotan digunakan untuk mengetahui lokasi potensial industri dengan menganalisis kondisi fisik dan keterjangkauan infrastruktur. Variabel yang akan dilakukan skoring dan pembobotan beracuan pada Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 30 Tahun 2020 Tentang Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan Industri, sedangkan untuk bobot dan skor dari masing-masing variabel beracuan pada penelitian Purwanto & Iswandi (2019), Andiva *et al.* (2023), Nur *et al.* (2024), Wazhari *et al.* (2024), F. Salsabila & Santosa (2024), Nabila *et al.* (2025), dan Fathin & Susilo (2025)..

5. Analisis kawasan potensial industri dilakukan dengan cara *overlay* semua variabel yang menjadi faktor penentu dengan skor dan bobot yang telah ditentukan. *Overlay* dilakukan menggunakan *tools union* untuk mengantisipasi kesalahan data terhadap wilayah administrasi Kabupaten Majalengka. Setelah dilakukan *overlay*, dihitung perkalian antara skor dan bobot serta penjumlahan nilai akhir setiap variabel yang menghasilkan nilai total dari keseluruhan variabel penentu kawasan potensial industri. Berikut merupakan penentuan interval kelas kesesuaian kawasan potensial industri.

$$\text{Interval Kelas} = \frac{\text{Nilai Maksimal} - \text{Nilai Minimal}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

Nilai maksimal dan minimal diperoleh dari penjumlahan hasil perkalian antara skor dan bobot masing-masing variabel, kemudian dibagi dengan jumlah kelas yang penentuan jumlahnya beracuan pada penelitian Purwanto & Iswandi (2019), Iswanto (2019), dan Rahmadhani & T (2021) yang menggunakan 5 (lima) kelas kesesuaian dalam mengklasifikasikan kesesuaian lahan untuk industri.

### **1.6.3 Hasil Akhir**

Hasil akhir dari penelitian ini yaitu berupa peta arahan lokasi kawasan industri Kabupaten Majalengka. Peta tersebut diperoleh melalui serangkaian analisis spasial dan non spasial yang meliputi analisis tingkat kesesuaian lokasi industri terhadap RTRW Kabupaten Majalengka beserta latar belakang ketidaksesuaiannya, serta analisis penentuan kawasan potensial industri berdasarkan hasil analisis kondisi fisik dan keterjangkauan infrastruktur. Peta tersebut menyajikan kawasan-kawasan yang direkomendasikan sebagai arahan lokasi kawasan industri di Kabupaten Majalengka.

### **1.7 Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

#### **BAB 1. PENDAHULUAN**

Pada BAB ini berisi latar belakang penelitian, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran, ruang lingkup wilayah dan materi penelitian, tahapan/proses, metode dan hasil akhir, serta sistematika pembahasan di dalam laporan penelitian.

#### **BAB 2. KONSEP PERENCANAAN**

BAB ini memuat kerangka penelitian dan kajian teori yang meliputi korelasi RTRW dengan lokasi industri, kesesuaian rencana tata ruang, faktor penentu lokasi industri, interpretasi citra satelit, tumpang susun (*overlay*), dan studi peneliti terdahulu.

### **BAB 3. PROFIL WILAYAH KABUPATEN MAJALENGKA**

Pada BAB ini berisi gambaran umum wilayah Kabupaten Majalengka serta menampilkan data-data yang mendukung penelitian ini, meliputi RTRW Kabupaten Majalengka 2011-2031, data industri menengah-besar, fisik alam, kebencanaan, dan infrastruktur.

### **BAB 4. ANALISIS DAN ARAHAN LOKASI KAWASAN INDUSTRI KABUPATEN MAJALENGKA**

BAB ini memuat hasil identifikasi terkait perkembangan industri, analisis dan penilaian kesesuaian, analisis faktor penyebab ketidaksesuaian, dan analisis arahan lokasi kawasan industri Kabupaten Majalengka.

### **BAB 5. PENUTUP**

Pada BAB ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian serta rekomendasi yang dapat diberikan berdasarkan temuan penelitian.