

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ruang dapat di definisikan sebagai penunjang sarana kegiatan atau kehidupan masyarakat yang merupakan anugerah dari Tuhan Yang Maha Esa (Hastuti, 2020). Berdasarkan Undang-Undang No 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, Ruang diartikan sebagai wadah yang meliputi ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi sebagai satu kesatuan wilayah tempat manusia dan makhluk hidup lainnya hidup, melakukan kegiatan, serta memelihara kelangsungan hidupnya. Ruang tidak hanya dipandang sebagai bentang lahan fisik, melainkan juga sebagai sumber daya terbatas yang memiliki fungsi sosial dan ekonomi, tetapi ruang juga dapat mendatangkan manfaat dan kesejahteraan bagi kehidupan rakyat Indonesia. Oleh sebab itu, pemanfaatan ruang harus diatur dan dikendalikan supaya tidak menimbulkan konflik, degradasi lingkungan, maupun kerentanan bencana (Sutaryono et al., 2021). Pemanfaatan ruang diartikan sebagai bentuk intervensi masyarakat yang berlangsung dan bersifat material maupun non-material, dengan memanfaatkan lahan sebagai sumber utamanya (Rizkhi et al., 2024).

Setiap aktivitas dan kebutuhan manusia yang senantiasa membutuhkan ruang, sehingga ketersediaannya akan semakin terbatas seiring berjalannya waktu. Keterbatasan tersebut terutama dipengaruhi oleh penambahan jumlah penduduk yang membutuhkan ruang untuk beraktivitas (Mahtta et al., 2022). Menurut data dari sensus penduduk tahun 2020 jumlah penduduk Indonesia tahun 2020 sejumlah 269,58 juta jiwa dan diproyeksikan pada tahun 2045 terus bertambah dengan jumlah 324,05 juta jiwa menurut publikasi Badan Pusat Statistik dalam publikasi proyeksi penduduk Indonesia tahun 2020-2050 hasil sensus penduduk 2020 (BPS, 2023). Selain penduduk yang selalu bertambah, terdapat juga peningkatan pembangunan berupa perumahan, jaringan jalan, perkantoran, kawasan industri dan lain sebagainya oleh pemerintah maupun sektor swasta (Angel, 2023). Di sisi lain, ketersediaan lahan bersifat terbatas dan tidak dapat diperluas. Sehingga menimbulkan tekanan besar terhadap tata ruang wilayah. Akibatnya berdampak pada alih fungsi lahan pertanian ke perumahan, kawasan industri, tumbuhnya kawasan urban baru, serta semakin maraknya pembangunan yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang wilayah (RTRW) (Utami et al., 2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi penyimpangan/tidak sejalannya implementasi

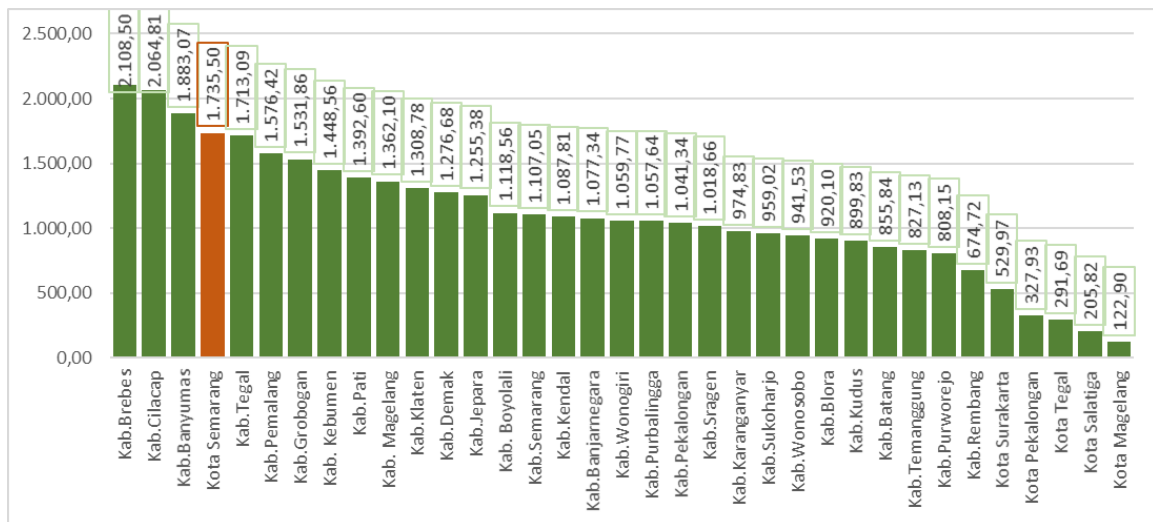
dengan rencana tata ruang antara lain dikarenakan adanya tekanan pengembangan pasar, ketidakjelasan mekanisme kontrol, dan lemahnya penegakan hukum (Rachman et al., 2024).

Penyimpangan tersebut juga dirasakan pada tingkat lokal, termasuk di Kota Semarang yang merupakan salah satu kota metropolitan di Jawa Tengah. Sebagai ibu kota Provinsi Jawa Tengah, Kota Semarang memiliki peran strategis sebagai pusat pemerintahan, perdagangan, pendidikan, industri, dan jasa yang menyebabkan tingginya intensitas pembangunan serta meningkatnya kebutuhan ruang. Penelitian sebelumnya telah melakukan analisis tutupan lahan secara klasifikasi terbimbing (*supervised classification*) yang memperlihatkan bahwa Kota Semarang mengalami perubahan lahan terbangun yang cukup signifikan dari tahun 1989 sampai tahun 2020, Perubahan tutupan lahan yang paling besar dan mendominasi adalah perluasan area permukiman serta lahan terbangun, yang melonjak tajam dari 6.349,2 hektar pada tahun 1989 menjadi 18.015,4 hektar di tahun 2020 (Mubarok et al., 2021). Kondisi tersebut menimbulkan berbagai persoalan tata ruang seperti alih fungsi lahan, ketidaksesuaian pemanfaatan ruang terhadap RTRW, serta meningkatnya risiko bencana pada kawasan dengan keterbatasan kemampuan lahan. Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 8 Tahun 2024 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2024–2044, Kota Semarang termasuk dalam kawasan Kedungsepur (Kendal–Demak–Ungaran–Salatiga–Semarang–Purwodadi) yang ditetapkan sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN). Status tersebut menunjukkan bahwa Kota Semarang memiliki peran strategis sebagai pusat pertumbuhan ekonomi, pelayanan, dan pengembangan wilayah di tingkat nasional yang ditandai dengan tingginya intensitas pembangunan serta dinamika pemanfaatan ruang. Kondisi ini berimplikasi pada meningkatnya tekanan terhadap penggunaan lahan dan potensi ketidaksesuaian pemanfaatan ruang terhadap rencana tata ruang. (Mahtta et al., 2022).

RTRW Kota Semarang juga membagi wilayah perencanaan ke dalam 10 Bagian Wilayah Kota (BWK) yang terdiri atas beberapa kecamatan dengan fungsi dan arahan pengembangan yang berbeda. Pembagian BWK tersebut digunakan sebagai dasar pengelolaan ruang untuk mengarahkan pertumbuhan wilayah sesuai karakteristik dan potensi masing-masing kawasan. Setiap BWK memiliki tingkat perkembangan, tekanan pemanfaatan ruang, serta permasalahan tata ruang yang berbeda sehingga memerlukan pendekatan pengendalian yang tidak selalu sama. Oleh karena itu, dalam penelitian ini

penentuan wilayah prioritas pengendalian pemanfaatan ruang ditinjau berdasarkan BWK sebagai satuan wilayah perencanaan yang telah ditetapkan dalam RTRW Kota Semarang.

Selain itu, dari sisi demografi, Kota Semarang memiliki keunggulan dibandingkan dengan kota/kabupaten lainnya di Provinsi Jawa Tengah yang tercermin dari jumlah penduduk yang relatif lebih besar serta tingginya intensitas aktivitas perkotaan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tekanan terhadap kebutuhan ruang di Kota Semarang juga lebih besar dibandingkan wilayah lain yang memiliki jumlah penduduk lebih rendah. Tingginya konsentrasi penduduk tersebut berimplikasi pada meningkatnya kebutuhan lahan untuk permukiman, infrastruktur, serta berbagai aktivitas ekonomi dan sosial perkotaan. Oleh karena itu, dinamika pertumbuhan penduduk menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi perubahan penggunaan lahan dan pola pemanfaatan ruang di Kota Semarang. Berikut merupakan diagram jumlah penduduk kota/kabupaten di Provinsi Jawa Tengah.



Sumber: BPS Jawa Tengah dalam Angka 2026

Gambar 1.1. Diagram Jumlah Penduduk Menurut Kota/Kabupaten di Provinsi Jawa Tengah

Pada diagram di atas, Kota Semarang berada pada urutan ke-3 dengan jumlah penduduk terbanyak di Jawa Tengah menurut kota/kabupaten. Namun apabila dilihat dari wilayah kedungsepur Kota Semarang berada pada urutan ke-1 dengan jumlah penduduk 1.735.500 jiwa penduduk. Selain itu, Kota Semarang menempati peringkat pertama sebagai kota dengan jumlah penduduk terbanyak dibandingkan lima kota lainnya di Provinsi Jawa Tengah, yang menunjukkan tingginya tekanan kebutuhan ruang dan aktivitas perkotaan di wilayah tersebut. (Trihatmoko et al., 2020). Selain jumlah penduduk, presentase penduduk Kota Semarang lebih tinggi dibandingkan kota lainnya di Jawa Tengah. Kota Semarang memiliki persentase sebesar 4,50%, sehingga menjadi salah satu wilayah dengan konsentrasi

penduduk yang cukup besar (BPS Indonesia, 2026). Jika dilihat dalam lingkup kawasan Kedungsepur, Kota Semarang menempati urutan pertama dengan jumlah penduduk tertinggi dibandingkan Kabupaten Kendal, Kabupaten Demak, Kabupaten Semarang, dan Kabupaten Grobogan. Kondisi ini menunjukkan bahwa Kota Semarang menjadi pusat konsentrasi penduduk utama di kawasan tersebut sehingga tekanan terhadap kebutuhan ruang dan pemanfaatan lahan juga lebih tinggi.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa dinamika pertumbuhan penduduk, intensitas pembangunan, serta perubahan penggunaan lahan di Kota Semarang berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian pemanfaatan ruang terhadap rencana tata ruang dan kemampuan lahannya. Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya evaluasi terhadap kesesuaian pemanfaatan ruang dengan mempertimbangkan kondisi kemampuan lahan sebagai dasar dalam mengidentifikasi wilayah-wilayah yang memiliki keterbatasan fisik maupun mengalami tekanan pembangunan yang tinggi. Hasil evaluasi tersebut selanjutnya dapat digunakan untuk menetapkan zona prioritas pengendalian pemanfaatan ruang sebagai langkah strategis dalam mengarahkan pengelolaan ruang yang lebih terkendali, berkelanjutan, dan selaras dengan rencana tata ruang wilayah Kota Semarang.

Banyak penelitian sebelumnya telah mencoba mengevaluasi kesesuaian lahan dan pelaksanaan instrumen pengendalian pemanfaatan ruang di berbagai wilayah. Pertama, studi di wilayah perkotaan Masohi, Kabupaten Maluku Tengah yang mengevaluasi Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) berdasarkan kelas kemampuan lahan, menunjukkan bahwa pertumbuhan kawasan perkotaan sering kali tidak selaras dengan daya dukung lahannya, sehingga pemanfaatan ruang memerlukan arahan pengelolaan fisik khusus seperti terasering dan perbaikan sistem drainase (Souhuwat et al., 2025). Penelitian lainnya oleh (Nathanael & Taryana, 2025) tentang Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) di Pulo Gadung, menemukan bahwa penyimpangan tata ruang secara dominan terjadi akibat alih fungsi ruang terbuka hijau dan badan jalan menjadi area perluasan industri dan hunian. Temuan ini kemudian diperkuat oleh (Rizkhi et al., 2023) yang juga menegaskan bahwa deviasi pemanfaatan ruang sering kali terjadi di kawasan lindung kota, seperti sempadan sungai dan patahan aktif, akibat desakan perkembangan permukiman. Penelitian lain oleh (Sejati et al., 2020) di Jakarta Timur menunjukkan bahwa penerapan instrumen pengendalian seperti peraturan zonasi, perizinan, insentif-disinsentif, dan sanksi masih belum berjalan maksimal karena identifikasi ketidaksesuaian umumnya hanya berhenti pada pemetaan tingkat keselarasan lahan tanpa mengintegrasikan tingkat urgensi penanganan. Berbagai penelitian terdahulu tersebut belum

banyak mengembangkan pendekatan untuk menentukan wilayah mana yang harus ditangani lebih dulu, sehingga penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut dengan merumuskan metode penetapan wilayah prioritas pengendalian pemanfaatan ruang di Kota Semarang secara spasial dan terukur.

1.2 Rumusan Permasalahan

Kota Semarang menghadapi tekanan Pemanfaatan ruang yang semakin tinggi akibat pertumbuhan penduduk, kebutuhan perumahan baru, serta perkembangan aktivitas ekonomi yang mengakibatkan meningkatnya Kawasan terbangun secara cepat. Laju pembangunan Kawasan terbangun tersebut tidak jarang terjadi pada area yang dilindungi seperti ruang terbuka hijau, hutan produksi, dan tidak jarang juga ditemui pada Kawasan pertanian sehingga perubahan lahan tidak selalu sejalan dengan peruntukan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang. Perluasan Kawasan terbangun yang merambah pada lereng-lereng curam menyebabkan berkurangnya kapasitas resapan air, meningkatnya potensi erosi, dan munculnya titik-titik rawan bencana alam lain. Dampaknya terlihat dari meningkatnya kejadian genangan pada kawasan yang sebelumnya bebas banjir dan dominannya ancaman tanah longsor pada pada wilayah selatan Kota Semarang.

Permasalahan tersebut diperkuat oleh temuan pemberitaan media (Dickri Tifani, 2022) yang menyebutkan adanya dugaan pembangunan perumahan ilegal di Kecamatan Gunungpati (BWK VIII) yang berkontribusi terhadap kejadian banjir, sehingga DPRD Kota Semarang meminta pemerintah kota meningkatkan pengawasan terhadap pemanfaatan ruang. Fenomena ini menunjukkan bahwa praktik pembangunan yang tidak sesuai dengan ketentuan tata ruang masih terjadi dan mengindikasikan lemahnya pengendalian pemanfaatan ruang di kawasan perbukitan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan ruang di Kota Semarang belum sepenuhnya terkendali, baik dari segi kemampuan lahan maupun kesesuaian terhadap rencana tata ruang. Ketidakteraturan pola pembangunan, peembangan lahan terbangun tanpa mempertimbangkan kemampuan lahan, serta lemahnya penerapan pengawasan pengendalian pemanfaatan ruang yang tegas di Kota Semarang.

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah menyusun penetapan wilayah prioritas pengendalian pemanfaatan ruang di Kota Semarang berdasarkan kondisipertumbuhan penduduk,

pemanfaatan ruang eksisting, daya dukung lahan dan arahan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang tahun 2011 - 2031. Penelitian ini difokuskan untuk mengidentifikasi karakteristik perkembangan wilayah, kemampuan lahan, serta tingkat kesesuaian penggunaan lahan terhadap pola ruang yang telah ditetapkan.

1.3.2 Sasaran

Adapun sasaran dari dibuatnya tugas akhir mengenai topik ini diantaranya sebagai berikut:

- a. Analisis Pertumbuhan Penduduk Kota Semarang
- b. Menilai simpangan pola ruang dengan penggunaan lahan
- c. Merumuskan penetapan wilayah prioritas pengendalian di Kota Semarang

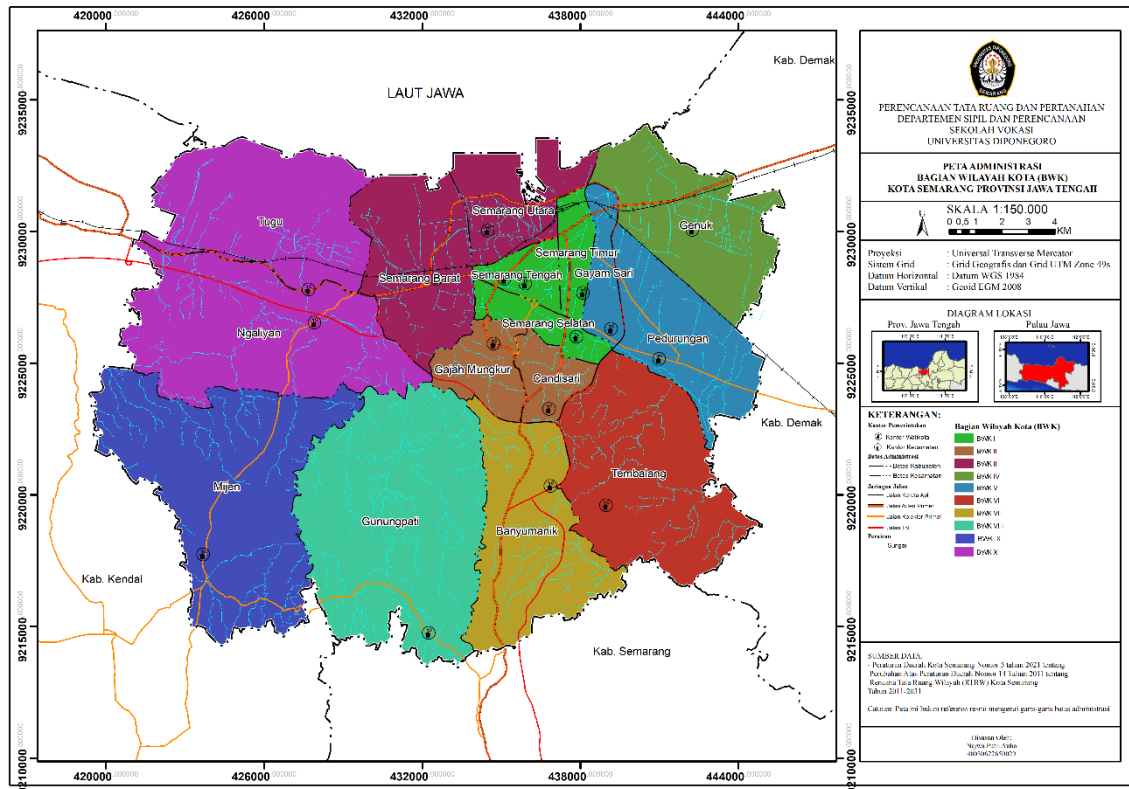
1.4 Ruang Lingkup

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah studi penelitian ini terletak di Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah yang memiliki rencana luas wilayah 399,22 km² yang terbagi atas 16 wilayah kecamatan yang berdasarkan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 5 tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang Tahun 2011-2031 dibagi ke dalam 10 Bagian Wilayah Kota (BWK) yang terdiri atas beberapa kecamatan dengan fungsi dan arahan pengembangan yang berbeda. Pembagian BWK tersebut menjadi dasar dalam perencanaan dan pengendalian pemanfaatan ruang karena setiap BWK memiliki karakteristik perkembangan wilayah, intensitas pemanfaatan ruang, serta potensi permasalahan tata ruang yang berbeda-beda. Secara Geografis, Kota Semarang berada diantara garis 6°50' - 7°10' Lintang Selatan dan garis 109°35' - 110°50' Bujur Timur, seperti yang dilaporkan oleh (BPS Kota Semarang, 2025). Secara administrasi Kota Semarang memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut

- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Timur : Kabupaten Demak
- Sebelah Selatan : Kabupaten Semarang
- Sebelah Barat : Kabupaten Kendal

Berikut merupakan peta batas administrasi Kota Semarang



Sumber: Penulis, 2026

Gambar 1.2. Peta Administrasi Kota Semarang

Ruang lingkup wilayah yang dikaji merupakan Bagian Wilayah Kota (BWK) yang merupakan satu kawasan fungsional atau kawasan yang memiliki kemiripan fungsi ruang. Kota Semarang terbagi menjadi 10 BWK yang terdiri atas 16 kecamatan, meliputi:

1. BWK I dengan luas 17,07 km² dengan pengembangan fungsi utama perdagangan dan jasa berskala internasional, pusat pemerintahan Provinsi, dan pusat pemerintahan Kota meliputi Kecamatan Semarang Tengah, Semarang Timur, Semarang Selatan
2. BWK II dengan luas 16,03 km² dengan pengembangan fungsi utama pusat pendidikan kepolisian dan pusat olahraga meliputi Kecamatan Gajah Mungkur dan Candisari
3. BWK III dengan luas 25,44 km² dengan pengembangan fungsi utama transportasi laut, transportasi udara, dan kantor pelayanan pemerintahan Provinsi meliputi Kecamatan Semarang Barat dan Semarang Utara
4. BWK IV dengan luas 27,82 km² dengan pengembangan fungsi utama berupa industri meliputi Kecamatan Genuk

5. BWK V dengan luas 28,60 km² dengan pengembangan fungsi utama berupa perdagangan dan jasa dan jasa pertemuan dan pameran meliputi Kecamatan Gayam Sari dan Pedurungan
6. BWK VI dengan luas 41,16 km² dengan pengembangan fungsi utama berupa pendidikan tinggi meliputi Kecamatan Tembalang
7. BWK VII dengan luas 31,86 km² dengan pengembangan fungsi utama berupa perkantoran militer dan perdagangan dan jasa meliputi Kecamatan Banyumanik
8. BWK VIII dengan luas 59,83 km² dengan pengembangan fungsi utama berupa pendidikan tinggi dan paru-paru kota meliputi Kecamatan Gunungpati
9. BWK IX dengan luas 56,34 km² dengan pengembangan fungsi utama berupa kantor pelayanan pemerintahan Kota dan paru-paru Kota meliputi Kecamatan Mijen
10. BWK X dengan luas 80,18 km² dengan pengembangan fungsi utama berupa perdagangan dan jasa dan industri meliputi Kecamatan Tugu dan Ngaliyan

1.4.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi dalam penelitian penetapan zona prioritas pengendalian Pemanfaatan ruang di Kota Semarang. Fokus penelitian diarahkan pada analisis Kemampuan lahan, dan analisis kesesuaian pemanfaatan lahan *eksisting* dengan rencana tata ruang. Berikut lingkup materinya:

1. Analisis Pertumbuhan Penduduk Kota Semarang

Analisis Pertumbuhan Penduduk Kota Semarang meliputi identifikasi jumlah dan laju pertumbuhan penduduk tiap BWK dalam periode tahun 2021 dan 2025 berdasarkan metode aritmatik untuk mengetahui dinamika perkembangan penduduk antarwilayah. Analisis dilakukan dengan membandingkan perubahan jumlah penduduk tahun dasar dan tahun akhir guna mengetahui presentasi laju pertumbuhan penduduk disetiap BWK (Susita, 2021)

2. Menilai Simpangan Pola Ruang dengan Penggunaan Lahan

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kesesuaian antara pola ruang yang ditetapkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dengan kondisi penggunaan lahan *eksisting* di wilayah penelitian (Sejati et al., 2020)

3. Penentuan Wilayah Prioritas Pengendalian Pemanfaatan Ruang

Analisis Penentuan Wilayah Prioritas Pemanfaatan Ruang meliputi identifikasi wilayah yang memiliki tingkat tekanan perkembangan tinggi berdasarkan tingkat ketidaksesuaian pemanfaatan ruang dan pertumbuhan penduduk pada masing-masing Bagian Wilayah Kota (BWK). Analisis dilakukan melalui pengelompokan tipologi wilayah sesuai karakteristik pertumbuhan penduduk dan ketidaksesuaian pola ruang yang diperoleh dari simpangan pola ruang dengan penggunaan lahan dalam penelitian ini didasarkan pada keterkaitan antara perkembangan jumlah penduduk dengan meningkatnya kebutuhan ruang untuk menentukan tingkat prioritas pengendalian pemanfaatan ruang menjadi beberapa kategori prioritas. Hasil analisis digunakan untuk mengetahui wilayah yang memerlukan pengendalian prioritas 1 hingga 4 di setiap BWK Kota Semarang guna menjaga kesesuaian pemanfaatan ruang terhadap RTRW (Elvina & Yesiana, 2026)

1.5 Tahapan/Proses

Tahapan pelaksanaan penelitian ini secara garis besar terdiri dari 4 tahapan yaitu persiapan, tahap pengumpulan data, tahap pengolahan dan analisis data, dan tahap akhir.

1.5.1 Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan merumuskan isu permasalahan dan fenomena yang terjadi di wilayah studi yaitu di Kota Semarang. Setelah mendapatkan fenomena tahap selanjutnya yaitu menentukan tujuan serta pembatasan ruang lingkup materi dan wilayah. Setelah ini mengkaji literatur yang berfungsi untuk mengeksplorasi teori, konsep, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik pengendalian pemanfaatan ruang. Kajian ini mencakup penelusuran literatur terkait teori pertumbuhan penduduk, kemampuan lahan (*land capability*), penilaian simpangan pola ruang dengan kemampuan lahannya, teori simpangan pola ruang dengan penggunaan lahannya (*spatial deviation theory*).

1.5.2 Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data dilakukan dalam penelitian ini yaitu pengambilan data sekunder dengan permohonan data ke dinas terkait yaitu Dinas Penataan Ruang (DISTARU) Kota Semarang. Selain itu, terdapat data primer berupa wawancara hasil penilaian simpangan pola ruang validasi lapangan, dan wawancara.

1.5.3 Tahapan Analisis

Teknis analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif melalui pendekatan spasial berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) menggunakan ArcGIS 10.8 dengan metode *overlay* kesesuaian dan penyimpangan pemanfaatan lahan.

Analisis pertama dilakukan dengan melakukan analisis perumbuhan penduduk 5 tahun Kota Semarang. Selanjutnya dilakukan *overlay* antara peta rencana pola ruang (Perda No. 5 Tahun 2021) dengan peta kemampuan lahan dan peta penggunaan lahannya untuk menentukan tingkat kesesuaian dan simpangan pola ruang. Hasil analisis menghasilkan nilai (presentase) kesesuaian dan ketidaksesuaian pemanfaatan lahan serta luasan setiap kategori. Selanjutnya, dalam penentuan prioritas pengendalian pemanfaatan ruang menggunakan tipologi wilayah.

1.5.4 Output

Luaran/*output* yang dihasilkan dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Peta Pertumbuhan Penduduk

Peta Pertumbuhan Penduduk Kota Semarang merupakan hasil identifikasi jumlah dan laju pertumbuhan penduduk tiap BWK dalam periode tahun 2021 dan 2025 berdasarkan metode aritmatik untuk mengetahui dinamika perkembangan penduduk antarwilayah. Analisis dilakukan dengan membandingkan perubahan jumlah penduduk tahun dasar dan tahun akhir guna mengetahui presentasi laju pertumbuhan penduduk disetiap BWK.

2. Peta Simpangan Pola Ruang dengan penggunaan lahannya

Peta simpangan pola ruang merupakan hasil analisis *overlay* antara peta penggunaan lahan eksisting dengan peta rencana pola ruang RTRW. Peta ini digunakan untuk mengidentifikasi tingkat kesesuaian antara kondisi pemanfaatan ruang aktual dengan rencana peruntukan ruang yang telah ditetapkan. Hasilnya menunjukkan wilayah yang sesuai maupun yang mengalami penyimpangan (tidak sesuai) terhadap RTRW, sehingga dapat diketahui bentuk perubahan penggunaan lahan yang tidak sejalan dengan kebijakan tata ruang serta menjadi indikator lemahnya pengendalian pemanfaatan ruang.

3. Peta Wilayah Prioritas Pengendalian Pemanfaatan Ruang

Peta prioritas pengendalian pemanfaatan ruang merupakan hasil sintesis dari analisis kemampuan lahan, kesesuaian penggunaan lahan eksisting terhadap kemampuan lahannya, serta analisis simpangan pola ruang terhadap RTRW Kota Semarang. Peta ini disusun untuk mengidentifikasi wilayah-wilayah yang memiliki tingkat prioritas pengendalian 1-4 berdasarkan tingkat ketidaksesuaian pemanfaatan ruang dan kondisi

daya dukung lahannya. Dalam analisis ini, prioritas pengendalian dibedakan menjadi Bagian Wilayah Kota (BWK) yang memerlukan pengendalian pemanfaatan ruang secara lebih ketat. Hasil peta tersebut menjadi dasar dalam menentukan wilayah prioritas penanganan, pengawasan, penertiban, serta arahan pengembangan ruang agar pemanfaatan ruang di Kota Semarang dapat berlangsung secara lebih terarah, terkendali, dan berkelanjutan.

1.6 Metode dan Hasil Akhir

Metode dan hasil akhir dalam penelitian ini secara garis besar mencakup kebutuhan data, teknik analisis, dan hasil akhir yang diharapkan.

1.6.1 Kebutuhan Data

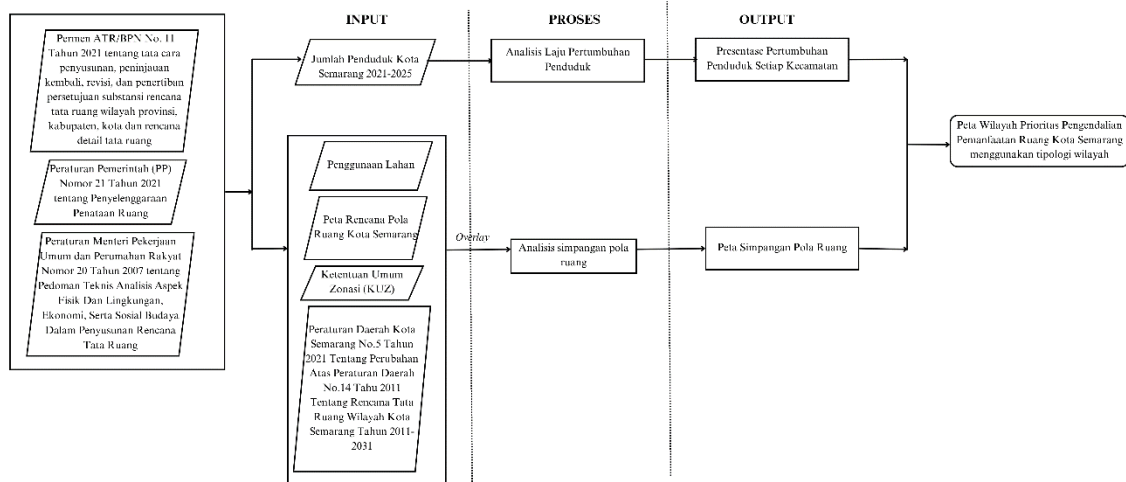
Untuk menunjang proses analisis diperlukan data-data yang relevan. Klasifikasi kebutuhan data disusun sesuai dengan sasaran analisis yang dilakukan.

Tabel 1.1. Kebutuhan Data

No	Sasaran	Nama Data	Unit Data	Jenis Data	Bentuk Data	Tahun Data	Sumber Data
1	Analisis Pertumbuhan Penduduk	Jumlah Penduduk	Kota	Sekunder	dokumen	2021-2025	BPS
10	Menilai simpangan Pola Ruang	Peta Rencana Pola Ruang Kota Semarang	Kota	Sekunder	Vektor	2011-2031	DISTARU
		Ketentuan Umum Zonasi	Kota	Sekunder	Vektor	2021	DISTARU
11		Penggunaan Lahan	Kota	Sekunder	Vektor	2025	DISTARU

Sumber: Penulis, 2026

1.6.2 Teknik Analisis



Sumber: Penulis, 2026

Gambar 1.3. Kerangka Analisis

Penelitian diawali dengan analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi wilayah yang mengalami tekanan perkembangan penduduk tinggi sebagai salah satu faktor yang memengaruhi peningkatan kebutuhan ruang dan perubahan pemanfaatan lahan. Hasil analisis pertumbuhan penduduk menghasilkan peta pertumbuhan penduduk yang menggambarkan persebaran wilayah dengan tingkat pertumbuhan tinggi dan rendah di Kota Semarang. Klasifikasi tingkat pertumbuhan penduduk dilakukan berdasarkan nilai rata-rata pertumbuhan penduduk seluruh BWK di Kota Semarang, di mana BWK dengan nilai pertumbuhan penduduk di atas rata-rata dikategorikan sebagai wilayah dengan pertumbuhan penduduk tinggi, sedangkan BWK dengan nilai pertumbuhan penduduk di bawah atau sama dengan rata-rata dikategorikan sebagai wilayah dengan pertumbuhan penduduk rendah.

Tahap berikutnya adalah analisis simpangan pola ruang dengan penggunaan lahannya yang dilakukan melalui proses *overlay* antara peta penggunaan lahan eksisting dan peta rencana pola ruang RTRW Kota Semarang. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kesesuaian antara kondisi pemanfaatan ruang aktual dengan arahan pemanfaatan ruang yang telah ditetapkan dalam dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW). Melalui analisis ini dapat diketahui sejauh mana implementasi rencana tata ruang telah berjalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku serta wilayah mana saja yang

mengalami penyimpangan dalam pemanfaatan ruangnya. Hasil analisis menghasilkan informasi mengenai wilayah yang sesuai dengan arahan pola ruang dan wilayah yang mengalami simpangan atau ketidaksesuaian terhadap rencana pola ruang yang telah ditetapkan. Informasi tersebut selanjutnya menjadi indikator dalam penentuan wilayah pengendalian pemanfaatan ruang.

Penetapan wilayah prioritas pengendalian pemanfaatan ruang dilakukan dengan mengintegrasikan hasil analisis pertumbuhan penduduk dan simpangan pola ruang melalui pendekatan tipologi kuadran. BWK yang memiliki simpangan pola ruang dan pertumbuhan penduduk di atas batas ambang (Kuadran I/SPT-PPT) ditetapkan sebagai Prioritas I karena menunjukkan tingkat tekanan pemanfaatan ruang dan potensi penyimpangan tata ruang yang paling tinggi. BWK yang memiliki pertumbuhan penduduk tinggi namun simpangan pola ruang rendah (Kuadran II/SPR-PPT) ditetapkan sebagai Prioritas II, sedangkan BWK dengan simpangan pola ruang tinggi tetapi pertumbuhan penduduk rendah (Kuadran III/SPT-PPR) ditetapkan sebagai Prioritas III. Sementara itu, BWK yang memiliki simpangan pola ruang dan pertumbuhan penduduk di bawah rata-rata (Kuadran IV/SPR-PPR) ditetapkan sebagai Prioritas IV karena memiliki tingkat tekanan pengendalian yang relatif rendah..

1.6.3 Hasil Akhir yang Diharapkan

Hasil akhir yang diharapkan dari penelitian ini adalah tersusunnya gambaran menyeluruh mengenai kondisi pemanfaatan ruang di Kota Semarang dalam bentuk **Peta Wilayah Prioritas Pengendalian Kota Semarang** yang akan didaftarkan sebagai Hak Kekayaan Intelektual (HKI). Peta ini disusun dengan mempertimbangkan kemampuan fisik lahan serta tingkat kesesuaian pemanfaatan ruang terhadap arahan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW). Proses penyusunannya dilakukan melalui serangkaian analisis spasial yang sistematis, dimulai dari penyusunan Satuan Kemampuan Lahan (SKL) berdasarkan parameter fisik wilayah. Selanjutnya dilakukan overlay antara peta penggunaan lahan eksisting dengan peta rencana pola ruang RTRW untuk mengidentifikasi tingkat kesesuaian dan simpangan pemanfaatan ruang. Hasil akhir analisis tersebut akan mengklasifikasikan wilayah ke dalam kategori sesuai, kurang sesuai, dan tidak sesuai, yang menjadi dasar dalam penentuan wilayah prioritas pengendalian pemanfaatan ruang secara lebih terarah dan berkelanjutan..