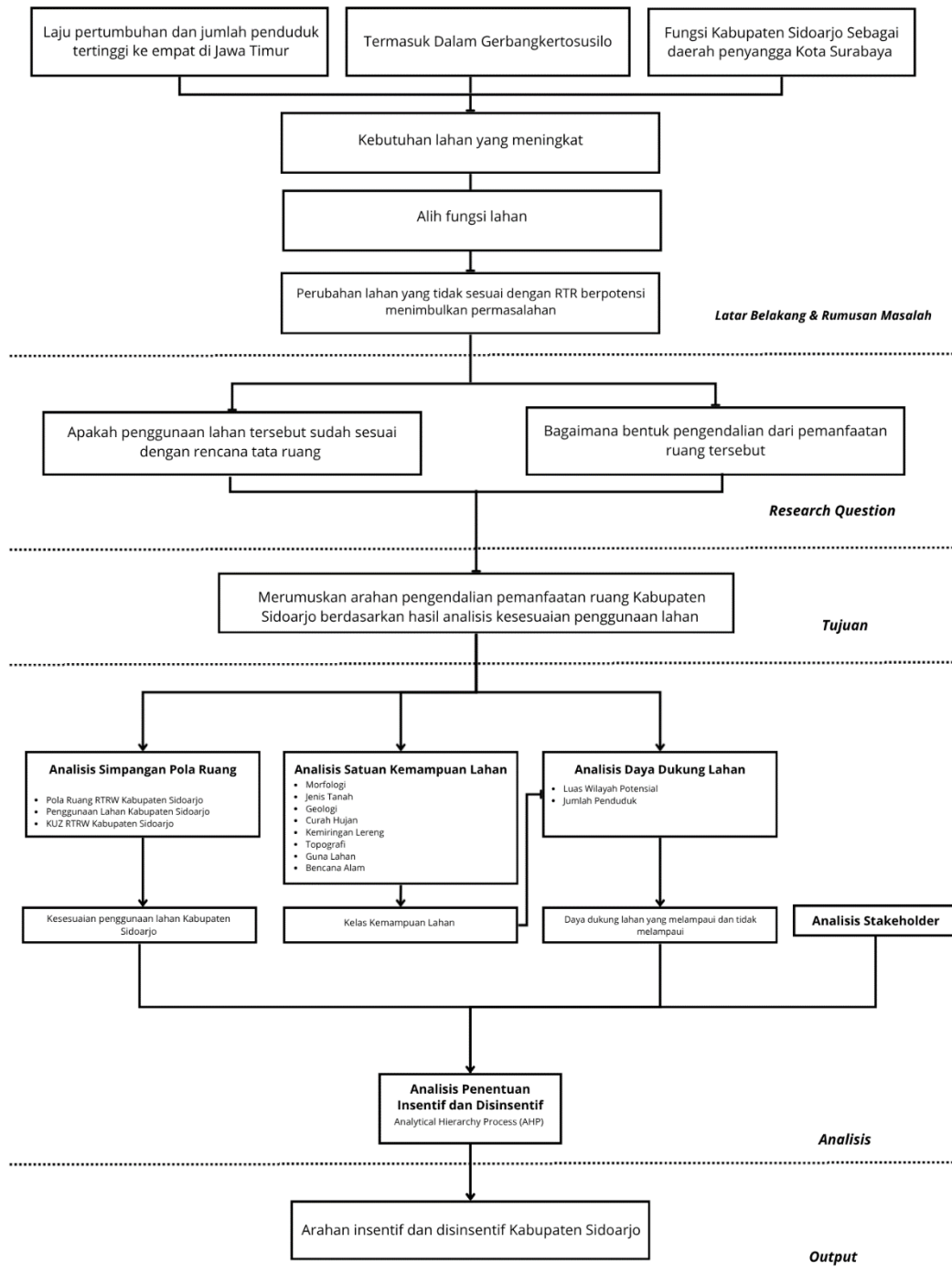


BAB 2 KONSEP PERENCANAAN

2.1 Kerangka Perencanaan

Berikut merupakan kerangka konsep perencanaan penelitian.



Sumber: Penyusun, 2026

Gambar 2. 1 Kerangka Konsep Perencanaan

Penelitian ini berangkat dari adanya fenomena alih fungsi lahan di Kabupaten Sidoarjo yang dipicu oleh pertumbuhan penduduk dan posisi strategisnya sebagai daerah penyangga Kota Surabaya dalam kawasan Gerbangkertosusila. Tekanan pembangunan akibat urbanisasi, investasi, dan aktivitas ekonomi menyebabkan meningkatnya kebutuhan lahan untuk permukiman, industri, dan fasilitas pendukung lainnya. Namun, perubahan ini sering terjadi tanpa kendali dan tidak sesuai dengan arahan RTRW, sehingga menimbulkan berbagai masalah tata ruang seperti degradasi lingkungan, kemacetan, banjir, dan konflik sosial-ekonomi. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengendalikan perubahan penggunaan lahan melalui penerapan kebijakan insentif dan disinsentif sebagai alat pengendalian pemanfaatan ruang. Kerangka konsep penelitian ini menggambarkan hubungan antara permasalahan, tujuan, dan tahapan analisis untuk menghasilkan dasar kebijakan ruang yang adaptif bagi pembangunan Kabupaten Sidoarjo ke depan.

2.2 Kajian Teori

2.2.1 Konsep Penataan Ruang

Penataan ruang merupakan rangkaian proses yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian ruang dengan tujuan mewujudkan keterpaduan, keteraturan, serta keseimbangan lingkungan hidup. Berdasarkan UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, mendefinisikan tata ruang sebagai bentuk struktur ruang beserta pola pemanfaatannya yang meliputi ruang darat, laut, dan udara, sebagai hasil dari rangkaian proses perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian ruang. Tata ruang menjadi instrumen penting dalam pengendalian pembangunan agar setiap aktivitas pemanfaatan ruang sesuai dengan fungsi dan peruntukan yang telah ditetapkan.



Sumber: (Jazuli et al., 2017)

Gambar 2. 2 Penataan Ruang

Penataan ruang dilaksanakan melalui tiga kegiatan utama, yaitu perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Hasil dari proses perencanaan tersebut berupa RTRW yang disusun secara berjenjang, meliputi RTRW Nasional, RTRW Provinsi, serta RTRW Kabupaten/Kota (Jazuli, 2017).

2.2.2 Pengendalian Pemanfaatan Ruang

Berdasarkan pada UU No. 26 Tahun 2007 tentang penataan ruang, pengendalian pemanfaatan ruang merupakan suatu upaya yang dilakukan guna mewujudkan penyelenggaraan tertib tata ruang. Pengendalian pemanfaatan ruang bertujuan untuk memastikan setiap bentuk pemanfaatan ruang berlangsung sesuai dengan rencana tata ruang. Ruang lingkup pelaksanaan pengendalian pemanfaatan ruang mengalami penyesuaian setelah diberlakukannya UU No. 6 Tahun 2023, yang mengatur bahwa pengendalian pemanfaatan ruang dilaksanakan melalui ketentuan kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang, pemberian insentif dan disinsentif, serta penerapan sanksi.

2.2.3 Insentif

Berdasarkan UU No. 26/2007, insentif diartikan sebagai instrumen yang digunakan untuk mendorong atau menghargai masyarakat, pemerintah daerah, dan atau swasta yang memanfaatkan ruang selaras dengan rencana tata ruang. Mekanisme tersebut berperan sebagai bagian dari instrumen utama dalam pengawasan pemanfaatan ruang. Insentif dalam pemanfaatan ruang diberikan sebagai bentuk dorongan agar pemanfaatan lahan dapat sesuai dengan fungsi kawasan dan tidak memberikan dampak yang merugikan terhadap lingkungan maupun tata ruang wilayah. Penerapan insentif juga bertujuan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dan pihak swasta dalam mendukung pelaksanaan rencana tata ruang.

Dengan adanya insentif, kegiatan pembangunan yang berlangsung selaras dengan arahan tata ruang dapat lebih cepat berkembang dan memberikan manfaat bagi masyarakat maupun pemerintah daerah. Berikut merupakan bentuk insentif menurut UU Nomor 26 Tahun 2007:

- a. Keringanan pajak, pemberian kompensasi, subsidi silang, imbalan, sewa ruang, dan urun saham
- b. Pembangunan serta pengadaan infrastruktur
- c. Kemudahan prosedur perizinan

- d. Pemberian penghargaan kepada masyarakat, swasta dan/ atau pemerintah daerah

Insentif yang diberikan secara tepat dapat menjadi alat pengendalian yang efektif dalam mengarahkan perkembangan wilayah agar berlangsung sesuai dengan fungsi ruang yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, insentif pemanfaatan ruang memiliki peran penting dalam mendukung pengendalian pemanfaatan ruang, meningkatkan kepatuhan terhadap RTRW, serta mendukung terwujudnya pembangunan wilayah yang optimal dan berkelanjutan.

2.2.4 Disinsentif

Disinsentif pemanfaatan ruang merupakan salah satu instrumen pengendalian pemanfaatan ruang yang digunakan guna membatasi, mencegah, maupun mengurangi suatu kegiatan pemanfaatan ruang yang berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan maupun ketidaksesuaian terhadap rencana tata ruang wilayah. Berdasarkan UU No. 26 Tahun 2007, disinsentif merupakan perangkat yang diterapkan untuk mengendalikan kegiatan pemanfaatan ruang agar tetap memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan. Penerapan disinsentif bertujuan untuk mengurangi pelanggaran pemanfaatan ruang serta mengendalikan perkembangan wilayah agar tetap sesuai dengan arahan tata ruang yang telah ditetapkan.

Disinsentif diberikan kepada kegiatan pemanfaatan ruang yang meskipun masih sesuai dengan rencana tata ruang, namun berpotensi menimbulkan tekanan terhadap lingkungan atau melampaui kemampuan lahan. Selain itu, disinsentif juga diterapkan untuk mengurangi kecenderungan pemanfaatan ruang yang tidak terkendali, seperti pembangunan yang melebihi kapasitas wilayah atau penggunaan lahan yang dapat menurunkan kualitas lingkungan. Dengan adanya disinsentif, diharapkan pemanfaatan ruang dapat dilakukan secara lebih bijaksana dan sesuai dengan prinsip pembangunan berkelanjutan. Berikut merupakan bentuk disinsentif menurut UU Nomor 26 Tahun 2007:

- a. Pengenaan pajak yang tinggi disesuaikan dengan besarnya biaya yang dibutuhkan untuk mengatasi dampak yang ditimbulkan akibat pemanfaatan ruang
- b. Pembatasan penyediaan infrastruktur, pengenaan kompensasi, dan penalti

Disinsentif yang diterapkan secara efektif dapat membantu mengurangi penyimpangan pemanfaatan ruang serta menjaga keseimbangan antara kegiatan pembangunan dan kelestarian lingkungan. Oleh karena itu, disinsentif pemanfaatan ruang memiliki peran penting dalam mendukung pengendalian pemanfaatan ruang agar tetap sesuai dengan RTRW dan mendukung pembangunan wilayah yang berkelanjutan.

2.2.5 Simpangan Pola Ruang

Menurut juknis penyusunan, penetapan dan integrasi RDTR ke dalam sistem OSS, Analisis simpangan antara pola ruang dengan kondisi eksisting dilakukan untuk menilai tingkat kesesuaian antara rencana pola ruang dalam RTRW Kabupaten/Kota dengan kondisi aktual pada Wilayah Perencanaan serta mengetahui potensi konflik dan upaya yang dapat dilakukan di dalam RDTR. Hasil yang diperoleh dari analisis tersebut berupa informasi mengenai tingkat kesesuaian penggunaan lahan di Wilayah Perencanaan. Kesesuaian lahan menjadi salah satu komponen penting yang mendasari proses perencanaan dan pembangunan wilayah secara berkelanjutan. Pemanfaatan lahan yang tidak sesuai berpotensi menyebabkan berbagai permasalahan lingkungan dan kondisi tersebut dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup masyarakat. Oleh sebab itu, proses perencanaan perlu mempertimbangkan faktor kesesuaian penggunaan lahan secara menyeluruh agar pembangunan dapat berlangsung secara optimal dan berkelanjutan (Markasabana et al., 2025).

Analisis kesesuaian penggunaan lahan juga berperan penting dalam mendukung pengendalian pemanfaatan ruang agar perkembangan wilayah tetap sesuai dengan arahan tata ruang yang telah ditetapkan. Melalui analisis ini, dapat diketahui wilayah-wilayah yang telah sesuai maupun yang belum sesuai dengan pola ruang RTRW sehingga dapat menjadi dasar dalam penyusunan arahan pengendalian pemanfaatan ruang. Selain itu, hasil analisis kesesuaian penggunaan lahan dapat digunakan untuk mengidentifikasi potensi terjadinya alih fungsi lahan, konflik pemanfaatan ruang, serta tekanan terhadap daya dukung lingkungan. Dengan demikian, analisis kesesuaian penggunaan lahan menjadi salah satu tahapan penting dalam mewujudkan pembangunan wilayah yang tertib, optimal, dan berkelanjutan. Berikut merupakan tahapan yang digunakan dalam proses analisis kesesuaian penggunaan lahan.



Sumber: (Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, 2024)

Gambar 2. 3 Tahapan Analisis Simpangan Antara Pola Ruang dan Kondisi Aktual

Untuk memberikan gambaran terukur atau kuantitatif, tingkat kesesuaian ini kemudian dihitung dalam bentuk persentase. Perhitungannya dilakukan dengan membandingkan luas total area yang sesuai dengan total luas wilayah studi, atau dengan membandingkan luas area yang sesuai dan tidak sesuai untuk setiap zona peruntukan. Rumus sederhananya adalah:

$$\text{Kesesuaian} = \frac{\text{Total Luas Wilayah}}{\text{Luas PL sesuai rencana}} \times 100\%$$

Sumber: (Marliana & Sarjanti, 2022)

Hasil persentase ini menjadi indikator kinerja yang sangat berharga. Persentase kesesuaian yang tinggi mengindikasikan bahwa implementasi RTRW berjalan dengan baik dan pengendalian pemanfaatan ruang efektif. Sebaliknya, persentase ketidaksesuaian yang tinggi menandakan adanya tekanan pembangunan yang kuat, lemahnya penegakan hukum, atau kemungkinan adanya ketidakakuratan dalam perencanaan itu sendiri. Data hasil analisis inilah yang kemudian menjadi dasar ilmiah untuk perumusan kebijakan, prioritas penertiban, dan revisi RTRW di masa depan.

2.2.6 Daya Dukung Permukiman (DDPM)

DDPM merupakan kapasitas suatu wilayah dalam menyediakan ruang atau lahan bagi permukiman sehingga mampu mengakomodasi jumlah penduduk sehingga kebutuhan tempat tinggal yang layak dapat terpenuhi (Lasaiba et al., 2024). Analisis daya dukung permukiman dilakukan dengan mempertimbangkan luas lahan yang sesuai untuk kawasan permukiman serta standar kebutuhan ruang per kapita. Mengacu pada SNI Nomor 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan, kebutuhan ruang minimum ditetapkan sebesar 26 m² per jiwa (Sakti et al., 2023). Perhitungan DDPM dilakukan menggunakan rumus berikut.

$$LPm = (LWP \times 60\%)$$

Keterangan:

LPm = Luas Lahan yang dapat dikembangkan untuk permukiman

LWP = Luas Wilayah Potensial (dikurangi Kawasan Lindung)

60% = Rasio Tutupan Lahan

Sumber: (Mutpaina et al., 2025)

Dari LPm di atas selanjutnya digunakan dalam perhitungan DDPM dengan rumus sebagai berikut.

$$DDPM = \frac{\left(\frac{LPm}{JP}\right)}{\alpha}$$

Keterangan:

DDPM = Daya Dukung Lahan Permukiman

LPM = Luas Lahan Potensial

JP = Jumlah Penduduk

α = Koefisien Luas Kebutuhan Ruang

Sumber: (Mutpaina et al., 2025)

Berdasarkan metode perhitungan di atas dapat diberikan batasan mengenai kelayakan daya dukung yaitu:

1. Jika $DDPm > 1 \text{ m}^2/\text{kapita}$, menunjukkan bahwa daya dukung permukiman berada pada kategori tinggi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa wilayah tersebut masih memiliki kapasitas yang memadai untuk menampung penduduk serta mendukung pembangunan rumah.
2. Jika $DDPm = 1 \text{ m}^2/\text{kapita}$, menunjukkan kondisi daya dukung permukiman yang optimal. Hal ini mencerminkan adanya keseimbangan antara jumlah penduduk yang bermukim dengan luas lahan yang tersedia untuk permukiman.
3. Jika $DDPm < 1 \text{ m}^2/\text{kapita}$, menunjukkan bahwa daya dukung permukiman berada pada kategori rendah. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa wilayah tidak lagi memiliki kapasitas yang cukup untuk menampung tambahan penduduk maupun pembangunan rumah baru.

2.2.7 Analytical Hierarchy Process (AHP)

Suatu metode pengambilan keputusan yang dipergunakan untuk menguraikan suatu permasalahan yang kompleks menjadi beberapa komponen yang lebih sederhana. Setiap komponen kemudian disusun ke dalam struktur hierarki dan dinilai menggunakan skala *numerik* berdasarkan tingkat kepentingannya terhadap komponen lainnya. Seluruh hasil penilaian tersebut selanjutnya disintesis untuk menentukan variabel yang memiliki tingkat prioritas paling tinggi dalam mempengaruhi hasil pada situasi yang dianalisis (Setiawan & Emirsa, 2014).

Pada penelitian ini, pengujian konsistensi dilakukan menggunakan perangkat lunak Expert Choice, di mana nilai Overall Inconsistency yang dihasilkan merupakan nilai Consistency Ratio (CR) dari keseluruhan struktur hierarki. Hasil pembobotan dinyatakan konsisten apabila nilai *Consistency Ratio* (CR) atau *Overall Inconsistency* tidak Melebihi 0,10. Berikut merupakan tahapan metode AHP.

Menurut Suryadi dan Ramdhani (2002) penerapan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut.

1. Menetapkan tujuan atau solusi yang ingin dicapai.
2. Menyusun hierarki yang berisi tujuan utama, kemudian diikuti oleh sub tujuan, kriteria dan alternatif yang ditempatkan pada tingkat hierarki paling bawah.
3. Menyusun matriks perbandingan berpasangan untuk menggambarkan tingkat pengaruh relatif setiap elemen terhadap elemen pada tingkat hierarki di atasnya.
4. Melaksanakan perbandingan berpasangan
5. Menghitung nilai *eigen* sekaligus menguji konsistensinya,
6. Mengulangi tahapan penyusunan matriks, perbandingan berpasangan, dan pengujian konsistensi pada setiap tingkat hierarki.
7. Menghitung vektor eigen dari masing - masing matriks perbandingan berpasangan. Nilai vektor eigen merupakan bobot setiap elemen.
8. Melakukan pengujian konsistensi terhadap keseluruhan struktur hierarki. Apabila nilai inkonsistensi melebihi 10%, maka penilaian yang telah diberikan perlu ditinjau dan diperbaiki.