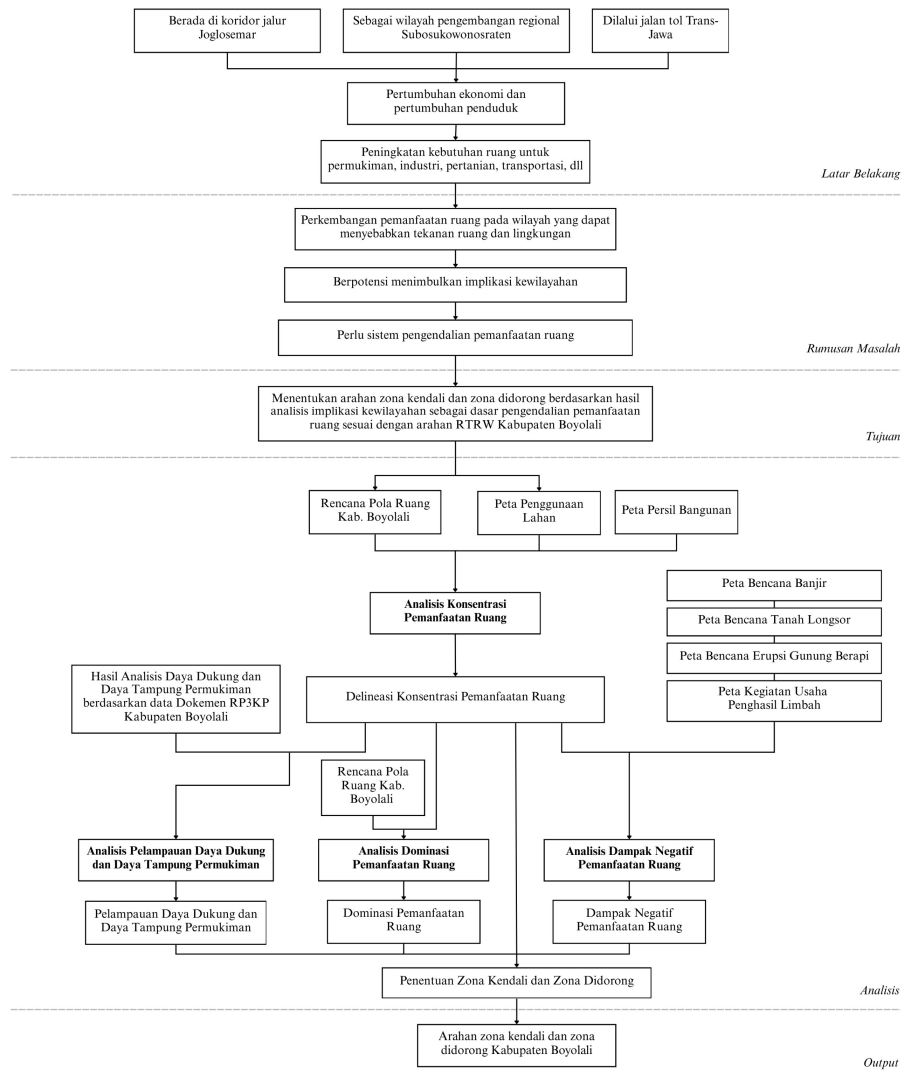


BAB 2

KONSEP PERENCANAAN

2.1 Kerangka Konsep Perencanaan

Kerangka konsep perencanaan menyajikan rangkaian tahapan penelitian secara terstruktur mulai dari tahap awal hingga diperoleh hasil akhir berupa arahan zona kendali dan zona didorong. Kerangka ini menggambarkan hubungan antara teori, data, dan tahapan analisis yang mendukung penyusunan penelitian ini. Berikut merupakan bagan konsep perencanaan dari penelitian arahan zona kendali dan zona didorong berdasarkan analisis implikasi kewilayahan di Kabupaten Boyolali.



Sumber: Hasil Analisis, 2026

Gambar 2. 1 Kerangka Konsep Perencanaan

Diagram tersebut menjelaskan alur untuk menentukan arahan zona kendali dan zona didorong berdasarkan analisis implikasi kewilayahan di Kabupaten Boyolali yang merujuk pada Peraturan Menteri (Permen) ATR/BPN Nomor 21 Tahun 2021. Penelitian ini berawal dari posisi strategis Boyolali yang berada di koridor Joglosemar serta dilalui jalan tol Trans-Jawa yang mendorong peningkatan aktivitas ekonomi dan kebutuhan ruang. Kondisi tersebut berimplikasi pada meningkatnya tekanan terhadap pemanfaatan ruang, seperti perubahan fungsi lahan dan ketidaksesuaian pemanfaatan ruang terhadap rencana tata ruang yang pada akhirnya menimbulkan ketimpangan pembangunan antarwilayah.

Dalam rangka mengidentifikasi dan mengendalikan permasalahan tersebut. Dilakukan serangkaian analisis yang terdiri dari beberapa tahapan utama. Tahap pertama adalah Analisis Konsentrasi Pemanfaatan Ruang yang dilakukan untuk mengidentifikasi tingkat kepadatan pemanfaatan ruang terbangun yang sejalan dengan fungsi ruang yang ditetapkan pada kawasan budidaya, sehingga menghasilkan klasifikasi tingkat konsentrasi tinggi, sedang, rendah, dan tidak terjadi konsentrasi. Tahap kedua adalah Analisis Pelampauan Daya Dukung dan Daya Tampung Permukiman yang dilakukan dengan pendekatan spasial menggunakan metode *overlay* antara data daya dukung dan daya tampung permukiman dalam dokumen RP3KP Kabupaten Boyolali Tahun 2025 dengan delineasi konsentrasi pemanfaatan ruang. Tahap ketiga adalah Analisis Dominasi Pemanfaatan Ruang yang digunakan untuk mengidentifikasi keberadaan aktivitas pemanfaatan ruang yang tidak selaras dengan ketentuan RTRW dan memiliki luasan dominan dalam suatu wilayah. Tahap keempat adalah analisis dampak negatif pemanfaatan ruang untuk mengidentifikasi adanya tekanan atau gangguan terhadap lingkungan akibat aktivitas pembangunan berdasarkan kajian dari DIKPLHD Kabupaten Boyolali Tahun 2025 yang berisi isu-isu dampak dari kegiatan pemanfaatan ruang berupa isu tata guna lahan yang menyebabkan banjir dan tanah longsor, isu kualitas air, dan isu bencana gunung berapi. Seluruh hasil analisis tersebut kemudian diintegrasikan melalui proses *overlay* untuk menghasilkan delineasi zona kendali dan zona didorong sehingga diperoleh peta arahan zona kendali dan zona didorong Kabupaten Boyolali sebagai *output* utama penelitian.

2.2 Kajian Teori

2.2.1 Konsep dan Dasar Hukum Kebijakan Penataan Ruang

Tata ruang menurut (Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang) merupakan hasil dari pengaturan struktur ruang dan pola ruang yang dilakukan

melalui penyelenggaraan penataan ruang yang mencakup proses perencanaan, pemanfaatan, serta pengendalian pemanfaatan ruang guna mendukung terwujudnya ruang wilayah yang aman, produktif, nyaman, dan berkelanjutan. Ketentuan pelaksanaan lebih lanjut dijabarkan dalam (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang) yang mengatur seluruh tahap penataan ruang. Penyelenggaraan penataan ruang tidak semata-mata menitikberatkan pada penyusunan dokumen rencana, melainkan juga pada keterlaksanaan pemanfaatan ruang serta efektivitas pengendalian, sehingga tercipta konsistensi antara rencana dan implementasi pembangunan (Santo et al., 2024).

2.2.2 Implikasi Kewilayahan

Pengendalian implikasi kewilayahan menurut (Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang) adalah proses identifikasi terhadap berbagai dampak negatif yang timbul akibat aktivitas kewilayahan yang dipengaruhi oleh pelaksanaan rencana tata ruang yang tidak berjalan sesuai dengan arahan yang telah ditetapkan. Implikasi kewilayahan dapat dimitigasi dampaknya dengan identifikasi zona yang akan di dorong dan zona yang akan dikendalikan (Jayadi, 2023). Upaya pengendalian implikasi kewilayahan dilaksanakan dengan mengendalikan konsentrasi pemanfaatan ruang dan membatasi dominasi aktivitas pemanfaatan ruang tertentu.

2.2.3 Konsentrasi Pemanfaatan Ruang

Menurut (Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang) konsentrasi pemanfaatan ruang menunjukkan adanya pemusatan aktivitas pemanfaatan ruang pada kawasan tertentu dibandingkan wilayah di sekitarnya. Identifikasi ini dilakukan untuk mengetahui distribusi kegiatan pemanfaatan ruang terbangun yang sesuai dengan peruntukannya dalam kawasan budidaya. Identifikasi konsentrasi pemanfaatan ruang dilakukan menggunakan metode *Point Density*.

Metode *Point Density* merupakan analisis spasial yang digunakan untuk menghitung tingkat kepadatan titik berdasarkan jumlah titik yang berada dalam suatu luasan tertentu (Chintya et al., 2018). Analisis ini menghasilkan nilai densitas pada setiap sel raster yang merepresentasikan tingkat kerapatan aktivitas pemanfaatan ruang. Metode *Point Density*

dipilih karena mampu menggambarkan tingkat kepadatan aktivitas pemanfaatan ruang berdasarkan persebaran persil bangunan secara langsung. Hasil dari analisis tersebut kemudian dikalsifikasikan berdasarkan nilai densitas yang menghasilkan tingkat konsentrasi tinggi, sedang, rendah, dan tidak terjadi konsentrasi. Analisis ini menghasilkan peta konsentrasi pemanfaatan ruang yang memperlihatkan sebaran aktivitas pemanfaatan ruang suatu wilayah. Wilayah dengan tingkat konsentrasi tinggi menunjukkan area yang mengalami tekanan pembangunan, sedangkan wilayah dengan konsentrasi rendah atau belum terbangun secara optimal dapat diarahkan sebagai zona didorong untuk pengembangan wilayah.

2.2.4 Pelampauan Daya Dukung dan Daya Tampung

Kajian mengenai daya dukung dan daya tampung lingkungan diperlukan untuk mengetahui sejauh mana lingkungan mampu mengakomodasi aktivitas pembangunan secara berkelanjutan tanpa menimbulkan penurunan kualitas lingkungan. (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup) menyebutkan tentang konsep daya dukung mengacu pada kemampuan lingkungan dalam menyediakan sumber daya yang dibutuhkan, sedangkan daya tampung berkaitan dengan kapasitas lingkungan dalam menyerap dampak atau beban yang ditimbulkan akibat aktivitas manusia (Nuryanti, 2020). Mengacu pada (Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang; *Petunjuk Teknis Penilaian Perwujudan Rencana Tata Ruang*, 2023) , analisis pelampauan daya dukung dan daya tampung dapat dilakukan melalui, daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup, daya dukung lahan, daya dukung dan tampung air, serta daya dukung dan daya tampung lainnya sesuai dengan ketersediaan data. Berdasarkan (Purwandani et al., 2020) penentuan tingkat daya dukung lingkungan dapat dibagi menjadi tiga kondisi yaitu sebagai berikut:

- 1) Kondisi surplus terjadi apabila ketersediaan sumber daya dan prasarana lingkungan masih lebih besar dibandingkan dengan kebutuhan aktivitas permukiman, sehingga wilayah tersebut masih memiliki kapasitas untuk menampung pengembangan lebih lanjut.

- 2) Kondisi seimbang menunjukkan bahwa ketersediaan sumber daya dan prasarana lingkungan relatif sama dengan kebutuhan aktivitas permukiman, sehingga kapasitas wilayah berada pada batas optimal tanpa kelebihan maupun kekurangan.
- 3) Kondisi defisit terjadi apabila kebutuhan aktivitas permukiman telah melampaui ketersediaan sumber daya dan prasarana yang ada, yang mengindikasikan adanya tekanan terhadap lingkungan dan keterbatasan dalam mendukung aktivitas permukiman secara berkelanjutan.

Analisis ini dilakukan melalui pendekatan spasial dengan metode *overlay* antara daya dukung dan daya tampung dengan delineasi konsentrasi pemanfaatan ruang. Melalui proses ini dapat diketahui distribusi spasial wilayah yang mengalami tekanan lingkungan akibat aktivitas pemanfaatan ruang. Hasil dari proses tersebut akan mengelompokkan wilayah ke dalam dua kategori, yaitu wilayah yang melampaui dan tidak melampaui daya dukung dan daya tampung. Suatu wilayah dikategorikan melampaui apabila luasan area dengan status melampaui lebih dari 50% terhadap luas delineasi konsentrasi pemanfaatan ruang. Sebaliknya, apabila luasan wilayah yang tidak melampaui lebih dominan atau melebihi 50% dari luas delineasi konsentrasi pemanfaatan ruang, sehingga wilayah tersebut dapat dikategorikan tidak melampaui.

2.2.5 Dominasi Pemanfaatan Ruang Tertentu

Berdasarkan pada (Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang) dominasi pemanfaatan ruang tertentu dapat diartikan sebagai kondisi yang menunjukkan bahwa suatu jenis kegiatan pemanfaatan ruang berkembang secara dominan dalam suatu wilayah, tetapi pelaksanaannya tidak sesuai dengan peruntukan ruang yang berlaku. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kegiatan yang menyimpang dari peruntukan ruang telah menguasai suatu area dan berpotensi menimbulkan ketidakseimbangan tata ruang. Menurut (*Panduan Pelaksanaan Penilaian Perwujudan Rencana Tata Ruang, 2021; Petunjuk Teknis Penilaian Perwujudan Rencana Tata Ruang, 2023*) dominasi pemanfaatan ruang dilakukan dengan menentukan jenis kegiatan pemanfaatan ruang pada setiap delineasi konsentrasi yang tidak sesuai dengan peruntukannya dan memiliki luasan paling dominan. Jika kegiatan yang tidak sesuai memiliki luasan lebih besar daripada luas kegiatan pemanfaatan ruang yang sesuai, maka

wilayah tersebut dinilai mengalami dominasi pemanfaatan ruang tertentu. Hasil analisis ini penting untuk menentukan wilayah yang perlu dikendalikan atau diarahkan sesuai fungsi ruangnya.

2.2.6 Dampak Negatif Kegiatan Pemanfaatan Ruang

Dampak negatif adalah hasil dari penilaian terhadap pengaruh buruk yang muncul, yang berkaitan dengan permasalahan strategis yang sudah dirumuskan pada tahap analisis sebelumnya (Djatkiko et al., 2023). Penilaian dampak pemanfaatan ruang berfungsi sebagai dasar tambahan dalam menentukan zona kendali dan zona yang didorong. Penilaian ini membantu mengidentifikasi kawasan yang mengalami tekanan atau gangguan fungsi lingkungan akibat aktivitas ruang. Berdasarkan hasilnya, kawasan dapat dikategorikan menjadi dua, yakni terjadi dampak jika di dalam deliniasi ditemukan indikasi gangguan atau perubahan signifikan akibat kegiatan pemanfaatan ruang, dan tidak terjadi dampak jika wilayah tersebut tidak menunjukkan adanya pengaruh atau perubahan berarti terhadap lingkungan maupun fungsi ruangnya.

2.2.7 Zona Kendali dan Zona Didorong

Menurut (Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang) Zona Kendali dan Zona Didorong mengacu pada pembagian wilayah secara fungsional yang ditetapkan berdasarkan hasil kajian dan analisis spasial terhadap kondisi eksisting wilayah. Kedua zona ini menjadi instrumen penting dalam upaya pengendalian pemanfaatan ruang karena dapat memberikan arah kebijakan terhadap kawasan yang mengalami tekanan berlebih maupun kawasan yang perkembangannya masih rendah. Zona kendali merupakan wilayah yang menunjukkan tingkat tekanan pemanfaatan ruang yang relatif tinggi, potensi pelampauan daya dukung dan daya tampung lingkungan, dominasi kegiatan pemanfaatan ruang, serta indikasi dampak negatif yang ditimbulkan. Kondisi tersebut menyebabkan wilayah ini memerlukan upaya pengendalian pemanfaatan ruang yang lebih intensif guna mengurangi risiko terjadinya degradasi lingkungan dan permasalahan kewilayahan akibat tingginya aktivitas yang berlangsung. Sebaliknya, zona didorong merupakan wilayah yang memiliki konsentrasi pemanfaatan ruang tertentu dengan kondisi daya dukung dan daya tampung lingkungan yang masih memadai, tidak menunjukkan dominasi kegiatan pemanfaatan ruang tertentu, serta tidak terindikasi menimbulkan dampak negatif akibat

aktivitas yang berlangsung., sehingga wilayah ini memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut melalui peningkatan pemanfaatan ruang yang selaras dengan arahan rencana tata ruang yang telah ditetapkan. Zona ini pada umumnya memiliki potensi pengembangan yang masih besar serta kapasitas lingkungan yang masih mampu mendukung aktivitas pembangunan.