

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu aktivitas manusia yang paling berdampak di era modern, urbanisasi telah secara fundamental mengubah lanskap planet ini untuk mengakomodasi populasi global yang berkembang pesat. Perluasan horizontal kawasan terbangun yang padat penduduk ke wilayah sekitarnya yang memiliki kepadatan lebih rendah dikenal sebagai *urban sprawl* dan merupakan fenomena yang terjadi di seluruh dunia (Rubiera-Morollón & Garrido-Yserte, 2020; Yasin et al., 2021). Dari tahun 1990 hingga 2014, laju pertumbuhan rata-rata untuk kawasan terbangun adalah 1,16 km<sup>2</sup> per jam, dan *urban sprawl* meningkat sebesar 95% selama periode tersebut (Behnisch et al., 2022). Penggunaan lahan yang tidak efisien dan degradasi layanan ekosistem vital merupakan konsekuensi dari perkembangan pesat ini, yang seringkali melampaui pertumbuhan populasi. *Sustainable Development Goal 11* (SDG 11) berupaya untuk menjadikan permukiman manusia inklusif, aman, tangguh, dan berkelanjutan; namun demikian, tren *sprawl* ini secara langsung menjadi ancaman terhadap pencapaian tujuan tersebut.

Kegagalan dalam mencapai pembangunan perkotaan yang berkelanjutan berkorelasi langsung dengan fenomena *urban sprawl*, yang bukan hanya sekadar masalah perluasan fisik dan konversi lahan. Kualitas hidup dan kesehatan masyarakat di wilayah penyangga juga terdampak oleh pertumbuhan kawasan permukiman yang menyebar dan tidak terencana ini (Shao et al., 2021). Secara kesehatan, *sprawl* menciptakan lingkungan fisik yang memisahkan zona fungsional kota dengan jarak yang signifikan. Hal ini menghambat mobilitas aktif, seperti berjalan kaki, dan memicu gaya hidup sedenter yang menjadi faktor risiko obesitas pada anak (Wu et al., 2021). Selain itu, dari perspektif kesejahteraan subjektif (*subjective well-being*), kawasan kota yang kompak dinilai lebih mendukung interaksi sosial dan kesehatan fisik meskipun dihadapkan pada

tantangan stresor perkotaan dibandingkan dengan kawasan pinggiran yang terdispersi (Mouratidis, 2019).

Proses ini sering kali dipicu oleh pertumbuhan populasi yang pesat (Fata Robbany et al., 2019), meningkatnya kebutuhan akan perumahan (Yasin et al., 2020), serta perkembangan infrastruktur (Putra et al., 2020). *Urban sprawl* adalah masalah multifaset yang muncul dari ekspansi kota yang tidak terencana di banyak negara, terutama di negara berkembang. Secara lingkungan, ruang terbuka hijau menghilang. Secara ekonomi, hal ini membebani fiskal pemerintah daerah karena penyediaan layanan publik dasar (seperti air dan limbah) menjadi lebih mahal per unit pada pembangunan kepadatan rendah (meningkat sebesar 19% hingga 21%). Pada tingkat sosial, fenomena *sprawl* dikaitkan dengan segregasi perumahan, kemacetan lalu lintas, dan tingginya risiko obesitas masa kanak-kanak karena berkurangnya peluang untuk transportasi aktif (Yasin et al., 2021; Zhang et al., 2023). Sebagai contoh, area perkotaan Bangkok, Thailand, meluas sebesar 368% antara tahun 2000 dan 2020, hampir empat kali lipat dalam kurun waktu tersebut (Iamtrakul et al., 2022).

Wilayah perkotaan besar di Indonesia, seperti Jakarta dan Medan, juga sangat rentan terhadap *urban sprawl* (Ansar & De Vries, 2024). Wilayah Jabodetabek, yang meliputi Jakarta dan kawasan pinggirannya seperti Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi, mengalami urbanisasi yang masif (Fata Robbany et al., 2019; Nur et al., 2018). Kawasan Metropolitan Jakarta (Jabodetabek) telah mengalami *urban sprawl* yang signifikan, terutama di Kota Bekasi (Krisnaputri et al., 2023; Sari et al., 2021). Studi menunjukkan bahwa luas kawasan terbangun di Jabodetabek secara keseluruhan telah meningkat sebesar 6% dalam periode 16 tahun (Nur et al., 2018). Secara khusus, luas kawasan terbangun di Kota Bekasi meningkat sebesar 9,03% per tahun, atau sekitar 234,64 hektare (Sari et al., 2021), melampaui laju pertumbuhan keseluruhan di Jabodetabek (Nur et al., 2018; Sari et al., 2021).

Kota Bekasi, yang berada di dalam kawasan Jakarta Raya, menghadapi tekanan urbanisasi yang intens karena perannya sebagai kota penyangga strategis bagi Jakarta (Sari et al., 2021). Tekanan ini termanifestasi dalam berbagai bentuk

*urban sprawl*. Secara umum, pola pembangunan ini dapat diklasifikasikan ke dalam tipe *scatter/leapfrog development*, *edge growth*, dan *ribbon sprawl*. Tipe pertama mencerminkan pembangunan sporadis yang melompati lahan kosong, sementara tipe selanjutnya melibatkan perembetan progresif di batas kawasan yang sudah ada atau yang terkonsentrasi mengikuti infrastruktur. Periode 2019 hingga 2024 menjadi momen krusial bagi Kota Bekasi, karena wilayah ini menjadi episentrum pembangunan jalan tol paling terkonsentrasi di Jabodetabek. Beroperasinya Tol Layang Jakarta-Cikampek (MBZ *Skyway*), penyelesaian seksi terakhir Tol Becakayu, serta perannya sebagai simpul proyek JORR 2 (Cibitung-Cilincing dan Cimanggis-Cibitung) menandai dinamika periode ini. Dalam skala yang lebih besar, tingginya intensitas pembangunan infrastruktur ini secara teoretis akan memicu pola pertumbuhan linier di sepanjang koridor aksesnya.

Dinamika pertumbuhan penduduk dan infrastruktur yang pesat memberikan indikasi kuat bahwa perluasan fisik Kota Bekasi saat ini cenderung mengarah pada pola *ribbon sprawl*, di mana kawasan terbangun meluas di sepanjang koridor transportasi utamanya (Aditya & Husna, 2022; Sari et al., 2021). Fenomena ini terjadi karena lahan di sepanjang koridor jalan menjadi lebih menarik untuk permukiman dan kegiatan ekonomi berkat peningkatan aksesibilitas yang didorong oleh pembangunan infrastruktur transportasi (Ansar & De Vries, 2024). Berbeda dengan pola ekspansi kota yang menyebar secara radial (*radial urban sprawl*), *ribbon sprawl* bersifat lebih terfokus mengikuti jalur akses, dan umumnya terjadi dalam radius 100 meter dari jalan utama (Chetty, 2022).

Sebagai pedoman resmi dalam penataan dan pengendalian tata guna lahan, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bekasi periode 2011–2031 telah ditetapkan. Walau demikian, munculnya tanda-tanda ekspansi kawasan yang memanjang (pertumbuhan linier) di lapangan justru memicu pertanyaan mengenai sejauh mana tingkat kesesuaian antara fakta pembangunan dengan pedoman tata ruang tersebut. Mengingat ruas-ruas jalan arteri utama sudah sejak lama menjadi poros penggerak roda perekonomian dan mobilitas masyarakat setempat, studi ini dilaksanakan guna mengkaji serta mengevaluasi fenomena *ribbon sprawl* secara kuantitatif. Analisis ini difokuskan pada perbandingannya di koridor jalan tol yang

baru dibangun dengan jaringan rute arteri di kawasan kota lainnya.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Dengan mempertimbangkan konteks di atas, dapat diidentifikasi beberapa isu menonjol:

1. Terjadi pertumbuhan signifikan pada kawasan terbangun di Kota Bekasi, dengan laju yang melampaui pertumbuhan rata-rata di kawasan Jabodetabek.
2. Peningkatan aksesibilitas berkat pengembangan infrastruktur, baik jalan tol baru maupun jaringan jalan arteri eksisting, menjadi pemicu utama ekspansi kawasan permukiman.
3. Terdapat indikasi kuat adanya pola pertumbuhan permukiman yang spesifik dan linier di sepanjang koridor transportasi (*ribbon sprawl*), yang memerlukan analisis kuantitatif dan karakteristik spasial yang mendalam dalam konteks Kota Bekasi.
4. Terdapat potensi kesenjangan (*gap*) antara fenomena *ribbon sprawl* yang terjadi di lapangan dengan arah pengembangan dan zonasi yang telah ditetapkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bekasi 2011-2031.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Studi ini secara khusus menitikberatkan kajiannya pada pola dan karakteristik *ribbon sprawl*. Walaupun bentuk-bentuk perluasan kota lainnya (*leapfrog*, *edge*, dan *scatter*) tetap akan dideteksi melalui pendekatan analisis spasial, riset ini tidak akan menguraikan tipe-tipe tersebut secara mendalam.

Di samping itu, evaluasi kedekatan (proksimitas) tata ruang pada riset ini dikerucutkan hanya pada jaringan infrastruktur transportasi berskala makro di Kota Bekasi, yakni meliputi rute jalan tol baru serta koridor arteri yang sudah ada. Mengacu pada pedoman hierarki jalan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bekasi periode 2011-2031, studi ini secara eksplisit mengesampingkan rute jalan berskala menengah hingga kecil (jalan lingkungan

(gang), jalan lokal, maupun jalan kolektor) dari perhitungan analisis spasial.

Kriteria penyaringan spasial guna mendeteksi area (*patch*) pertumbuhan linier ini juga diterapkan dengan batasan yang ketat, di mana kawasan bangunan baru diwajibkan berada di dalam zona *buffer* dengan radius 100 meter dari poros jalan utama. Langkah pembatasan ini sengaja diterapkan guna menjaga agar arah penelitian tetap terukur, relevan, dan terfokus ketika mengevaluasi pengaruh nyata dari fasilitas perhubungan tingkat regional terhadap fenomena *ribbon sprawl* di wilayah Kota Bekasi.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Dengan memperhatikan potensi kesenjangan antara rencana tata ruang dan realita pembangunan di lapangan, studi ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan fundamental: "Bagaimana pola dan karakteristik *ribbon sprawl* yang sesungguhnya terbentuk di sepanjang koridor transportasi utama Kota Bekasi selama periode 2019 hingga 2024?".

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Pernyataan masalah tersebut berfungsi sebagai dasar bagi tujuan penelitian utama, yaitu: Menganalisis pola spasial dan karakteristik dari fenomena *ribbon sprawl* yang berkembang di sepanjang koridor transportasi utama Kota Bekasi dari tahun 2019 hingga 2024.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Studi ini diharapkan dapat memberikan keuntungan baik secara praktis maupun teoretis.

Secara praktis, kajian ini menyajikan pembaruan data geografis serta tinjauan kuantitatif yang dapat difungsikan oleh Pemerintah Kota Bekasi untuk mengukur tingkat keberhasilan penerapan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW). Hasil temuan dari riset ini akan menjadi landasan dasar dalam merancang kebijakan pengawasan tata guna lahan yang lebih terarah, khususnya lewat

identifikasi koridor jalan raya sebagai faktor pemicu utama terjadinya ekspansi secara linier.

Secara teoretis, karya ilmiah ini ikut memperkaya literatur kepustakaan dengan menawarkan evaluasi spasial-kuantitatif yang menyeluruh terkait imbas dari sarana infrastruktur transportasi terhadap tren perluasan wilayah perkotaan. Mengingat penelitian ini menelaah gejala pemekaran kota (*urban sprawl*) pada lingkup metropolitan di negara berkembang, hasil akhirnya akan mempermudah pemahaman mengenai dinamika fluktuasi alih fungsi lahan. Di samping itu, studi ini juga menyediakan pangkalan data rujukan (*benchmark*) yang sangat bernilai untuk mendukung jalannya riset-riset sejenis di masa mendatang.

