

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kota<sup>1</sup> didefinisikan sebagai “*living systems*” yang dibentuk dan dipengaruhi oleh interaksi manusia terhadap lingkungannya (Castells dalam Leitmann; 28:1999). Pada dasarnya sistem perkotaan dibentuk oleh manusia dengan aktivitasnya, dan infrastruktur penunjang ruang. Interaksi antar komponen ini akan menciptakan bentuk-bentuk penggunaan ruang berdasarkan perilaku pelaku-pelaku aktivitas dalam berlokasi (Wijaya; 57:2003).

Kota sebagai “*living systems*” merefleksikan adanya keterkaitan antara pembangunan dan lingkungan. Dengan demikian, perubahan dalam ruang perkotaan akan menyebabkan perubahan pada kualitas lingkungan baik positif maupun negatif. Padahal lingkungan hidup secara alamiah memiliki daya dukung yang terbatas (*carrying capacity*)<sup>2</sup>. Oleh karena itu perlu adanya inisiatif untuk mengintegrasikan komponen lingkungan dalam aspek pembangunan.

Isu pembangunan dan lingkungan memiliki perhatian yang luas dari berbagai negara dengan adanya komitmen untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan dan masyarakat yang berwawasan lingkungan<sup>3</sup>. Pembangunan berkelanjutan ini didefinisikan sebagai pembangunan yang memenuhi kebutuhan pada masa sekarang, dengan tetap menjaga kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhannya pula (WCED, 1987 di dalam Leitmann, 1999). Menindaklanjuti hal ini, maka perlu adanya upaya efisiensi dalam penggunaan SDA untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan.

Pemanfaatan ruang merupakan rangkaian program kegiatan pelaksanaan pembangunan yang memanfaatkan ruang menurut jangka waktu yang ditetapkan dalam rencana tata ruang. Sistem pemanfaatan ruang pada dasarnya mengandung

---

<sup>1</sup> Kota dapat diartikan sebagai hasil kebudayaan yang dipengaruhi oleh keadaan lingkungan dan interaksi sosial masyarakat dan berperan sebagai pusat aktivitas sosial, ekonomi dan budaya (Bintarto; 30:1992).

<sup>2</sup> *Carrying Capacity* adalah jumlah populasi maksimal yang dapat didukung suatu habitat dalam jangka waktu yang berkelanjutan tanpa menimbulkan kerusakan dan penurunan produktivitas yang permanen dari ekosistem dimana populasi itu berada.

dua komponen utama yaitu komponen penyedia ruang (*supply*), dan komponen pengguna ruang (*demand*). Komponen penyedia ruang meliputi potensi SDA dan fisik binaan, sedangkan komponen pengguna ruang meliputi penduduk dengan aktivitasnya, baik produksi maupun konsumsi. Bentuk tata ruang yang terjadi adalah bentuk yang terjadi dari hasil interaksi komponen *supply* dan komponen *demand*, berupa tipe-tipe dan perbedaan struktur, sebaran, dan bentuk fisik ruang yang terjadi (Wijaya; 56:2003).

Perkembangan aktivitas yang mempengaruhi perkembangan ruang perkotaan dipengaruhi oleh potensi SDA dan kondisi geografis kota (Yunus; 120:1999). Pada suatu kota, komponen pengguna ruang dibentuk dari aktivitas kegiatan ekonomi. Sebaliknya komponen penyedia ruang dibentuk dari infrastruktur penunjang dan lingkungan fisik alam. Dengan kata lain pemanfaatan ruang kota akan menyesuaikan dengan daya dukung lingkungannya.

Daya dukung lingkungan mengandung dua komponen utama, yaitu ketersediaan potensi sumberdaya alam dan daya tampung lingkungan. Aspek sumberdaya alam meliputi unsur lingkungan hidup yang terdiri dari sumberdaya hayati maupun non hayati, sumberdaya buatan, dan sumberdaya manusia; sedangkan daya tampung lingkungan merupakan kemampuan lingkungan untuk menyerap zat, energi, dan komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya (Wijaya; 58:2003).

Dari definisi di atas dapat dikatakan bahwa daya tampung lingkungan berkaitan erat dengan kapasitas lingkungan dalam menampung aktivitas yang memanfaatkan sumberdaya alam pada suatu ekosistem tertentu. Berdasarkan pengertian tersebut, maka daya tampung ruang dapat pula didefinisikan sebagai kapasitas komponen penyedia ruang, misal fisik alam dan fisik binaan, dalam menampung komponen pengguna ruang yang meliputi penduduk dengan aktivitasnya.

Pada suatu kota, daya tampung ruang ini didefinisikan sebagai kapasitas fisik alam dan fisik binaan dalam menunjang aktivitas pemanfaatan ruang kota yang bersangkutan. Kapasitas ini berkaitan dengan jumlah populasi maksimal yang dapat didukung (*carrying capacity*) hingga tidak menimbulkan kerusakan lingkungan dan mengancam keberlanjutan pembangunan pada kota tersebut.

Pada studi ini, kajian daya tampung ruang kota dibatasi hanya pada aspek fisik alam. Pembatasan ini didasarkan pada karakteristik fisik alam yang berperan

sebagai pembatas alamiah terhadap perkembangan kota. Oleh karena itu perlu diketahui kapasitas alamiah fisik alam dalam menunjang aktivitas pemanfaatan ruang pada kota. Besaran daya tampung ruang ini dapat diketahui melalui identifikasi ketersediaan lahan, potensi sumberdaya air, serta ketersediaan sumberdaya hayati dan non hayati yang dapat digunakan untuk aktivitas pemanfaatan ruang.

Aspek fisik alam yang merupakan faktor pembatas bagi perkembangan ruang kota tersebut adalah ketersediaan lahan dan sumberdaya air. Hal ini disebabkan keadaan kedua sumberdaya tersebut bersifat tetap, artinya tidak dapat dipindahkan. Selain itu, secara alamiah kuantitasnya tetap namun keadaan dan sifat kualitasnya akan berbeda dari waktu ke waktu, sehingga dapat membatasi pemakaian dan manfaat yang diberikan. Oleh karena itu, ketersediaan lahan dan sumberdaya air ini akan menentukan sebaran dan besaran luas daya tampung ruang untuk pemanfaatan ruang pada kota tersebut.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka dapat diketahui bahwa aspek fisik alam yang mentukan perkembangan ruang kota berorientasi pada aspek kemampuan lahan. Oleh karena itu, kajian daya tampung wilayah di Kota Baru Maja ini dibatasi pada aspek kemampuan lahan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Konsep Kota Kekerabatan Maja tercetus pada tahun 1994 yaitu dengan program pembangunan perumahan rakyat yang diprakarsai oleh Kementerian Perumahan Rakyat dengan menentukan Kecamatan Maja sebagai titik pembangunan karena Maja dianggap sangat potensial dan layak dijadikan sebuah kota satelit baru untuk menyangga Ibukota Jakarta agar persoalan ketersediaan permukiman menjadi solusi atas persoalan yang terjadi.

Dari awal tercetusnya Konsep Kota Kekerabatan Maja sampai dimasa Pemerintahan Presiden Joko Widodo, pembangunan Maja dirasakan belum menjadi sebuah kota yang utuh untuk bisa menunjang Ibukota Jakarta maka Maja kembali menjadi sebuah pembahasan di tahun 2015 dengan memasukan Maja ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional. Pada saat ini Maja termasuk kedalam pembangunan 10 kota publik baru.

Kota baru sebagaimana yang dimaksud dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019 yaitu kota baru publik yang mandiri dan terpadu di sekitar kota atau kawasan perkotaan metropolitan khususnya di luar Pulau Jawa-Bali memang sesuatu yang sudah mendesak dan harus dilaksanakan sebagai keberpihakan bagi masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah serta diarahkan sebagai pengendali (*buffer*) urbanisasi di kota atau kawasan perkotaan metropolitan utamanya di luar Pulau Jawa-Bali. Kawasan kota baru sebagai bagian dari kawasan permukiman perkotaan harus direncanakan, dilaksanakan serta dikelola dengan baik dengan memasukan unsur-unsur kota hijau dan kota cerdas, yang pada gilirannya dapat mendukung terwujudnya kawasan permukiman yang layak huni dan berkelanjutan.

Untuk dapat mendukung kegiatan tersebut, di perlukan suatu penelitian guna terwujudnya kawasan permukiman yang layak huni dan berkelanjutan di Kota Baru Maja. Adapun hal yang perlu diperhatikan melalui pertanyaan penelitian yaitu “Berapa besar daya tampung lahan yang dapat digunakan untuk aktivitas pemanfaatan ruang di Kota Baru Maja?”.

### **1.3 Tujuan dan Sasaran**

#### **• 1.3.1 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan kajian terhadap daya tampung lahan dengan mempertimbangkan kriteria daya dukung lahan dan ketersediaan air di Kota Baru Maja.

#### **• 1.3.2 Sasaran**

Adapun sasaran dari penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis daya dukung di Kota Baru Maja;
2. Menghitung Ketersediaan Air di Kota Baru Maja;
3. Menghitung daya tampung di Kota Baru Maja.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat studi yang akan dicapai adalah mengetahui seberapa besar daya tampung lahan Kota Baru Maja di masa yang akan datang, sehingga dapat memberikan masukan dan saran kepada pemerintah daerah, mengenai ambang batas lahan yang bisa dikembangkan untuk aktivitas pemanfaatan ruang di Kota Baru Maja.

## 1.5 Ruang Lingkup

Untuk mencapai tujuan penelitian seperti yang dikemukakan di atas, maka ruang lingkup dalam pembahasan penelitian ini, pembatasannya akan meliputi lingkup wilayah dan lingkup substansi.

### • 1.5.1 Ruang Lingkup Substansi

#### 1. Analisis Daya Dukung Lahan

Daya dukung lahan adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lain dan keseimbangan antarkeduanya. Penentuan daya dukung lahan adalah proses atau cara kajian ilmiah untuk menentukan atau mengetahui kemampuan suatu wilayah dalam mendukung kebutuhan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya. Dalam analisis daya dukung lahan ini lebih ditekankan pada variabel kemiringan, sumber daya air, curah hujan, jenis tanah, gerakan tanah, serta potensi banjir. Tujuan utama dari analisis daya dukung lahan ini adalah mengetahui wilayah yang memiliki daya dukung tinggi.

#### 2. Analisis Ketersediaan Air

Ketersediaan air pada dasarnya terdiri atas tiga bentuk, yaitu air hujan, air permukaan, dan air tanah. Sumber air utama dalam pengelolaan alokasi air adalah sumber air permukaan dalam bentuk air di sungai, saluran, danau dan tampungan lainnya. Penggunaan air tanah kenyataannya sangat membantu pemenuhan kebutuhan air permukaan, akan tetapi keberlanjutannya perlu dijaga dengan pengambilan yang terkendali di bawah debit aman (*safe yield*)<sup>3</sup>. Analisis ketersediaan air menghasilkan perkiraan ketersediaan air di suatu wilayah sungai, secara spasial dan waktu.

#### 3. Analisis Daya Tampung Lahan

Daya tampung adalah kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang termasuk atau dimasukkan ke dalamnya. Penetapan daya tampung lahan adalah penetapan kemampuan suatu wilayah dalam batas optimal yang harus diperhatikan untuk mendukung kebutuhan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya secara berkelanjutan yang didasarkan pada daya dukung lahan.

---

<sup>3</sup> Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi, *Modul Hidrologi, Kebutuhan dan Ketersediaan Air*, (2017), Hal. 5.

### • 1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah pada penelitian ini mengacu pada deliniasi oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang dimana kawasan ini memiliki luas sebesar 15.511 Ha. Kawasan ini meliputi 6 (Enam) Kecamatan yaitu, Kecamatan Maja dan Kecamatan Curugbitung di Kabupaten Lebak, Kecamatan Solear dan Kecamatan Tigaraksa di Kabupaten Tangerang serta Kecamatan Tenjo dan Kecamatan Jasinga di Kabupaten Bogor. Lokasi Kota Baru Maja ini sangat strategis, disebelah Barat Jabodetabek, dengan jalur rel kereta api ganda (*double track*). Adapun batas wilayahnya adalah sebagai berikut:

- Utara : Kabupaten Tangerang dan Kabupaten Serang
- Timur : Kabupaten Bogor
- Selatan : Kecamatan Sajira Kabupaten Lebak
- Barat : Kecamatan Rangkasbitung Kabupaten Lebak

Dasar penentuan deliniasi Kota Baru Maja meliputi:

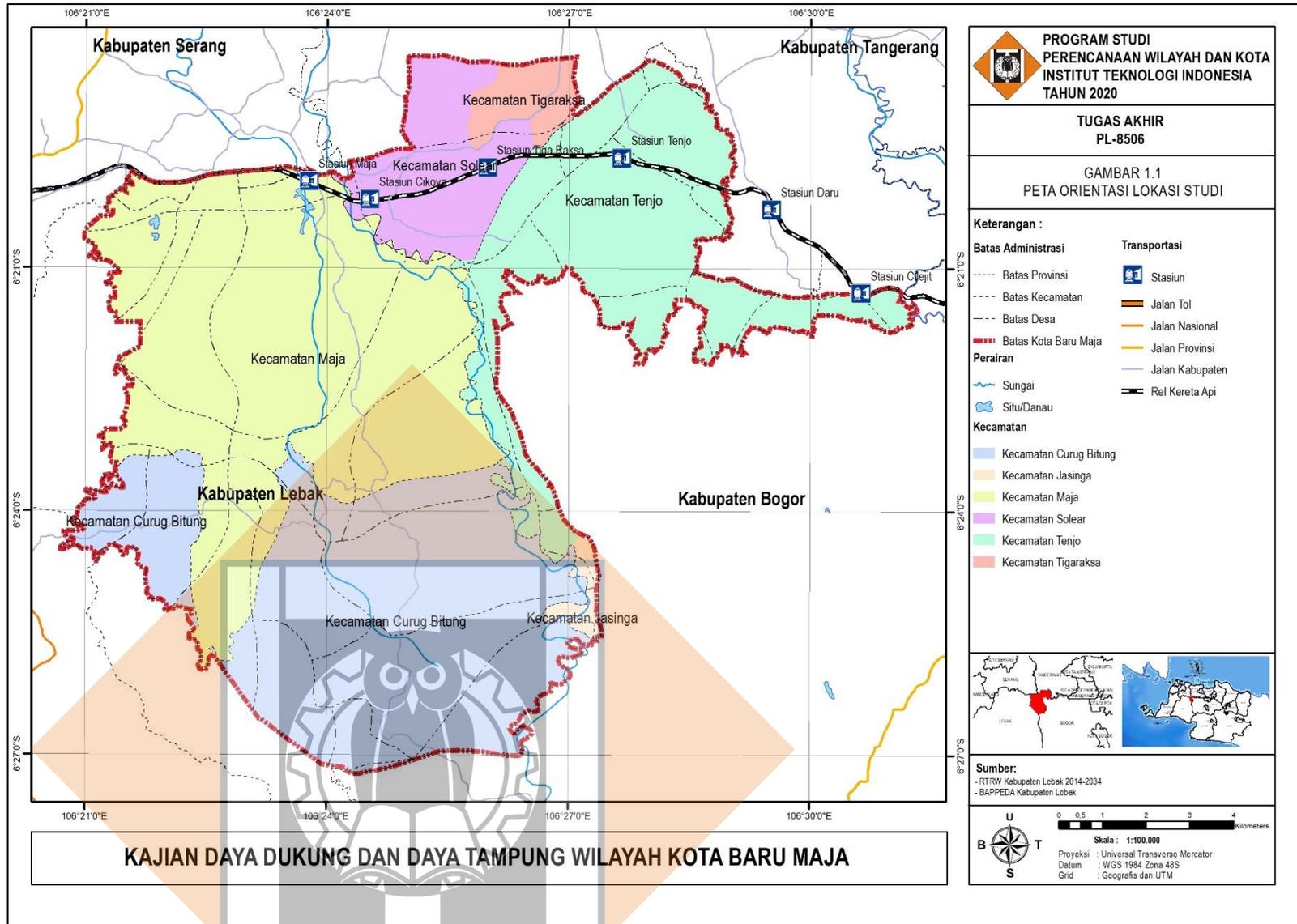
1. Arahan Rencana Tata Ruang setiap kabupaten sebagai peruntukan kawasan permukiman perkotaan;
2. Keberadaan perumahan eksisting;
3. Keberadaan ijin lokasi;
4. Jaringan transportasi sebagai simpul kawasan;
5. Sistem hidrologi kawasan.

**Tabel 1.1** Deliniasi Kawasan Kota Baru Maja (KBM)

No.	Dasar Pertimbangan Deliniasi KBM	Kriteria Spasial
<b>1</b>	<b>Dasar Hukum</b>	
A	Perda No 5 Tahun 2017 RTRW Banten terkait Rencana Pengembangan Kota Baru Maja dengan Rencana Pola Ruang RTRW Provinsi Banten	5 Kecamatan (Maja, Cisoka, Solear, Tigaraksa, dan Jambe)
B	Perda No 2 Tahun 2014 RTRW Kabupaten Lebak terkait rencana Pengembangan Kota Baru Maja dengan Rencana Pola Ruang RTRW Kabupaten Lebak	Kecamatan Maja dan Kecamatan Curugbitung

**Sumber:** Hasil Olahan, 2021

Untuk lebih jelasnya mengenai Kota Baru Maja dapat dilihat pada **Gambar 1.1**



## **1.6 Sistematika Pembahasan**

Sistematika laporan dari daya dukung dan daya tampung lahan di Kota Baru Maja adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang penjelasan latar belakang permasalahan studi, permasalahan yang terungkap dalam studi, tujuan dan sasaran studi, ruang lingkup substansi dan wilayah, serta sistematika pembahasan.

### **BAB II TINJAUAN TEORI DAN METODOLOGI**

Menjelaskan tentang kajian dalam penelitian yang ditinjau dari teori-teori yang ada atau kajian pustaka yang berkaitan dengan aspek tersebut.

### **BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI**

Bab ini berisikan tentang penjelasan mengenai wilayah studi yang akan dikaji yaitu Kota Baru Maja sehingga dapat diketahui gambaran umum wilayah studi yang meliputi kondisi eksisting wilayah studi dan karakteristiknya berdasarkan aspek fisik.

### **BAB IV HASIL ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi mengenai analisis- analisis yang digunakan dalam proses daya dukung dan daya tampung lahan di wilayah studi seperti analisis daya dukung lahan, analisis ketersediaan air dan analisis daya tampung lahan. Dari hasil analisis tersebut akan ditemukan jumlah penduduk dan besaran lahan yang dapat dikembangkan di Kota Baru Maja.

### **BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Berisi tentang penjelasan kesimpulan dari hasil pekerjaan seluruh bab dan memperoleh keluaran yang berupa suatu saran yang disampaikan sebagai masukan atau rekomendasi terhadap pengembangan wilayah tersebut.