

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Pengertian Judul

Judul yang diangkat pada Konsep Perancangan Arsitektur (KPA) adalah **Perancangan Taman Kota sebagai *Public Space* di Boyolali dengan Pendekatan *Green Architecture***. Penjelasan terkait judul tersebut diuraikan sebagai berikut ;

- Perancangan : Perancangan adalah proses mendefinisikan proyek dengan berbagai cara, termasuk deskripsi arsitektur, detail komponen, dan masalah yang akan dihadapi selama pelaksanaannya (Adiguna, A. R., 2018).
- Taman Kota : Taman kota adalah jenis ruang terbuka hijau publik dengan berbagai aktivitas. Sebagai ruang publik perkotaan, taman kota memenuhi fungsi ekologi, sosial-budaya, ekonomi, dan lain sebagainya (Saputri, D., 2018).
- Public Space* : *Public space* atau yang biasa disebut ruang publik, merujuk pada area yang dirancang untuk menampung aktivitas masyarakat, baik secara perorangan maupun dalam kelompok. Bentuk dari ruang publik ini sangat dipengaruhi oleh pola dan susunan bangunan di sekitarnya (Rustam Hakim, 1987).
- Boyolali : Kabupaten Boyolali terletak di Provinsi Jawa Tengah, Indonesia. Kabupaten Boyolali memiliki 22 kecamatan, dengan 261 desa dan 6 kelurahan. Pusat pemerintahannya terletak di kecamatan Mojosongo (boyolali.go.id, diakses 5 maret 2024).

*Green Architecture* : *Green Architecture* atau arsitektur hijau adalah proses perancangan yang bertujuan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan meningkatkan kenyamanan manusia melalui peningkatan efisiensi, pengurangan penggunaan sumber daya energi, pemakaian lahan, dan pengelolaan sampah yang efektif (Anisa, 2014).

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa **Perancangan Taman Kota sebagai *Public Space* di Boyolali dengan Pendekatan *Green Architecture*** adalah Sebuah proses perancangan ruang terbuka hijau yang berupa taman kota sebagai wadah untuk menampung aktivitas sosial masyarakat baik individu maupun kelompok di Boyolali dengan menerapkan konsep *Green Architecture* yang mampu mengurangi dampak lingkungan yang kurang baik serta meningkatkan kenyamanan pengguna melalui efisiensi sumber daya.

## **1.2 Latar Belakang**

### **1.2.1 Isu permasalahan di kawasan perkotaan**

Perkembangan sebuah kota selalu identik dengan Tingkat Urbanisasi yang tinggi yang selalu memiliki dampak positif maupun negatif bagi sebuah perkotaan. Urbanisasi yang meningkat dan pertumbuhan perkotaan di Indonesia menimbulkan tekanan yang semakin besar terhadap lingkungan kota. Dalam konteks pembangunan yang lebih didorong oleh kepentingan pasar, perkembangan kota-kota di Indonesia cenderung tidak teratur dan mengakibatkan berbagai dampak negatif di luar kontrol (B. Setiawan, 2006). Urbanisasi di kota-kota besar di Indonesia juga menyebabkan perubahan dan dampak negatif terhadap lingkungan seperti perubahan tutupan lahan hingga perubahan iklim (Kusuma I Kade A, 2023). Sehingga dapat dikatakan bahawasanya tingkat urbanisasi yang tinggi dapat mengakibatkan permasalahan permasalahan baru yang akan mengganggu ekosistem sebuah kota, mulai beralihnya lahan terbuka hijau perkotaan yang terus terjadi akibat meningkatnya jumlah pembangunan di kawasan perkotaan hingga

menurunnya kualitas air dan udara yang mulai kotor dan tercemar, serta keberadaan flora maupun fauna di sekitar perkotaan yang tidak lagi terjaga.

Pada tahun 2005 bidang transportasi bertanggung jawab atas masuknya 20,7% dari keseluruhan karbon dioksida dari Indonesia ke atmosfer (Ernawi, 2011). Emisi kendaraan berlebih, penggunaan material yang tidak ramah lingkungan dalam segi pembangunan yang sedang meningkat, serta limbah industri dan rumah tangga akibat padatnya penduduk juga menjadi penyumbang utama meningkatnya pencemaran lingkungan perkotaan yang dapat merusak dan menurunkan kualitas air dan udara. Carbon Brief pada tahun 2021, menyatakan bahwa Indonesia saat ini menempati urutan kelima dengan predikat emisi karbon kumulatif terbanyak dan menyentuh angka 102.562 GtCO<sub>2</sub>. Hal ini menandakan bahwa pencemaran lingkungan di kawasan perkotaan juga disebabkan kurangnya kepedulian warga kota terhadap kesehatan kota.

Menurut Rumengan et al. (2019) semakin besar pertumbuhan dan jumlah penduduk suatu kota maka harus diikuti dengan penambahan berbagai fasilitas umum termasuk fasilitas sosial untuk menunjang kehidupan penduduknya. Sehingga perkembangan sebuah kota tentu harus diimbangi dengan pengadaan *public space* yang disediakan untuk mewartakan segala aktivitas dan kebutuhan seluruh warga kota. *Public space* dapat berupa RTH atau pengadaan Taman kota yang baik dan elemen pembentuk taman pun harus sesuai standar. Taman kota memiliki peran yang sangat signifikan bagi suatu kota, tidak hanya sebagai bagian dari ekosistem, tetapi juga sebagai tempat publik yang memfasilitasi interaksi sosial bagi penduduk perkotaan di tengah kesibukan mereka (Pratomo A., 2019).

### **1.2.2 Keberadaan taman kota di Boyolali**

Boyolali merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Jawa Tengah Indonesia, dengan luasan wilayah sekitar 1.015 km<sup>2</sup>. Wilayah ini berbatasan dengan Kabupaten Karanganyar, Kabupaten Sragen, dan Kabupaten Sukoharjo di sebelah Timur, serta Kabupaten Grobogan dan Kabupaten Semarang di sebelah utara. Di sebelah selatan, Boyolali berbatasan dengan Kabupaten Klaten, Daerah Istimewa Yogyakarta, dan di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Magelang dan Kabupaten Semarang. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten

Boyolali jumlah penduduk di Boyolali berjumlah 1.062.713.000 jiwa dengan angka yang terus meningkat disetiap tahun nya. Sehingga Boyolali merupakan salah satu kabupaten di Jawa Tengah yang padat penduduk.

Pengadaan RTH atau Taman kota di kawasan Boyolali sudah banyak dilakukan, seperti Taman Kota Pandan Arum, Taman Kota Pandan Alas, dan Kebun Raya Indrokilo yang cukup diminati oleh warga Boyolali. Berdasarkan Peraturan Bupati Boyolali (PERBUP) NO.37, BD NO. 37/2017, Tentang rencana Induk Ruang Terbuka Hijau Kab. Boyolali Tahun 2018-2038 menyebutkan bahwa RTH di seluruh daerah Kab. Boyolali minimum 30% (tiga puluh perseratus) baik RTH publik dan RTH privat sebagai amanat dari undang-undang. Sedangkan menurut data DLH Kab. Boyolali tahun 2021 RTH publik baru mencapai angka 24,20% dari total keseluruhan RTH publik yang harus dicapai yaitu 30%. Termasuk didalamnya Taman kota, Hutan kota, Pulau jalan dan median jalan, Jalur pejalan kaki, Luasan hijau sempadan rel, Luasan hijau sekitar waduk dan mata air, serta Pemakaman. Berdasarkan survey lokasi yang dilakukan terhadap 3 Taman kota antara lain Taman Kota Pandan Arum, Taman Kota Pandan Alas, dan Kebun Raya Indrokilo belum terdapat taman yang menerapkan prinsip *Green Architecture* didalamnya, dengan penggunaan material kurang ramah lingkungan sehingga menyebabkan carbon footprint dan water footprint tinggi, pengelolaan air yang belum baik, serta efisiensi energi yang belum dilakukan menunjukkan prinsip *Green Architecture* belum dilakukan dan diterapkan pada perancangan taman kota terbangun. Padahal penerapan prinsip *Green Architecture* dalam rancangan taman kota perlu untuk dilakukan selain agar tercapai nya penambahan luas RTH publik Kab. Boyolali, *Green Architecture* juga berkontribusi langsung pada keberlanjutan lingkungan kawasan perkotaan khususnya Boyolali.

### **1.2.3 Kesimpulan latar belakang**

Berkaca berdasarkan permasalahan terkait pencemaran lingkungan di kawasan perkotaan, keberadaan ruang terbuka hijau sebagai *public space* merupakan hal yang penting untuk dilakukan. Pengadaan taman kota menjadi salah satu upaya untuk mewujudkan public space di kawasan perkotaan. Menurut data DLH Kab. Boyolali tahun 2021 RTH publik baru mencapai angka 24,20% dari total

keseluruhan RTH publik yang harus dicapai yaitu 30%. Sehingga untuk mencapai pemenuhan RTH public harus dilakukan perancangan RTH baru yang dapat berupa taman kota. Pemerintah boyolali juga telah berupaya mengadakan beberapa taman kota di beberapa titik. Namun penerapan Green Architecture pada taman kota terbangun belum dilakukan. Permasalahan terkait keberlanjutan taman terhadap lingkungan sekitar seperti penggunaan material kurang ramah lingkungan sehingga menyebabkan carbon footprint dan water footprint tinggi, pengelolaan air yang belum baik, serta efisiensi energi yang belum dilakukan masih dijumpai. Perancangan taman kota dengan pendekatan *Green Architecture* menjadi solusi yang cukup baik karena berfokus pada penyelesaian taman kota sesuai standar serta taman kota yang mendukung keberlanjutan lingkungan dan efisiensi sumber daya. Beberapa prinsip yang akan ditekankan seperti menciptakan lahan terbuka hijau sebagai serapan air dan pengurai emisi carbon, penggunaan material yang ramah lingkungan sebagai upaya membantu mengurangi dampak negatif bangunan terhadap lingkungan, penanaman dan pengadaan kembali ragam hayati lokal, serta pemberdayaan flora fauna di dalamnya sehingga mampu meningkatkan keanekaragaman dan menjaga keseimbangan ekosistem. Sehingga dengan penerapan prinsip *Green Architecture* dalam Taman kota, selain akan menjadi *public space* yang indah secara estetika namun juga berkontribusi positif terhadap kesehatan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat kota kedepannya.

### **1.3 Rumusan Permasalahan**

Bagaimana merancang sebuah taman kota yang dapat menjadi public space bagi masyarakat Boyolali dengan menerapkan prinsip *Green Architecture* sehingga mampu menciptakan ruang terbuka hijau yang nyaman dan berkelanjutan bagi masyarakat Boyolali?

### **1.4 Tujuan dan Sasaran**

#### **1.4.1 Tujuan**

Berdasarkan isu atau rumusan permasalahan yang telah disebutkan sebelumnya maka tujuan dari perancangan taman kota ini adalah :

- a. Mengkaji lebih jauh terkait taman kota secara umum maupun taman kota yang ada dikawasan Boyolali.

- b. Mengkaji pengertian mengenai *public space* secara umum beserta penerapannya.
- c. Mengkaji mengenai pengertian *Green Architecture* secara umum beserta prinsip-prinsip dan penerapannya.

#### **1.4.2 Sasaran**

Menciptakan taman kota yang sesuai dengan standar agar fungsi taman kota dapat tercapai sepenuhnya, serta dapat mewadahi segala aktivitas pengguna taman. Didesain dengan menggunakan prinsip-prinsip *Green Architecture* agar menjadi sebuah taman yang ramah lingkungan, nyaman bagi pengguna, serta mampu berkontribusi pada keberlanjutan global secara menyeluruh.

#### **1.5 Lingkup Pembahasan**

Lingkup pembahasan yang agar penulisan dapat sesuai dengan tujuan yang akan dicapai oleh penulis antara lain :

- a. Berfokus pada ilmu arsitektur agar mendapatkan sebuah desain rancangan taman kota yang mampu memenuhi segala aspek dan fungsi taman kota, sehingga dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna dengan menggunakan pendekatan konsep *Green Architecture*.
- b. Berbatas pada pemecahan permasalahan yang terjadi pada perancangan taman kota dengan melakukan pendekatan *Green Architecture* sebagai metode desain, sehingga dapat menghasilkan sebuah desain taman kota yang berkelanjutan guna mencapai tujuan dan sasaran.

#### **1.6 Metode Pembahasan**

Metode pembahasan yang dilakukan oleh penulis dalam menyusun perencanaan Taman kota sebagai public space dengan pendekatan *Green Architecture* di Boyolali, antara lain :

##### **1.6.1 Pengumpulan data**

Dalam proses pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara yaitu :

- a. Pengamatan Langsung (Observation)  
Observasi dilakukan untuk mendapatkan data dengan cara melakukan penelitian secara langsung objek penelitian mulai dari kondisi site,

lingkungan sekitar, aktivitas, maupun aspek-aspek lain yang diperlukan dalam perancangan taman kota di Boyolali.

b. Studi Literature

Pencarian data pendukung melalui teori teori, jurnal, buku, maupun peraturan-peraturan pemerintah terkait taman kota sebagai acuan dalam perancangan taman kota di Boyolali. Serta prinsip-prinsip *Green Architecture* dalam perancangan taman kota sebagai langkah awal pembuatan konsep.

c. Dokumentasi

Dokumentasi hasil observasi berupa kondisi site, lingkungan sekitar sebagai lampiran, arsip, maupun bukti validitas atau keaslian data yang digunakan tanpa manipulasi data dilapangan.

## **1.6.2 Analisis dan sintesis**

### **1.6.2.1 Analisis**

Merupakan proses analisis data data yang berkaitan dengan objek perancangan berupa "Taman Kota" data yang telah didapatkan sebelumnya, melalui hasil observasi, studi literature serta dokumentasi di lapangan sesuai dengan aspek lingkup dan batasan pembahasan, dengan tetap mengacu pada Permen PU sebagai pertimbangan desain dan kesimpulan rancangan.

### **1.6.2.1 Sintesis**

Merupakan hasil kesimpulan yang didapatkan setelah melakukan analisis, serta merupakan hasil akhir yang kemudian akan digunakan sebagai acuan dalam memberikan solusi permasalahan dan konsep desain rancangan.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan laporan ini antara lain :

### **BAB I           PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang uraian latar belakang, tujuan dan sasaran, manfaat, isu atau permasalahan, metode pembahasan, dan sistematika penulisan. Pada bab ini adalah tahap penulisan awal terkait laporan perancangan.

## **BAB II            TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang tinjauan pustaka atau literatur serta teori teori yang berkaitan dengan taman kota dan *Green Architecture* yang digunakan untuk mendasari penganalisaan data dan permasalahan, serta menjadi acuan dan landasan dalam menentukan konsep desain perancangan.

## **BAB III            GAMBARAN UMUM DAN GAGASAN PERENCANAAN**

Bab ini berisi tentang gambaran mengenai data fisik maupun non fisik mengenai lokasi atau site terpilih yang ada di Boyolali serta gagasan perencanaan yang akan diterapkan pada desain.

## **BAB IV            ANALISIS            PENDEKATAN            DAN            KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi tentang analisis pendekatan yang berfokus pada *Green Architecture* dan konsep perencanaan serta perancangan berdasarkan data data yang telah diperoleh sehingga menjadi pertimbangan dalam pemilihan dan penentuan konsep desain perancangan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka berupa informasi tentang sumber pustaka yang telah dirujuk dalam tubuh tulisan secara keseluruhan, yang digunakan penulis sebagai pelengkap maupun referensi dalam penyusunan Tugas Akhir Konsep Perancangan Arsitektur.