

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Pengertian Judul

Penulis menyusun laporan KPA dengan judul “**PERANCANGAN EDUPARK DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOPHILIC DI SUKARTA**”. Judul ini terdiri dari beberapa kata yang memiliki makna dan pengertian tertentu, yaitu sebagai berikut:

- Perancangan : Proses, cara dan perbuatan merancang.
Jadi, perancangan adalah proses membuat rencana atau merancang untuk menciptakan suatu objek atau sistem. Perancangan merujuk pada berbagai bidang misalnya arsitektur, desain produk, teknik dan lain-lain (<https://kbbi.web.id/rancang>).

Edupark berasal dari kata *Educative* dan *Park*

- *Educative* : Edukatif atau *educative* merujuk pada hal yang terkait dengan esensi pembelajaran atau pendidikan (<https://kbbi.web.id/edukatif>).
- *Park* : Taman atau area park adalah kawasan yang ditanami dengan beragam jenis tanaman yang bertujuan untuk digunakan sebagai tempat rekreasi atau hiburan bagi masyarakat (<https://kbbi.web.id/taman>).
- Arsitektur Biophilic : Mengacu pada desain arsitektur yang merujuk pada hubungan harmonis antara manusia dan alam (Judith Heerwagen dan Mertin Mador, *Biophilic Design*).

- Kota Surakarta : Surakarta atau Solo yaitu sebuah kota yang terletak di Provinsi Jawa Tengah, Indonesia.

Edupark menggunakan pendekatan arsitektur *biophilic* di Surakarta merupakan ruang terbuka hijau yang secara fisik memiliki batas dan ukuran, namun tidak terpisahkan oleh lingkungan sekitar, yang menjadi tempat rekreasi yang bertujuan untuk mendidik secara umum. Edupark yang akan dikembangkan dengan pendekatan arsitektur *biophilic* dengan terfokus pada hubungan manusia dan lingkungan kehidupan.

1.2 Latar Belakang

1.2.1 Kondisi RTH Kota Surakarta

Surakarta atau Solo adalah Kota yang memiliki kekayaan budaya dan sejarah yang luar biasa. Namun, perkembangan kota yang cepat juga menyebabkan gedung-gedung tinggi mulai bermunculan. Hal ini mengurangi Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang bisa digunakan sebagai tempat rekreasi atau belajar bagi masyarakat, terutama anak-anak. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan ruang publik yang estetis dan berfungsi sebagai green force. Ruang publik seperti ini akan menjadi tempat yang asyik bagi warga kota untuk bersantai dan bermain.

Untuk mengatur dan melestarikan RTH di Kota Surakarta, Pemerintah Kota Surakarta menerbitkan Peraturan Daerah (PERDA) No. 4 tahun 2021 tentang Pengelolaan RTH. Selain itu, berdasarkan UU no. 26 tahun 2007 tentang penataan ruang, setiap daerah wajib menyediakan 30 % luas wilayahnya sebagai RTH, yang terdiri dari 10 % RTH Swasta dan 20 % RTH Publik.

Berdasarkan data BPS tahun 2020, Kota Surakarta memiliki RTH sebesar 28,87 % dari luas wilayah kota. Ini lebih tinggi dibandingkan tahun lalu yang hanya 26,67%. Namun, RTH Kota Surakarta masih kurang dari target nasional yaitu minimal 30% dari luas wilayah kota. Untuk itu, Kota Surakarta harus menambah RTH agar sesuai dengan

target RPJMD Kota Surakarta tahun 2023 yaitu 30% dari luas wilayah kota.

Meskipun terdapat peningkatan yang signifikan dalam jumlah RTH di Kota Surakarta dibandingkan tahun lalu, namun banyak taman yang berada di Kota Surakarta tergolong kurang terawat dengan banyaknya fasilitas yang rusak, taman yang kotor dan tidak terawat, serta taman bermain anak yang tidak berfungsi sehingga menyebabkan pengurangan kenyamanan bagi pengunjung. Selain masalah tersebut, banyak taman di Kota Surakarta yang tidak memanfaatkan kondisi alam dengan optimal sebagai penunjang taman, padahal taman yang dibangun dengan mempertimbangkan kondisi alam memiliki banyak manfaat bagi pengunjung seperti mengurangi tingkat stres dan menjaga kesehatan fisik serta kesehatan psikis.

Kota Surakarta telah mengalami perkembangan yang sangat signifikan akhir-akhir ini, dengan banyaknya pembangunan yang dilakukan disana dan semakin padatnya penduduk. Namun, perkembangan ini juga menimbulkan masalah seperti peningkatan tingkat polusi udara dan berkurangnya lahan ruang terbuka hijau untuk sebagai tempat berkumpul sehingga dapat menimbulkan kekhawatiran pada kesehatan masyarakat yang tinggal di kota Surakarta.

Berdasarkan perumusan isu pembangunan berkelanjutan strategis kota Surakarta ditargetkan pada tahun 2023, Kurangnya taman yang terawat serta kurangnya pemanfaatan kondisi alam yang optimal bagi penunjang taman. Agar Ruang Terbuka Hijau di Kota Surakarta terpenuhi, membangun Edupark dengan Pendekatan Arsitektur *Biophilic* merupakan sesuatu hal yang dapat meningkatkan RTH kota Surakarta, selain untuk meningkatkan RTH pembangunan taman menggunakan pendekatan Arsitektur *Biophilic* dapat menciptakan ruang terbuka yang nyaman dengan perlengkapan fasilitas yang lengkap serta optimalisasi kondisi alam seperti sinar matahari, udara segar, vegetasi dan air. Selain itu, Desain taman menggunakan pendekatan arsitektur *biophilic* juga

dapat meningkatkan kesahatan baik kesehatan fisik maupun psikis karena dapat mengurangi tingkat stres serta meningkatkan produktivitas.

1.2.2 Kondisi Area Taman

Surakarta adalah kota yang memiliki kepadatan penduduk tinggi dan perkembangan kota yang cepat. Hal ini menyebabkan ruang terbuka hijau menjadi terbatas dan kurang terjaga. Banyak taman yang kotor, rusak, atau tidak berfungsi dengan baik. Fasilitas taman juga tidak memadai untuk pengunjung. Selain itu, ada juga konversi lahan RTH menjadi lahan perumahan atau komersial yang mengurangi keseimbangan lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa Surakarta perlu lebih memperhatikan dan memanfaatkan alam secara bijak.

Hal ini melatarbelakangi tugas akhir pada perancangan Edupark dengan pendekatan arsitektur *biophilic* di Surakarta. Konsep perancangan Edupark dengan pendekatan arsitektur *biophilic* lebih menekankan pada aspek taman yang memiliki hubungan antara manusia dengan alam sehingga taman yang dihasilkan memberikan kenyamanan dan kesejahteraan bagi pengunjung dan terkhususnya bagi anak-anak dapat memiliki taman yang edukatif dan kreatif sehingga anak-anak dapat bermain dan belajar di taman tersebut.

1.3 Rumusan Permasalahan

- A. Bagaimana cara memilih site yang sesuai untuk fungsi edupark?
- B. Bagaimana cara membuat edupark yang memenuhi kreiteria PERMEN PU No. 5 tahun 2008?
- C. Bagaimana merancang edupark dengan pendekatan arsitektur *biophilic* yang dapat menciptakan taman sehat , nyaman, inspiratif serta memiliki keterhubungan manusia dengan alam?

1.4 Tujuan dan Sasaran

1.4.1 Tujuan

- A. Dengan memilih site yang tepat untuk edupark, pengguna dapat menikmati lingkungan belajar yang nyaman dan mudah dijangkau,

yang akan berdampak positif pada proses belajar dan kualitas pendidikan yang disampaikan.

- B. Merancang edupark dengan kriteria PERMEN PU No. 5 tahun 2008 dapat memastikan bahwa desain edupark memenuhi persyaratan teknis dan standar kualitas yang ditetapkan oleh pemerintah. Dengan demikian, membantu menciptakan edupark yang aman, fungsional, dan memenuhi standar kualitas yang diperlukan untuk lingkungan belajar yang baik.
- C. Merancang edupark dengan pendekatan arsitektur biophilic adalah menciptakan lingkungan belajar yang sehat, nyaman, dan inspiratif dengan mengintegrasikan elemen alam ke dalam desain bangunan dan ruang terbuka. Hal ini akan membantu menciptakan hubungan manusia dan alam yang lebih harmonis dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih positif dan produktif untuk pengguna edupark.

1.4.2 Sasaran

Edupark yang didesain dengan pendekatan arsitektur biophilic untuk menciptakan lingkungan belajar yang sehat dan nyaman bagi penggunanya. Pendekatan arsitektur biophilic fokus pada integrasi elemen alam ke dalam desain bangunan dan ruang terbuka sehingga menciptakan koneksi emosional antara manusia dan lingkungan alam.

1.5 Lingkup Pembahasan

Dalam menentukan cakupan perancangan ruang terbuka hijau, data yang telah dikumpulkan termasuk hasil survai lokasi merupakan pertimbangan utama. Perancangan bertujuan untuk memaksimalkan fungsi RTH sebagai tempat untuk aktivitas masyarakat dan mengembangkan kebutuhan RTH secara kreatif dan inovatif. Hal ini dilakukan dengan memperhatikan standar fasilitas ruang terbuka publik, memanfaatkan potensi lingkungan sekitar, dan menerapkan prinsip arsitektur *biophilic* di kota Surakarta.

Pertimbangan data yang telah diperoleh, termasuk hasil survey lokasi, menjadi dasar dalam menentukan lingkup pembahasan mengenai perancangan

ruang terbuka hijau. Tujuan perencanaan ini adalah fungsi RTH sebagai tempat untuk aktivitas masyarakat dan pengembangan kebutuhan RTH yang kreatif dan inovatif, dengan merujuk pada standar fasilitas ruang terbuka publik dan memanfaatkan potensi lingkungan sekitar, serta mengadopsi prinsip arsitektur *biophilic* di Kota Surakarta.

1.6 Metode Pembahasan

A. Studi Lapangan

- a. Melakukan survei lapangan di wilayah regional Kadipiro.
- b. Memilih lokasi terbaik untuk edupark dengan menggunakan pendekatan arsitektur *biophilic*.
- c. Lakukan pengamatan lingkungan untuk membantu merencanakan dan mendesain ruang terbuka hijau.

B. Studi Literatur

- a. Analisis, menentukan sumber data lapangan dan tujauan literatur persyaratan arsitektur dan struktur baguanan utama.
- b. Dari hasil analisis, disusun sintesis yang menjadi dasar dalam perencanaan dan perancangan konsep ruang terbuka hijau dengan arsitektur dan struktur yang sesuai.

C. Metode Komparatif

Dengan studi benchmarking, ruang-ruang terbuka publik di kota Surakarta atau kota-kota lain dapat dipelajari sebagai acuan.

1.7 Sistematika Penulisan

Secara sistematis, laporan tugas akhir ini mengatur beberapa bab.:

BAB I : PENDAHULUAN

Kalimat akan menjelaskan tentang apa yang dimaksud dengan judul, alasan penulisan, masalah yang dihadapi, pertanyaan penelitian, tujuan dan manfaat, batasan pembahasan, metode yang dipakai dalam pembahasan, dan urutan penulisan yang dipakai dalam laporan ini.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Penjelasan tentang tujuan secara umum tentang perancangan ruang hijau rekreasi perkotaan yang memiliki tema rekreasi edukatif, kreatif, dan inovatif yang berbasis pada konsep arsitektur *biophilic*. Laporan ini juga akan membahas tentang penerapan sarana dan prasarana yang relevan dengan topik yang dibahas pada ruang hijau, yang berhubungan dengan isu strategis kota Surakarta yang diakui dan perancangan wilayah surakarta berdasarkan Peraturan Daerah (PERDA) No. 4 tahun 2021.

BAB III : GAMBARAN UMUM LOKASI DAN GAMBARAN PERENCANAAN

Kalimat ini akan membahas tentang data-data fisik dan non-fisik dari tempat perancangan, serta gagasan-gagasan tentang cara merancang situs yang dipilih menjadi edupark dengan menggunakan pendekatan arsitektur *biophilic*.

BAB IV : ANALISIS PENDEKATAN DAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Merancang konsep serta bangunan berdasarkan data yang sudah dikumpulkan dan dianalisis sebelumnya, serta memberikan solusi untuk mengatasi masalah yang ada secara arsitektural maupun non-arsitektural.