

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Sektor pendidikan di Indonesia masih terus berkembang, gedung pendidikan merupakan salah satu sarana untuk mendapatkan pendidikan yang bagus untuk arsitektur dan desain, maka dari itu perkembangan pembangunan gedung pendidikan dinilai sangat penting karena untuk menunjang kebutuhan di dunia pendidikan.

Dalam perkembangannya pembangunan bangunan pendidikan sangatlah penting guna menciptakan suasana perkuliahan yang nyaman dan bermanfaat bagi pengguna, bertujuan sebagai identitas kampus. Dalam pembangunan ini memiliki beberapa aspek yang harus diperhatikan yaitu dari segi arsitektural, struktural dan pemanfaatan bangunan.

Pada perancangan gedung, harus memperhatikan kekuatan, kenyamanan, dan pengaruh terhadap lingkungan. Bagian tersebut harus direncanakan dapat diperhitungkan secara matang. mengingat pentingnya peranan gedung pendidikan, maka pada pembangunannya harus ditinjau dari beberapa sisi, salah satunya yaitu peninjauan kelayakan konstruksi gedung.

Kota baru parahyangan Berdiri sejak tahun 2002 yang berlokasi di padalarang, dengan Visi sebagai kota pendidikan dimana peruntukannya untuk seluruh masyarakat.

Dengan mengusung konsep Sustainable Architecture yang diterapkan kedalam bangunan pendidikan bertujuan agar memberi kesan nyaman, aman dan sangat bermanfaat bagi pengguna, masyarakat sekitar, alam dan aspek-aspek lainnya karena sustainable ini sendiri ialah sebuah konsep terapan dalam bidang arsitektur guna mengangkat konsep berkelanjutan.

Ber macam-macam konsep arsitektur yang sangat mendukung arsitektur berkelanjutan, antara lain dalam daya guna penggunaan energi, daya guna

penggunaan lahan, daya guna penggunaan material, penggunaan teknologi dan material baru.

### 1.1.1 Latar Belakang Proyek

Rata – rata pelajar yang ada di Indonesia mengalami tekanan yang tinggi pada sisi psikologisnya, hal ini dialami di lingkungan mereka berkegiatan pembelajaran dimana tugas – tugas yang berat dihadapinya sepanjang semester. Maka dari itu dengan adanya Sekolah Tinggi Arsitektur dan Desain Parahyangan diharapkan mampu memberikan suatu ruang yang dapat mengoptimalkan daya semangat belajar dan berkeaktifitas bagi para pelajar disana melalui kaidah kaidah desain yang merespon ruang dan bentuk.

### 1.1.2 Latar Belakang Lokasi

Bandung Barat ialah salah satu Wilayah yang berada di Jawa Barat, memiliki beragam jenis estimasi wisata dan pendidikan yang beragam. Sehingga menghasilkan ketertarikan kepada masyarakat luar untuk datang ke Wilayah tersebut mencari dan mendapatkan fasilitas pendidikan disana.

**Tabel 1.1 Perkembangan Partisipasi Pelajar di Jawa Barat**

WILAYAH JAWA BARAT	ANGKA PARTISIPASI SEKOLAH (Umur 19 – 24)					
	2019	2018	2017	2016	2015	2014
<b>Provinsi Jawa Barat</b>	22.71	21.96	21.50	20.37	19.40	19.27
<b>Bogor</b>	25.76	26.58	23.92	18.47	14.64	17.79
<b>Sukabumi</b>	14.78	14.83	14.33	12.64	14.87	18.99
<b>Cianjur</b>	8.21	8.03	10.67	8.14	5.85	18.71
<b>Bandung</b>	18.51	19.07	19.92	16.49	19.99	15.87
<b>Garut</b>	11.42	11.70	11.56	16.32	8.09	19.45
<b>Tasikmalaya</b>	18.09	13.94	13.02	17.73	15.31	17.59
<b>Ciamis</b>	47.07	10.40	17.23	20.80	20.38	24.00
<b>Kuningan</b>	13.84	12.76	13.68	18.77	14.67	18.18
<b>Cirebon</b>	19.92	20.74	18.87	15.25	14.36	15.15

<b>Majalengka</b>	10.26	9.71	18.96	23.45	15.20	13.31
<b>Sumedang</b>	18.57	15.25	19.61	23.98	24.73	25.37
<b>Indramayu</b>	10.55	11.26	11.83	16.07	15.81	22.52
<b>Subang</b>	9.41	10.09	11.07	15.62	14.15	11.44
<b>Purwakarta</b>	18.39	19.04	17.78	20.52	11.65	10.32
<b>Karawang</b>	15.11	15.54	14.56	13.29	12.42	7.46
<b>Bekasi</b>	28.48	28.88	24.24	19.33	14.10	11.46
<b>Bandung Barat</b>	9.77	9.10	14.21	12.07	11.58	10.56
<b>Pangandaran</b>	11.71	11.96	14.51	19.32	10.96	-
<b>Kota Bogor</b>	29.74	27.92	36.98	36.00	26.74	21.25
<b>Kota Sukabumi</b>	28.37	24.71	31.31	31.10	26.03	23.07
<b>Kota Bandung</b>	39.12	39.63	38.89	33.12	43.23	29.97
<b>Kota Cirebon</b>	17.19	14.64	18.54	23.23	22.57	27.66
<b>Kota Bekasi</b>	37.11	37.63	32.21	28.43	37.37	29.52
<b>Kota Depok</b>	35.13	35.64	28.99	33.85	30.70	30.52
<b>Kota Cimahi</b>	30.78	19.53	24.25	29.13	34.01	33.89
<b>Kota Tasikmalaya</b>	19.46	20.20	28.20	26.91	21.74	27.78

*Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat*

Berdasarkan **Tabel 1.1** di atas jumlah partisipasi pelajar yang datang dari Jawa Barat, dengan peningkatan rata rata yang selalu meningkat setiap tahunnya. Selain itu telah terdapat beberapa peruruan tinggi dan institusi pendidikan yang ada di Kota Baru Parahyangan antara lain Universitas Maranatha, BIAS, dll.

## **1.2 Judul Proyek**

Judul Proyek adalah Perancangan Sekolah Tinggi Arsitektur dan Desain Dengan Pendekatan Sustainable Architecture.

### 1.3 Tema Perancangan

Konsep Sustainable Architecture itu sendiri ialah konsep terapan dalam bidang arsitektur guna mendukung konsep berkelanjutan, ialah konsep mempertahankan sumber daya alam agar bertahan lebih lama, dikaitkan dengan umur potensi vital sumber daya alam dan lingkungan, seperti sistem iklim planet, sistem pertanian, industri, kehutanan, dan tentu saja arsitektur.

Beberapa konsep arsitektur yang mendukung arsitektur berkelanjutan, yaitu antara lain dalam daya guna penggunaan energi, daya guna penggunaan lahan, daya guna penggunaan material, penggunaan teknologi dan material baru, dan manajemen limbah.

Proses ini melibatkan keseluruhan peredaran masa suatu bangunan, mulai dari proses pembangunan, pemanfaatan, dan penghancuran bangunan. Kemudian Visi arsitektur berkelanjutan ini tidak saja dipacu guna mengurangi dampak emisi gas rumah kaca, juga mengandung maksud untuk lebih mementingkan sisi kualitas dibanding kuantitas ditinjau dari beberapa aspek yaitu, aspek fungsional, lingkungan, kesehatan, kenyamanan, dan estetika

### 1.4 Identifikasi Masalah

#### 1.4.1 Aspek Persoalan Perancangan

- Merancang bangunan sekolah tinggi arsitektur dan desain dengan pendekatan *Sustainable Architecture*.
- Desain bangunan memberikan dampak positif pada lingkungan sekitar.
- Analisa kebutuhan ruang untuk aktivitas primer, sekunder, dan tersier pada bangunan.
- Memanfaatkan ventilasi silang dan bukaan pada bangunan, penghawaan silang, dll.
- Penataan sirkulasi luar terhadap masa bangunan.
- Menggunakan lahan secara efisien.

### **1.4.2 Aspek Bangunan**

- Analisa kebutuhan ruang untuk aktivitas primer, sekunder, dan tersier pada bangunan.
- Penggunaan material bangunan yang sesuai dengan konsep yang diambil namun tetap ramah lingkungan.
- Memperhatikan potensi dan kendala lingkungan sekitar serta pembagian zoning privat, publik, dan servis untuk penempatan massa bangunan.
- Memperhatikan estetika bangunan terhadap aspek keselamatan dan kekuatan bangunan.
- Menggunakan material bekas lalu digunakan Kembali dalam pembangunan.

### **1.4.3 Aspek Tapak dan Lingkungan**

- Desain dapat menyikapi keadaan tapak.
- Desain menuruti regulasi yang ada.
- Dapat memberikan solusi terhadap dampak ekologis dan sosial.

## **1.5 Tujuan Proyek**

### **1.5.1 Tujuan Umum**

Tujuan dari proyek ini menciptakan bangunan pendidikan sebagai wadah masyarakat untuk menuntut ilmu dan belajar mengenai Arsitektur dan Desain. Serta dapat menunjang kegiatan diluar perkuliahan dengan aman dan nyaman.

### **1.5.2 Tujuan Khusus**

- a. Menyediakan fasilitas sarana dan prasarana edukasi yang baik untuk mahasiswa/i
- b. Dapat mewadahi segala aktivitas yang berhubungan dan dibutuhkan oleh pengguna bangunan
- c. Dapat meningkatkan daya belajar para mahasiswa/i melalui konsep dan tema

- d. Menghasilkan identitas dan karakteristik bangunan melalui konsep dan tema

## **1.6 Metoda Perancangan**

### **a. Tahap Pertama**

Melihat fenomena yang terjadi di lingkungan sekitarnya, serta menganalisa latar belakang dari permasalahan. Sehingga dari hasil analisa yang didapat muncul suatu ide atau gagasan guna memperbaiki permasalahan di lingkungan tersebut.

### **b. Tahap Kedua**

Pemahaman terhadap teori-teori tentang pusat lingkungan, jenis sarana serta aspek –aspek yang mempengaruhi pusat lingkungan tersebut.

### **c. Tahap Ketiga**

Melakukan studi banding menurut teori dan kenyataan. Studi banding dapat dilakukan dengan melalui studi literatur ataupun survey secara langsung.

### **d. Tahap Keempat**

Menyimpulkan hasil studi banding yang telah dilakukan. Kesimpulan yang dihasilkan dapat berupa aspek-aspek yang mempengaruhi area lingkungan.

### **e. Tahap Kelima**

Analisa terhadap permasalahan dan potensi yang berada di area lingkungan perancangan.

### **f. Tahap Keenam**

Tahap programming yaitu hasil keputusan atas aktivitas atau fungsi apa saja yang dapat mengisi sarana pada lahan perencanaan tersebut.

### **g. Tahap Ketujuh**

Perwujudan desain perancangan, yang berdasarkan pada permasalahan pokok yang ada tujuan.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Laporan perancangan Tugas Akhir ini penyajiannya terbagi menjadi 5 (lima) bab, sesuai dengan ketentuan yang sudah ada dan sesuai dengan inti bahasan yang perlu disampaikan. Bab tersebut adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada Bab 1 menjelaskan latar belakang pemilihan topik dan juga tema proyek Tugas Akhir, lokasi proyek, tujuan proyek dilakukan, mengidentifikasi permasalahan dalam perancangan proyek Tugas Akhir, metoda perancangan yang digunakan dan skema pemikiran dari keseluruhan proyek Tugas Akhir dari awal hingga akhir.

### **BAB II TINJAUAN TEORI DAN STUDI BANDING**

Pada Bab 2 yaitu menjelaskan dasar-dasar teori yang dipakai dalam proyek Tugas Akhir, dimulai dari definisi topik proyek yang bersangkutan, yaitu museum sampai dengan identifikasi jenis-jenis koleksi. Selain itu dijelaskan pula studi banding yang dijadikan sebagai referensi dari topik dan tema proyek Tugas Akhir ini.

### **BAB III METODOLOGI PERANCANGAN**

Pada Bab 3 yaitu menjelaskan metodologi yang digunakan dalam proyek Tugas Akhir, dari melakukan pendekatan studi hingga studi kelayakan yang menentukan jumlah pengunjung dan kapasitas dari bangunan yang akan dirancang.

### **BAB IV KONSEP PERANCANGAN**

Pada Bab 4 menjelaskan dari hasil studi-studi yang dimana telah melakukan dari penjelasan bab-bab sebelumnya yang dikembangkan menjadi sebuah konsep perancangan yang membahas dari konsep arsitektur (zoning tapak, gubahan massa), struktur (*substructure* hingga *upper-structure*) dan utilitas (mekanikal, elektrikal, dan plumbing)

## **BAB V HASIL RANCANGAN DAN METODA MEMBANGUN**

Bab ini menjelaskan hasil konsep yang telah dibuat dan dituangkan dalam bentuk produk gambar rancangan (pra rencana dan desain pengembangan) hingga penjelasan metoda membangun dari proyek Tugas Akhir.

