

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Arti pendidikan yang tertulis dalam Perundang - Undangan tentang Sistem Pendidikan No.20 tahun 2003 berbunyi sebagai berikut, pendidikan merupakan usaha terencana yang dilakukan secara sadar untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik mengembangkan potensinya untuk memiliki pengetahuan, kecerdasan, sepiritual keagamaan, kepribadian, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan pada diri masing - masing dan masyarakat. Sedangkan menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) pendidikan memiliki arti sebuah metode atau cara tindakan membimbing.

Sekolah menengah kejuruan merupakan sekolah formal yang mewadahi pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah setara dengan SMA/MA. Sedangkan makna Sekolah Menengah Kejuruan menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Tentang Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan, merupakan pendidikan formal pada jenjang pendidikan menengah yang menyelenggarakan program kejuruan. Pendidikan di SMK ini memiliki tujuan untuk membentuk setiap lulusan agar lebih matang memasuki dunia kerja, dipekerjakan, atau sebagai wiraswasta. SMK Teknologi Informasi Bazma Bogor memiliki kurikulum yang berfokus pada penguasaan keterampilan dan pengetahuan tentang teknologi informasi dan komunikasi. Program ini bertujuan untuk membekali siswa/siswi dengan keahlian praktis yang relevan dengan kebutuhan industri dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Bangunan sekolah tidak terlepas dari ruangan - ruangan yang ada di dalamnya untuk mendukung kegiatan belajar mengajar agar lebih maksimal. Dalam Peraturan Kemendikbud Nomor 34 tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan bagian salinan lampiran VI pada Bab III menetapkan bahwa sarana dan prasarana yang memadai diperlukan untuk memenuhi Standar Ruang kegiatan Belajar Mengajar secara umum. Selain itu bangunan yang ideal adalah bangunan yang memiliki konsep universal desain. Dimana universal desain menurut UU No. 19 tahun 2011 tentang konvensi mengenai hak - hak penyandang disabilitas memiliki arti desain untuk membuat produk, lingkungan, program, dan pelayanan harus dapat digunakan oleh semua kalangan tanpa terbatas pada satu pihak. Sehingga perlu adanya peninjauan ulang mengenai kebutuhan ruang yang sesuai dengan bangunan universal desain.

SMK TI Bazma Bogor berlokasi di Jl. Raya Cikampak Cicadas, RT.1/RW.1, Cicadas, Kec. Ciampea, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Dimana Kota Bogor sendiri memiliki kondisi geografis dan iklim yang tropis dengan curah hujan tinggi, sehingga menerapkan konsep arsitektur modern tropis untuk desain bangunan cocok terhadap keadaan lingkungan sekolah tersebut. Selain itu lingkungan bangunan memiliki suhu terendah  $\pm 21^{\circ}\text{C}$  dan tertinggi  $\pm 31^{\circ}\text{C}$ , serta kelembaban diangka 73% dengan titik embun sebesar  $22^{\circ}$ . Pada bangunan eksisting yang sudah ada, terdapat beberapa hal yang belum sesuai dengan konsep arsitektur tropis dan prinsip universal desain. Seperti terdapat bukaan yang terletak di arah sinar matahari datang namun belum ada secondary skin

untuk mengurangi panas yang dibawa sinar matahari yang masuk ke dalam ruangan, masih sedikitnya ruang terbuka hijau disekitar bangunan, belum terdapatnya toilet disabilitas dan lift untuk aksesibilitas vertical bangunan, terdapat pintu yang bukaannya belum sesuai standar universal desain, kemiringan ramp yang terlalu tinggi, dan lain sebagainya.

Dengan adanya permasalahan tersebut maka penelitian ini diadakan sebagai evaluasi desain dari Sekolah Menengah Kejuruan TI Bazma Bogor menggunakan pendekatan konsep tropis serta mengevaluasi kebutuhan ruang/sarana prasarana yang sesuai dengan penerapan universal desain pada bangunan. Selain itu dari penelitian ini penulis berharap semoga dapat menjadi referensi dalam mendesain bangunan yang mendukung kegiatan aktivitas pengguna bangunan menjadi lebih efektif, nyaman, dan aman. Serta diharapkan SMK TI Bazma Bogor dapat memberikan lingkungan belajar yang nyaman, efisien, dan ramah lingkungan bagi siswa dan masyarakat lingkungan sekolah.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Penelitian ini memiliki tujuan utama untuk mendapatkan saran desain yang sesuai dengan universal desain pada Sekolah Menengah Kejuruan Teknologi Informasi Bazma Bogor dengan menerapkan konsep desain modern tropis pada bangunan. Berdasarkan tujuan penelitian tersebut sehingga rumusan masalah berikut dapat disusun :

- 1.2.1. Bagaimana penerapan dari konsep arsitektur tropis dalam bangunan Sekolah Menengah Kejuruan Teknologi Informasi Bazma?
- 1.2.2. Bagaimana penerapan konsep universal desain pada bangunan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) TI Bazma Bogor?

## **1.3 Tujuan**

Dengan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk mencapai beberapa hal berikut :

- 1.3.1 Memahami konsep arsitektur tropis sebagai upaya dalam memaksimalkan potensi suatu bangunan dan lingkungan sekitar SMK TI Bazma Bogor sesuai dengan fungsinya.
- 1.3.2 Memahami bagaimana penerapan universal desain pada bangunan SMK TI Bazma Bogor untuk mendapat saran desain yang mampu digunakan oleh seluruh orang tanpa terkecuali dengan mudah, nyaman, dan aman.

## **1.4 Manfaat**

- 1.4.1 Manfaat Teoritis
  - a. Diharapkan bahwa hasil penelitian ini akan dapat memberikan pengetahuan bidang arsitektur, khususnya mengenai bagaimana merancang sekolah menengah kejuruan berdasarkan kebutuhan sarana dan prasarana serta bangunan yang ramah terhadap semua kalangan tanpa terkecuali dengan peraturan – peraturan yang ada.
  - b. Diharapkan juga hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai pustaka dan bahan pertimbangan dalam penelitian terkait analisis kebutuhan ruang dan pencahayaan ruang pada sekolah menengah kejuruan pada bangunan

selanjutnya.

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

##### a. Bagi Instansi/Universitas/Industri

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam perencanaan dan perancangan bangunan Sekolah Menengah Kejuruan, serta menjadi acuan dalam pengembangan bangunan berikutnya.

##### b. Bagi Masyarakat Umum

Penulis berharap penelitian ini dapat memberi gambaran mengenai pentingnya mematuhi dan mengikuti peraturan kebutuhan ruang serta sistem pencahayaan bangunan pada sekolah menengah kejuruan.

### 1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini memiliki beberapa batasan bahasan pokok dalam perancangan redesain bangunan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) TI Bazma Bogor yaitu sebagai berikut :

1.5.1 Objek penelitian berupa bangunan Sekolah Menengah Kejuruan Teknologi Informasi Bazma Bogor, Jawa Barat.

1.5.2 Penelitian ini hanya mengacu pada beberapa literatur yang membahas pendekatan desain konsep arsitektur tropis dan universal desain pada bangunan dengan mengikuti Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 34 tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan serta Peraturan Menteri PUPR No. 14 tahun 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung.

1.5.3 Analisis permasalahan dan solusi desain disimpulkan dari hasil analisis beberapa aspek yang didasarkan pada literatur dan peraturan.