

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

##### 1.1.1 Perancangan Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Banyuasin

Banyuasin merupakan salah satu Kabupaten di provinsi Sumatera Selatan yang sedang dalam tahap pengembangan infrastruktur kota. Dalam rencana tata ruang wilayah Kabupaten Banyuasin tahun 2013-2023 menjelaskan bahwa Kabupaten Banyuasin memiliki salah satu rencana pengembangan wilayah pada pembangunan Pusat Pendidikan di Kecamatan Pangkalan Balai. Pembangunan pendidikan di Kabupaten Banyuasin akan di arahkan pada jenjang sekolah menengah kejuruan agrobisnis yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas SDM di Kabupaten Banyuasin dalam pengolahan sumber daya daerah secara berkelanjutan terutama pada sektor pertanian.

Pembangunan Sekolah Menengah Kejuruan pada Kabupaten Banyuasin hingga saat ini telah mencapai tahap perancangan *block plan* dan detail salah satu massa bangunan pembelajaran yang sedang dalam tahap pembangunan. Lokasi pembangunan SMK agrobisnis berada di jalan Banyuasin III, Pangkalan Balai, Kabupaten Banyuasin. dengan luas lahan 4,8 Ha. Tapak merupakan lahan berkontur yang dilalui oleh aliran sungai. Proses pembangunan pada SMK agrobisnis Kabupaten Banyuasin ini di bagi menjadi beberapa tahap. Pada tahap pertama pembangunan di fokuskan pada bangunan pembelajaran. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 40 Tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/MAK), pembangunan SMK seharusnya memenuhi standarisasi pembangunan yaitu:

- Regulasi tapak sesuai peraturan daerah
- Bangunan memenuhi persyaratan keselamatan: instalasi listrik, bencana, dan sistem keamanan dari kebakaran
- Bangunan memenuhi persyaratan kesehatan dan kenyamanan: ventilasi udara dan pencahayaan, sanitasi, kebisingan, dan bahan bangunan yang aman bagi kesehatan

Proses perancangan SMK Agrobisnis Kabupaten Banyuasin memiliki tujuan perancangan bangunan tanggap lingkungan. Untuk dapat tanggap terhadap lingkungan, dalam sebuah perancangan dan perencanaan diperlukan usaha untuk memahami karakteristik yang ada di dalamnya. Rustam Hakim (2012) dalam bukunya *Komponen Perancangan Arsitektur Lanskap* menuliskan mengenai analisis yang diperlukan terhadap lingkungan alamiah, yaitu: topografi, vegetasi/makhluk hidup lainnya, iklim, tanah, air, sensori (visual), sumber kebisingan, pemandangan yang baik dan buruk. Konsep *green architecture* dapat meminimalkan pengaruh buruk terhadap lingkungan alam maupun manusia dan menghasilkan tempat hidup yang lebih baik dan lebih sehat (Sudarwani). Penerapan konsep *green architecture* dapat diterapkan untuk memenuhi perancangan bangunan SMK Agrobisnis Kabupaten Banyuasin dalam memenuhi konsep bangunan tanggap lingkungan.

Penerapan *green architecture* di Indonesia telah didukung oleh sebuah lembaga industrial yaitu *Green building Council Indonesia* (GBCI). *Green building Council Indonesia* merupakan lembaga non pemerintah yang melayani masyarakat dalam praktik-praktik lingkungan dan pengembangan industri bangunan berkelanjutan. Adapun kegiatan yang dilakukan yaitu melakukan penilaian baik itu terhadap rancangan, bangunan baru atau lama, interior, dan kawasan. Kriteria dari *green building* menurut GBCI yaitu:

1. Tepat guna lahan
2. Efisiensi dan konservasi energi
3. Konservasi air
4. Sumber dan siklus material
5. Kesehatan dan kenyamanan dalam ruang
6. Manajemen lingkungan bangunan

Dalam perancangan SMK Agrobisnis ini, penerapan kriteria *green building* akan disesuaikan dengan kebutuhan bangunan SMK serta penerapan konsep *green architecture* akan mempertimbangkan lokasi pembangunan yang berada di daerah dengan iklim tropis.. Pada proses perancangan, data eksisting berupa desain bangunan dan master plan kawasan akan menjadi landasan utama dalam melakukan evaluasi dan analisis perancangan.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang tersebut diatas, maka dapat di identifikasikan permasalahan yang terjadi pada kawasan studi, yaitu:

1. Rancangan perlu memperhatikan kondisi iklim lingkungan sekitar dan dampaknya sehingga dapat meminimalisir dampak negatif pada bangunan dan lingkungan.
2. Rencana perancangan SMK tidak hanya bangunan pembelajaran tetapi juga asrama siswa, dan lahan praktik yang perlu diperhatikan kebutuhan khususnya.
3. Perlunya penerapan konsep *green architecture* pada bangunan sebagai upaya penerapan bangunan standarisasi SMK dan konsep tanggap lingkungan

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang didapat, rumusan masalah dari studi ini adalah:

“Bagaimana rancangan SMK agrobisnis Kabupaten Banyuasin dengan kriteria *green architecture* ?”.

## 1.4 Batasan Masalah

Dari permasalahan yang telah dirumuskan, ditentukan beberapa batasan masalah yang membatasi studi ini, antara lain:

1. Obyek perancangan adalah gedung pembelajaran SMK Agrobisnis
2. Hasil dari pra desain SMK agrobisnis berupa *tata massa*, bentuk massa, orientasi, dan tinggi bangunan pembelajaran yang sudah di tentukan oleh pemerintah Kabupaten Banyuasin digunakan sebagai dasar perancangan dan evaluasi.
3. Kebutuhan ruang dan luasan disesuaikan dengan rencana yang telah ditentukan oleh pemerintah kota Kabupaten Banyuasin.
4. Penerapan *green architecture* pada perancangan SMK agrobisnis berdasarkan kriteria *green architecture* yang di sesuaikan dengan kebutuhan SMK.

## 1.5 Tujuan

Menghasilkan rancangan desain Sekolah Menengah Kejuruan Agrobisnis Kabupaten Banyuasin dengan kriteria *green architecture*.

## 1.6 Manfaat

Rancangan SMK agrobisnis dengan konsep *green architecture* dapat menjadi alternatif perancangan sekolah yang mengutamakan kenyamanan pengguna dan menjaga kelestarian lingkungan. Berikut merupakan manfaat dari perancangan SMK agrobisnis dengan konsep *green architecture* di Kabupaten Banyuasin:

### a. Akademisi

Dapat memberi sumbangan pengetahuan tambahan mengenai penerapan konsep *green architecture* dalam mencapai kenyamanan pengguna pada bangunan pembelajaran.

### b. Pengelola dan pemerintah

Sebagai alternatif perancangan SMK Agrobisnis di Kabupaten Banyuasin dalam melakukan pembangunan berikutnya.

### c. Masyarakat

Dapat menjadi pusat sarana pembelajaran penghematan energi pada bangunan dan memanfaatkan serta menjaga lingkungan binaan.



## 1.7 Kerangka Pemikiran

