**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Di tengah kondisi perekonomian yang masih belum stabil, industri pengolahan non-migas tumbuh sebesar 5,21%, lebih besar dari pertumbuhan ekonomi Triwulan I tahun 2015 sebesar 4,71%. Cabang industri yang tumbuh tinggi di antaranya Industri Kimia, Farmasi dan Obat Tradisonal sebesar 9,05%. Industri juga memberikan kontribusi sebesar 68,73% dari total ekspor nasional (*Menteri Perindustrian Republik Indonesia, 2015*). Sehingga peningkatan pembangunan pada sektor industri dilakukan salah satunya dengan hilirisasi industri yang dimulai sejak 2012.

Industri menurut UU No. 5 Tahun 1984 adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan/atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri. Industri merupakan tempat dimana bahan mentah dapat diolah menjadi bahan yang bernilai lebih.

Bahan bangunan merupakan salah satu produk yang dihasilkan pada sektor industri. Bahan bangunan kemudian menjadi suatu kebutuhan pada pembangunan baik itu skala mikro maupun makro. Pembangunan dan perkembangan adalah hal yang selalu berjalan sesuai dengan kebutuhan manusia. Pembangunan berupa bangunan, gedung atau infrastruktur tentunya membutuhkan bahan untuk menjadikannya siap pakai bagi masyarakat. Pembangunan pada bangunan gedung misalnya membutuhkan bahan bangunan yang sifatnya lebih kepada bahan *finishing*.Sehingga bangunan itu dapat terlihat lebih menarik dan fungsional ketika bangunan itu akan digunakan baik secara perseorangan maupun kelompok.

Fenomena pada saat ini adalah bahan bangunan masih ada yang menggunakan bahan yang kurang baik bagi kesehatan, misalnya penutup atap atau plafond. Bahan yang digunakan pun pada umumnya hanya dapat digunakan pada satu aplikasi saja dan umurnya relatif singkat karena masih menggunakan bahan dasar saja, misalnya seperti plafond triplek.

Berdasarkan dari realita yang ada, perencanaan dan perancangan bangunan indsutri bahan bangunan dapat menjawab kebutuhan akan pembangunan saat ini. Namun, industri pada umunya adalah sebuah bangunan yang monoton dan kurang memiliki nilai estetis. Bangunan industri sering kali hanya merupakan bangunan yang fungsinya hanya untuk proses produksi sehingga tidak mementingkan aspek keindahan bangunan agar terlihat menarik. Bentuk industri yang kurang menarik dapat diimbangin dengan adanya penambahan nilai estetis pada bangunan tersebut.

* 1. **Tujuan dan Sasaran**

Tujuan

Memperoleh suatu landasan konseptual perencanaan dan perancangan bangunan Industri Kalsium Silika Board di Kabupaten Demak, dengan suatu keunggulan/penekanan desain yang spesifik sesuai konteks judul, karakter bangunan dan citra yang dikehendaki atas judul yang diajukan tersebut.

Sasaran

Tersusunnya usulan langkah-langkah pokok proses (dasar) perencanaan dan perancangan “Industri Kalsium Silika Board” dengan konsep bangunan industri yang terintegrasi dan estetis secara fungsional; dan tersusunnya alur pikir proses penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Tugas Akhir dan desain grafis yang akan dikerjakan.

* 1. **Manfaat**

Secara Subjektif

1. Sebagai salah satu syarat kelulusan pada Tugas Akhir di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
2. Sebagai dasar dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) yang merupakan bagian dari Tugas Akhir

Secara Objektif

1. Sebagai referensi sumbangan pemikiran untuk pembahasan-pembahasan berikutnya yang berkaitan dengan bangunan industri
2. Sebagai tambahan wawasan dan pengetahuan bagi mahasiswa/i yang sedang atau akan studi tentang perencanaan dan perancangan bangunan Industri Kalsium Silika Board
	1. **Ruang Lingkup**

Ruang Lingkup Substansial

Ruang lingkup perencanaan dan perancangan Industri Kalsium Silika Board dengan konsep yang terintegrasi adalah bangunan kawasan dengan beberapa fasilitas di dalamnya yang akan mendukung fungsi bangunan. Bangunan ini memiliki fungsi sebagai tempat produksi bahan bangunan. Perencanaan dan perancangan Industri Kalsium Silika Board tidak luput dari pertimbangan asapek-aspek yang berkaitan dengan perundang-undangan dan kebijakan pemerintah.

Ruang Lingkup Spasial

Ruang lingkup perencanaan dan perancangan Industri Kalsium Silika Board ini berada di Kabupaten Demak.

* 1. **Metode Pembahasan**

Metode pembahasan yang digunakan dalam penyusunan adalah metode deskriptif, dokumentatif dan komparatif dimana penyusunan dilakukan dengan mengumpulkan data, menjelaskan dan menjabarkan terhadap informasi terkait perencanaan dan perancangan Industri Kalsium Silika Board serta dokumentasi di lapangan dan sumber-sumber yang terkait.

Langkah-langkah yang diambil dalam pengumpulan data adalah :

* 1. Metode Deskriptif

Metode deskriptif menitikberatkan pada penjabaran serta pemaparan yang berhubungan dengan perencanaan Industri Kalsium Silika Board. Metode ini dilakukan dengan studi pustaka sebagai sumber informasi terhadap perencanaan Industri Kalsium Silika Board dan dari berbagai sumber tertulis lainnya yang relevan dan dapat dipertanggung jawabkan serta studi banding dan wawancara mendalam untuk memperoleh pemahaman serta menemukan permasalahan dari berbagai narasumber seperti pembeli di pasar, pedagang, serta pihak-pihak terkait lainnya.

* 1. Metode Dokumentatif

Metode ini dilakukan dengan mendokumentasikan berbagai kegiatan yang terkait dengan proses perencanaan Industri Kalsium Silika Board seperti survey lapangan.

1. Metode Komparatif

Salah satu metode komparatif yang digunakan yaitu perbandingan untuk mendapatkan data primer. Studi banding lokasi serta hal-hal lainnya yang terkait dengan Industri Kalsium Silika Board.

* 1. **Sistematika Pembahasan**

Kerangka pembahasan secara garis besar merupakan pengolahan data yang kemudian dianalisis untuk mengambil kesimpulan yang menjadi Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur Tugas Akhir. Kerangka pembahasan adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, tujuan dan sasaran, manfaat, lingkup pembahasan, metode pembahasan, alur pikir dan sistematika pembahasan dari masalah yang mengungkapkan masalah secara garis besar.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi Tinjauan Industri Kalsium Silika Board yang memuat tentang pengertian, peraturan mengenai Industri, klasifikasi industri, standar kebutuhan pabrik dan tinjauan kalsium silika board

BAB III TINJAUAN LOKASI

Berisi tentang Tinjauan Lokasi di Kabupaten Demak yang memuat gambaran umum, kondisi fisik dan non fisik Industri di Kabupaten Demak.

BAB IV KESIMPULAN, BATASAN DAN ANGGAPAN

Berisi tentang kesimpulan, batasan dan anggapan dari tinjauan teori, dan data yang telah dibahas pada bab sebelumnya.

BABI V PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Menjabarkan pendekatan perencanaan dan perancangan berdasarkan kerangka permasalahan, batasan, anggapan diperlukan antara lain: Dasar Pendekatan, Pendekatan Perencanaan, dan Pendekatan Perancangan Industri Kalsium Silika Board.

BAB V KONSEP DAN PROGRAM DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

Berisi hasil akhir dari pendekatan perencanaan dan perancangan serta konsep *Industri Kalsium Silika Board* di Kabupaten Demak.

* 1. **Alur Pikir**

|  |
| --- |
| **PERENCANAAN** |
| INPUT | PROSES | OUTPUT |
| **Fenomena:*** Industri masih tergantung pada komoditas ekspor sehingga ketika terjadi penurunan harga akan merusak perekonomian Indonesia yaitu sebesar 68,73%
* Adanya hilirisasi industri yang dimulai sejak tahun 2012 untuk meningkatkan daya saing industri
* Pembangunan yang terus berkembang membuat bahan bangunan akan selalu dibutuhkan
* Beberapa bahan bangunan khususnya atap dan plafon mengandung bahan yang tidak aman bagi kesehatan
* Bahan bangunan biasanya digunakan hanya pada satu aplikasi saja sehingga dibutuhkan banyak ragam bahan bangunan untuk satu proyek
 | **Problematika:**Adanya fenomena dan urgensi yang telah disebutkan mendorong direncanakannya Industri Kalsium Silika Board sebagai pemenuhan kebutuhan akan bahan bangunan yang memenuhi persyaratan industri | **INDUSTRI KALSIUM SILIKA BOARD** dengan penekanan desain **HI-TECH ARCHITECTURE** |
| **Studi Analisis :*** Tata ruang dalam Industri Kalsium Silika Board
* Data fisik lokasi tapak
* Data kebutuhan dan permintaan akan bahan bangunan khususnya plafond dan elemen dekoratif

**Studi Literatur:*** Time Server Standard for Landscape Architect
* Data Arsitek
* Metric Handbook Planning and Desgin Data
* Human Dimension and Interior Space
* PT. Nusantara Building Industries
* PT. Bakrie Building Industries
* PT. Eternit Gresik
* PT. Semen Gresik
 | Mengetahui kapasitas dan fasilitas sistem produksi kalsium silika boardMenganalisa prediksi kapasitas dalam produksiMenghitung besaran ruang dan kebutuhan lahan. | * Servis/Utilitas
* Fasilitas Ekonomi
* Fasilitas Sosial
* Fasilitas Pendidikan

**Kapasitas:** Kebutuhan ruangBesaran ruang**Pendekatan Program Ruang dan Kebutuhan Luas Tapak** |

|  |
| --- |
| **PERANCANGAN** |
| INPUT | PROSES | OUTPUT |
| **Aspek Fungsional :**Pelaku kegiatan, hubungan ruang, besaran ruang, program ruang**Aspek Kontekstual:**Tapak, aksesibilitas, view**Aspek Teknis :**Tata ruang bangunan, utilitas bangunan, peletakan mesin-mesin, bentuk dan massa bangunan, pemilihan material**Lokasi :*** Tata ruang pada lahan sebagai bangunan industri kalsium silika board

**Tapak :*** Aksesibilitas
* Batas-batas tapak
* Peraturan daerah setempat
* Potensi dan masalah tapak

**Tapak dan Karakter :**Studi tapak yang mampu mengakomodasi karakter tapak dan imajinasi gagasan | Mendapatkan Citra/Image**Penilaian Lokasi:*** Potensi Tapak
* Peruntukan tapak untuk bangunan industri kalsium silika board

**Penilaian Tapak:**PotensiKarakter Tapak 50%Imajinasi gagasan 50% | Fungsi Karakter Kawasan**Lokasi Terpilih****Tapak Terpilih****Industri Kalsium Silikat di Demak** |

Tabel 1, 1 Alur pikir