

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang proyek

1.1.1 Gagasan Awal

Perancangan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Perakayuan kali ini merupakan perancangan baru di dalam area pendidikan di kota Cepu. Hal ini dikarenakan tujuan dari sekolah menengah kejuruan dengan pendidikan sangatlah berkaitan erat. Sedangkan untuk fokus kajian yang diambil pada proyek bangunan kali ini adalah kenyamanan ruang gerak dan aktifitas anak sekolah menengah kejuruan.

Sekolah Menengah Kejuruan Perakayuan memiliki fungsi sebagai tempat pendidikan atau tempat belajar – mengajar mengenai tehnik/proses pembuatan *furniture* yang berbahan dasar kayu bagi siswa SMK. Dimana didalam melakukan kegiatan tersebut, pastinya harus dilengkapi dan didukung dengan fungsi bangunan serta fungsi ruang yang menunjang kegiatan tersebut seperti ruang kelas, ruang Tata Usaha, Ruang Bengkel Praktek, Ruang Mesin, Ruang Audio Visual, Lab Komputer, Perpustakaan, Lapangan Olah Raga, dll. Berbagai kegiatan yang akan dilakukan di dalam bangunan SMK ini selain kegiatan belajar adalah rapat, kerja praktek, Olahraga, dll.

Sedangkan, untuk kekhasan dari proyek Sekolah Menengah Kejuruan Perakayuan ini dibanding dengan sekolah – sekolah menengah

kejuruan perkayuan lain adalah terletak pada segi pendidikannya yang mengadopsi metoda pembelajaran dari studi kasus seperti kelas kecil yang berisikan $\pm 20-25$ siswa/kelas dan metoda gugur / “*Drop Out*”. Selain itu, terdapat asrama sebagai salah satu fasilitas pembelajaran mandiri sehingga siswa lulusan SMK akan benar – benar siap untuk hidup mandiri setelah lulus nantinya, hal ini diadopsi karena belum terlalu banyak SMK lain yang menerapkan sistem ini. Pada sisi fasilitas dan arsitekturalnya, kekhasan dari SMK ini yaitu memakai struktur bangunan berbahan dasar kayu dan memiliki sebuah showroom umum yang menampilkan hasil karya dari pembelajaran siswanya selama di sekolah. Dilengkapi dengan sistem keamanan satpam 24 jam dan CCTV, kelas online, Hot Spot / Wifi, Ruang kantin dan Lapangan Olah Raga yang luas.

1.1.2 Perumusan Masalah Desain

A. Permasalahan Arsitektur

- Bangunan sekolah menengah kejuruan yang ada haruslah langsung dapat dikenali oleh warga umum bangunan sekolah perkayuan.
- Penerapan desain arsitektur Hi-Tech ke dalam sebuah bangunan sekolah menengah kejuruan
- Ukuran besaran ruang gerak dan ruang beraktifitas yang nyaman bagi siswa sekolah menengah kejuruan
- Desain bangunan sekolah menengah kejuruan perkayuan haruslah dapat merespon iklim dan cuaca dari kota Cepu

B. Permasalahan Sistem Bangunan

- Pemilihan jenis struktur yang tepat bagi iklim dan cuaca yang berada di kota Cepu
- Pemilihan jenis struktur yang tepat bagi ruang lab/bengkel/tempat praktek siswa yang dapat menahan getaran dan suara bising dari mesin

C. Permasalahan Lingkungan

- Pilihan lokasi tapak yang berada di kota Cepu bagi bangunan sekolah menengah kejuruan ini hanya bisa dipilih di daerah peruntukkan Pendidikan saja
- Didalam sebuah kompleks bangunan sekolah menengah kejuruan terdapat banyak sekali fungsi fasilitas – fasilitas yang dipakai sebagai penunjang dari proses belajar mengajar siswa sekolah

1.2 Tujuan dan Sasaran Pembahasan

1.2.1 Tujuan Pembahasan

Tujuan penulisan Landasan Teori dan Program proyek Sekolah Menengah Kejuruan Perkayuan di Cepu adalah sebagai tahap awal pembuatan proses desain bangunan sekolah menengah kejuruan perkayuan pada Proyek Akhir Arsitektur (PAA) 71.

1.2.2 Sasaran Pembahasan

Sasaran yang dituju pada penulisan Landasan Teori dan Program proyek Sekolah Menengah Kejuruan Perkayuan di Cepu adalah

tersusunnya sebuah Landasan Teori dan Program sekolah menengah kejuruan perkayuan yang berisi dan membahas/mengkaji tentang gagasan awal, uraian proyek, kelayakan lokasi (aspek – aspek, faktor – faktor), dan program arsitektur (bentuk massa, pola kegiatan, lingkungan sekitar,dll) pada Proyek Akhir Arsitektur 71.

1.3 Lingkup Pembahasan

Lingkup pembahasan yang terdapat pada Landasan Teori dan Program (LTP) ini dibagi menjadi beberapa segi yaitu :

a. Segi arsitektur

- Jenis dan macam ruang/fasilitas untuk tempat melaksanakan kegiatan
- Perancangan desain yang memperhatikan besaran spasial bagi pelaku didalam bangunan
- Kelengkapan fasilitas pendukung kegiatan seperti *PA system*, ruang kompresor angin, dll.

b. Desain arsitektur

- Penerapan arsitektur *Hi-Tech* ke dalam desain bangunan dan desain kawasan
- Penerapan material kayu ke dalam struktur bangunan

c. Non arsitektur

- Penerapan sistem pembelajaran dan kurikulum *furniture* perkayuan yang mengadopsi sistem pembelajaran dari contoh studi kasus SMK PIKA Semarang dan SMK St. Fransiskus Semarang

- Penerapan sistem pembelajaran kehidupan sehari – hari melalui asrama bagi siswa SMK seperti pada contoh studi kasus SMA Van Lith Muntilan

1.4 Metoda Pembahasan

1.4.1 Metoda Pengumpulan Data

Data yang diambil merupakan data deskriptif kualitatif. Data tersebut bisa digolongkan menjadi dua yaitu :

- a. Data Primer : Wawancara, Survey Lokasi, Observasi Lapangan
- b. Data Sekunder : Literatur / Buku

Data Primer merupakan data yang didapatkan secara langsung dari sumber informasi tanpa melalui perantara. Data primer didapatkan dengan cara mewawancarai narasumber secara langsung dan survey ke lokasi yang disertai observasi secara langsung di lapangan. Narasumber dari data primer merupakan pelaksana bangunan studi kasus yaitu kepala sekolah, wakil kepala sekolah, penduduk lokal kota Cepu, pegawai pemerintahan, dll. Adapun data primer yang didapat adalah seperti data kurikulum, data foto studi kasus, data cuaca - iklim kota Cepu, data foto kondisi lingkungan sekitar lokasi dan data foto kondisi kota Cepu itu sendiri. Data primer yang berhasil dikumpulkan kemudian diolah menjadi data dokumentasi dan dipakai untuk membantu pembuatan Landasan Teori dan Program serta rancangan desain arsitektural sekolah menengah kejuruan perkayuan.

Sedangkan data sekunder merupakan data pendukung dari data primer dan juga data pendukung yang dipakai untuk membuat Landasan Teori dan Program. Data sekunder didapat melalui perantara seperti orang ketiga, internet, buku, dll. Data sekunder yang didapat adalah seperti data peraturan kota Cepu (RDTRK dan Ranperda), pengertian – pengertian, teori besaran ruangan, teori perancangan, dll. Data sekunder yang berhasil dikumpulkan kemudian dipakai untuk membantu menyusun Landasan Teori dan Program serta rancangan desain arsitektural sekolah menengah kejuruan perkayuan.

1.4.2 Metoda Pembahasan dan Analisa

Metoda pembahasan dan analisa yang dipakai didalam Landasan Teori dan Program ada dua yaitu :

a. Metoda Induktif

Setelah data yang didapat melalui wawancara, survey, observasi dan literatur / buku terkumpul menjadi satu, baik itu merupakan data primer dan data sekunder, data studi proyek sejenis dan data lokasi tapak. Kemudian dilakukan analisa untuk menjadikan satu kesimpulan yang dapat membantu perancangan dan pemrograman proyek sekolah menengah kejuruan perkayuan. Didalam menganalisa akan terdapat pengurangan dan penambahan data yang dirasa perlu. Hasil dari metoda induktif ini adalah Landasan Teori dan Program (LTP) yang akan dijadikan sebagai acuan oleh metoda deduktif pada tahap berikutnya.

b. Metoda Deduktif

Setelah metoda induktif selesai dilakukan, maka hasil dari metoda induksi tersebut akan dianalisa lagi melalui metoda deduktif. Metoda deduktif menampilkan berbagai macam opsi yang bisa membantu untuk menerapkan desain atau bentuk – bentuk yang akan dipakai pada rancangan desain bangunan. Analisa metoda deduktif akan menghasilkan rancangan desain skematik, desain skematik dan gambar kerja.

1.4.3 Metoda Pemrograman Arsitektur

Metoda pemrograman mengacu pada data primer dan data sekunder mengenai data hasil studi kasus dari proyek sejenis dan data studi lokasi pada kota Cepu. Data tersebut adalah data yang dipakai sebagai acuan pembuatan atau pedoman awal pemrograman dan analisa. Pada data – data awal tersebut akan muncul permasalahan dominan yang terjadi dan kemudian bisa dicari solusi yang tepat bagi permasalahan yang ada.

Kemungkinan permasalahan yang timbul adalah seperti kebutuhan lahan, besaran ruangan, sistem sirkulasi, dll dimana, permasalahan tersebut akan dijadikan acuan untuk studi pelaku, studi aktivitas, studi besaran ruang, dll.

1.4.4 Metoda Perancangan Arsitektur

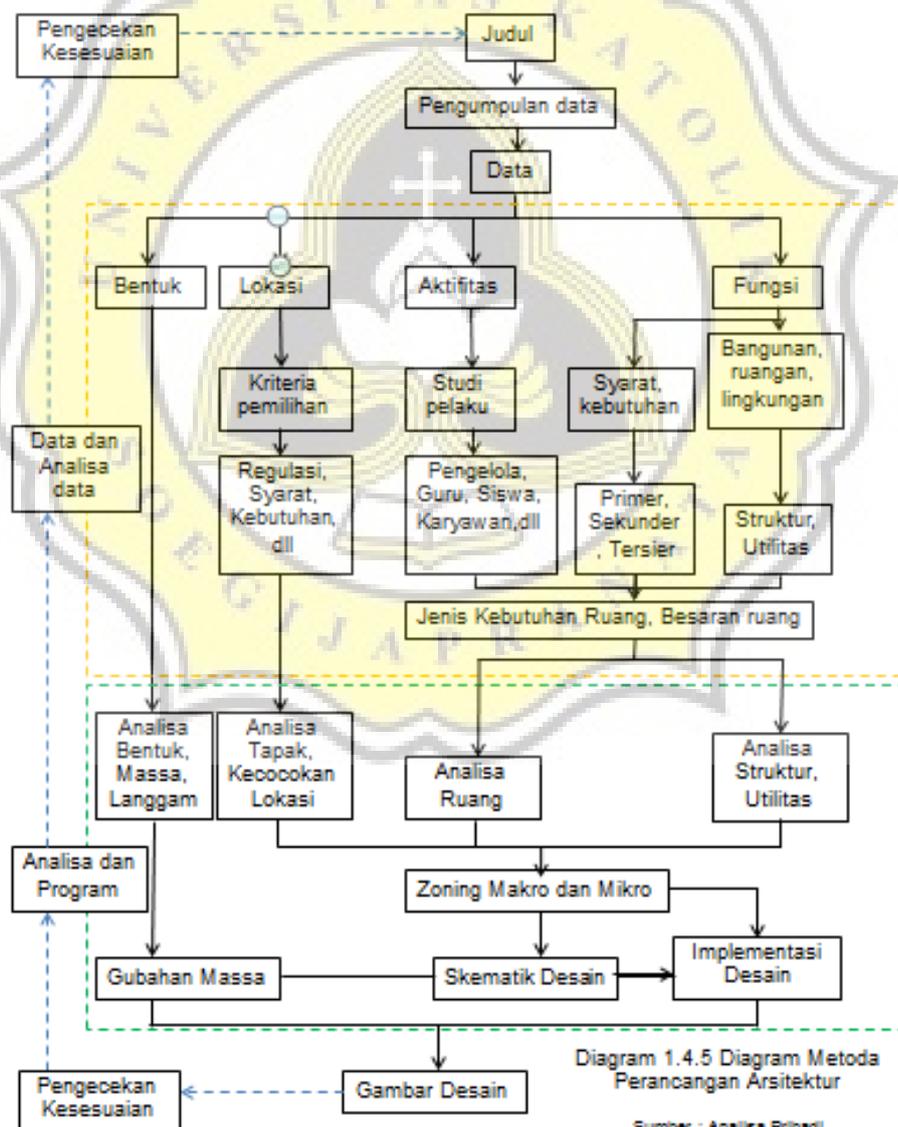
Metoda ini merupakan implementasi dari analisa, solusi dan program yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Hasil data tersebut

diolah lagi pada tahap rancangan skematik, gubahan massa dan yang berujung pada desain grafis / gambar kerja.

1.4.5 Diagram Metoda Perancangan

Seperti yang telah dijelaskan pada subbab sebelumnya, berikut diagram metoda perancangan untuk memudahkan pemahaman yang ada.

Diagram bisa dilihat pada diagram 1.4.5 yang berada di bawah ini.



1.5 Sistematika Pembahasan

1.5.1 Bab I Pendahuluan

Bab ini menjelaskan tentang uraian - uraian dari latar belakang proyek, tujuan, sasaran pembahasan, Lingkup pembahasan, Metoda pembahasan dan Sistematika dari pembahasan yang dilakukan di dalam Landasan Teori dan Program ini.

1.5.2 Bab II Tinjauan Proyek

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan umum, tinjauan khusus, kesimpulan, batasan dan anggapan yang dibahas di dalam Landasan Teori dan Program ini. Pada tinjauan umum dibahas secara lebih mendalam gambaran umum dari proyek sekolah menengah kejuruan perkayuan di cepu, latar belakang, perkembangan, trend dan sasaran yang dituju, baik itu dari segi arsitektur, segi masyarakat maupun segi pemerintah. Sedangkan pada tinjauan khusus dibahas tentang terminologi, kegiatan – kegiatan dari pelaku atau “*stake holder*” yang akan memakai bangunan, spesifikasi dan persyaratan dari desain, deskripsi konteks kabupaten / kota terpilih, studi kasus yang telah dilakukan dan permasalahan desain yang terjadi pada proyek bangunan sekolah menengah kejuruan perkayuan di cepu. Pada kesimpulan, batasan dan anggapan dibahas kesimpulan, batasan dan anggapan yang bisa ditarik setelah membahas dan menguraikan hal – hal yang terdapat di tinjauan umum dan tinjauan khusus.

1.5.3 Bab III Analisa Pendekatan Program Arsitektur

Bab ini menjelaskan tentang analisa – analisa dan pendekatan – pendekatan yang akan dipakai didalam mendesain bangunan sekolah menengah kejuruan perkayuan di cepu. Analisa pendekatan dibagi ke dalam beberapa kategori yaitu analisa pendekatan lingkungan, analisa pendekatan arsitektur dan analisa pendekatan sistem bangunan yang akan dipakai untuk membuat desain dan program dari proyek sekolah menengah kejuruan perkayuan di cepu. Pada analisa pendekatan lingkungan akan dianalisa dari segi pemilihan lokasi dan pemilihan tapak. Pada analisa pendekatan arsitektur akan dianalisa dari segi studi aktifitas dan studi fasilitas yang dibutuhkan untuk menunjang fungsi dari sekolah menengah kejuruan perkayuan. Sedangkan pada analisa pendekatan sistem bangunan akan dianalisa dari segi sistem struktur, sistem utilitas dan penerapan teknologi yang akan dipakai.

1.5.4 Bab IV Program Arsitektur

Bab ini menjelaskan tentang konsep program, tujuan perancangan dan program arsitektur yang akan diterapkan pada desain bangunan sekolah menengah kejuruan perkayuan di cepu. Konsep program melihat dari beberapa aspek yang akan diterapkan yaitu aspek citra, aspek fungsi, aspek teknologi dan aspek lingkungan. Sedangkan tujuan perancangan menjelaskan tentang tujuan perancangan, faktor penentu perancangan dan faktor persyaratan dari perancangan yang akan dilakukan pada tahap desain. Untuk program arsitektur akan menjelaskan program kegiatan,

program sistem struktur pelingkup bangunan, sistem utilitas dan program lokasi dan tapak.

1.5.5 Bab V Kajian Teori

Bab ini menjelaskan tentang kajian teori penekanan desain dan kajian teori permasalahan desain. Dimana kajian teori ini menguraikan interpretasi dan elaborasi dari teori arsitektur *Hi-Tech* dan permasalahan desain kenyamanan ruang gerak dan beraktifitas. Interpretasi dan elaborasi yang ada, kemudian akan diperkuat dengan studi preseden pada proyek bangunan contoh dimana kemungkinan penerapan pada desain sekolah menengah kejuruan perkayuan di cepu juga akan dijelaskan pada bab ini.

