

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Sejak Universitas Diponegoro diresmikan sebagai perguruan tinggi negeri pada tanggal 13 Oktober 1960, Fakultas Teknik sebagai pencetak sumber daya manusia yang berkualitas, terus mengembangkan diri dengan mendirikan program studi yang dibutuhkan oleh masyarakat.

Perkembangan terlihat dari perpindahan Kampus Fakultas Teknik dari Kampus Pleburan ke Kampus Tembalang pada tahun 1996 untuk memenuhi kebutuhan wadah 6 jurusan di dalamnya.

Fakultas Teknik sebagai fakultas yang menaungi Jurusan Teknik Perkapalan, terus melakukan upaya peningkatan fasilitas untuk menunjang kebutuhan 13 jurusan di dalamnya. Dari 13 jurusan yang ada, sampai saat ini baru 8 jurusan yang memiliki gedung perkuliahan sendiri, sedang 5 jurusan lainnya yaitu Teknik Industri, Teknik Lingkungan, Teknik Perkapalan, Teknik Geodesi, dan Sistem Komputer masih bergabung dengan gedung perkuliahan jurusan lain, ada pula yang masih menempati Gedung Kuliah Bersama.

Jurusan Teknik Perkapalan Universitas Diponegoro sebagai bagian dari Fakultas Teknik berdiri sejak tahun 2002 dan memiliki peningkatan jumlah peminat tiap tahunnya. Tercatat dalam Rekapitulasi Data Animo Per Program Studi UNDIP pada kurun waktu 5 tahun terakhir terdapat peningkatan animo masyarakat terhadap jurusan ini rata-rata 12.06% tiap tahunnya. Karena keterbatasan fasilitas, jurusan yang saat ini menempati Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik ini hanya mampu menampung maksimal 120 mahasiswa tiap tahunnya.

Melihat perkembangan jurusan yang masih belum memiliki gedung perkuliahan sendiri cenderung meningkat, maka dalam Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL) Fakultas Teknik Universitas Diponegoro 2011 telah ditentukan zonasi peruntukan lahan bagi jurusan-jurusan yang belum memiliki bangunan sendiri, salah satunya Program Studi Teknik Perkapalan.



Gambar 1.1 Gambar Master Plan Fakultas Teknik UNDIP 2011
 Sumber : Master Plan Fakultas Teknik UNDIP 2011

Di dalam Master Plan telah terlihat bentuk tata bangunan baik bangunan lama (eksisting) maupun bangunan baru sebagai wadah perkembangan program studi yang tersebut di atas. Salah satu bangunan yang ada di dalamnya adalah bangunan yang diperuntukan untuk Program Studi Teknik Perkapalan. Bangunan ini terkoneksi dengan bangunan lain. Hal inilah yang menarik untuk diberi tindak lanjut dengan perencanaan dan perancangan arsitektur.

Dalam perencanaan dan perancangan Gedung Program Studi Teknik Perkapalan ini tidak terlepas dari konsep jurusan Perkapalan Undip sendiri, yaitu NAVAL ARCHITECTURE. Dalam pengolahan desain grafis bangunan ini menggunakan bangunan moden. Konsep ini bertujuan untuk menciptakan sebuah bangunan perkuliahan di Undip yang mempunyai fungsi untuk dapat menjadi bagian keseimbangan alam baik lingkungan mikro maupun makro, namun juga dapat memenuhi syarat kenyamanan penggunanya.

1.2 TUJUAN DAN SASARAN

1.2.1 Tujuan

Tujuan dari penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini adalah untuk mendapatkan data-data beserta analisisnya untuk digunakan sebagai program dasar dan landasan perencanaan

dan perancangan Gedung Program Studi Teknik Perkapalan Universitas Diponegoro di Semarang yang membentuk citra arsitektural sesuai dengan karakternya.

1.2.2 Sasaran

Tersusunnya usulan langkah-langkah pokok proses (dasar) perencanaan dan perancangan Gedung Program Studi Teknik Perkapalan Universitas Diponegoro berdasarkan atas aspek-aspek panduan perancangan (design guide lines aspect) dan alur pikir proses penyusunan LP3A dan Desain Grafis yang akan dikerjakan.

1.3 MANFAAT

1.3.1 Secara Subjektif

Secara Subjektif, untuk memenuhi salah satu persyaratan mengikuti Tugas Akhir di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik UNDIP Semarang dan sebagai pegangan dan acuan dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) yang merupakan bagian tak terpisahkan dari proses pembuatan Tugas Akhir.

1.3.2 Secara Objektif

Sebagai sumbangan bagi perkembangan ilmu dan pengetahuan khususnya di bidang arsitektur.

1.4 LINGKUP PEMBAHASAN

1.4.1 Secara Substansial

Secara Substansial, lingkup pembahasan meliputi segala sesuatu yang berkaitan dengan ilmu perkapalan melihat keberadaan bangunan Gedung Program Studi Teknik Perkapalan Universitas Diponegoro sebagai bangunan massa tunggal di bidang pendidikan.

1.4.2 Secara Spasial

Gedung Program Studi Perkapalan Fakultas Teknik ini termasuk dalam kawasan Master Plan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang.

1.5 METODE PEMBAHASAN

Pembahasan dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif analisis, yaitu dengan mengumpulkan, memaparkan, menganalisa dan menyimpulkan data sehingga diperoleh suatu pendekatan program perencanaan dan perancangan untuk selanjutnya digunakan dalam penyusunan program dan konsep dasar perencanaan dan perancangan serta menggunakan metode dokumentatif, yaitu dengan mendokumentasikan data-data yang dibutuhkan yang berkaitan dengan perencanaan dan perancangan ini.

Adapun pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut:

a. Studi Literatur

Studi kepustakaan dilakukan untuk memperoleh landasan teori, standar perancangan dan kebijaksanaan perencanaan dan perancangan melalui buku, katalog dan bahan-bahan tertulis lain yang bisa dipertanggungjawabkan.

b. Studi Kasus

Studi kasus dilakukan dengan melakukan analisa Gedung Program Studi Teknik Perkapalan Universitas Diponegoro saat ini sebagai acuan dasar untuk menentukan kapasitas dan besaran ruang dalam perencanaan dan perancangan ini.

c. Studi Banding

Studi banding dilakukan untuk mengetahui penggunaan dan kapasitas fasilitas Gedung Program Studi Teknik Perkapalan Universitas Diponegoro Semarang yang sudah ada.

1.6 SISTEMATIKA PEMBAHASAN

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, tujuan dan sasaran, manfaat, lingkup pembahasan, metode pembahasan, sistematika pembahasan dan alur pikir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi studi pustaka untuk mengkaji aspek-aspek perencanaan dan perancangan arsitektur Gedung Program Studi Teknik Perkapalan Universitas Diponegoro

BAB III DATA

Berisi data-data fisik dan non-fisik Gedung Program Studi Teknik Perkapalan Universitas Diponegoro.

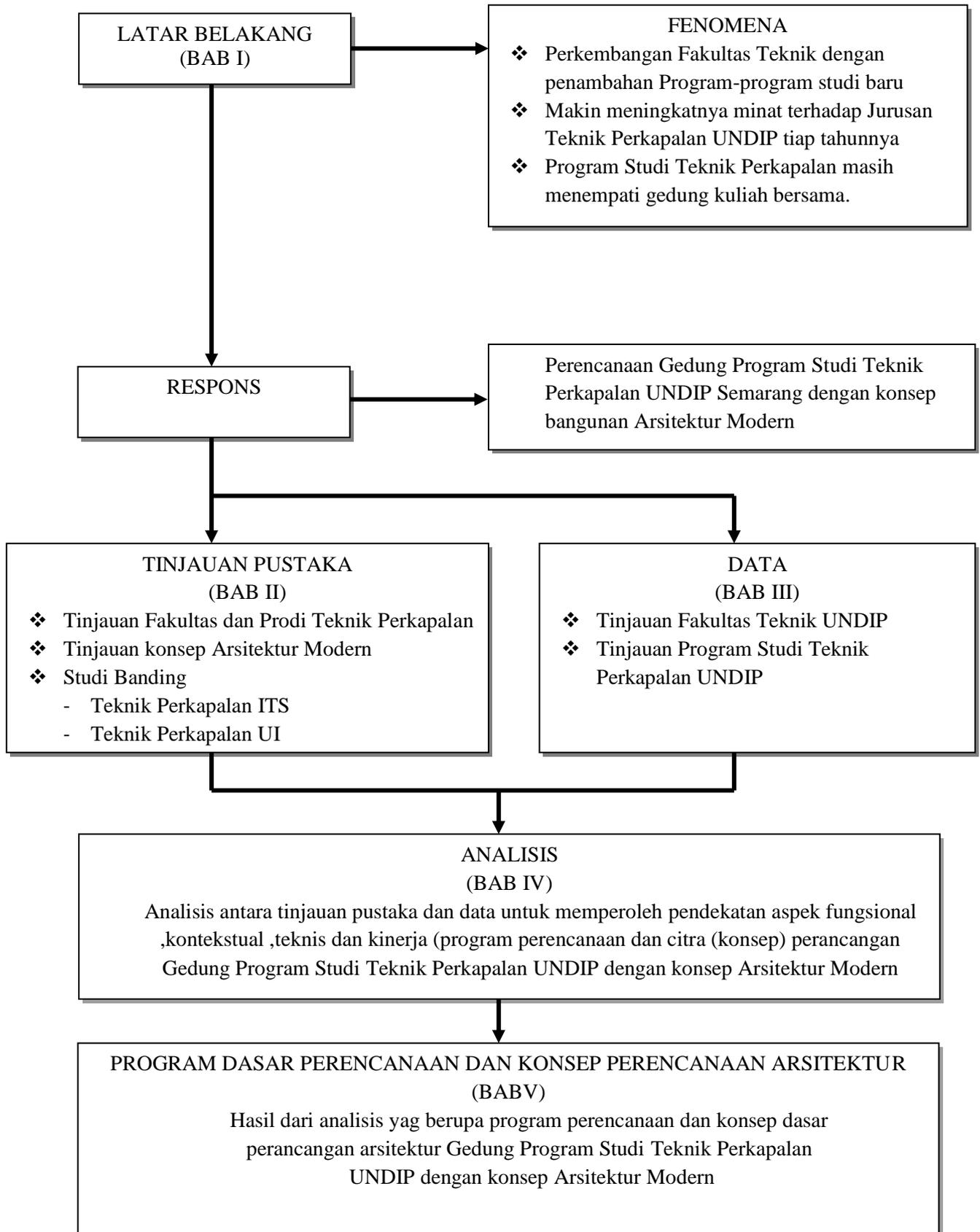
BAB IV ANALISA

Berisi kajian terhadap aspek-aspek perencanaan yaitu analisa aspek fungsional, aspek kontekstual, aspek citra, aspek teknis dan aspek kinerja Gedung Program Studi Teknik Perkapalan Universitas Diponegoro dengan konsep Arsitektur Modern

BAB V KONSEP DAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Membahas tentang pendekatan program perencanaan dan program perancangan seperti pendekatan aspek fungsional, aspek kontekstual, aspek teknis, aspek kinerja, aspek arsitektural.

1.7 ALUR PEMBAHASAN



<ul style="list-style-type: none"> • Studi literatur <ul style="list-style-type: none"> - kep. men nomor 234/u/2000 tentang pedoman pendirian perguruan tinggi - nomor 232/u/2000 tentang pedoman penyusunan kurikulum pendidikan tinggi dan penilaian hasil belajar mahasiswa - Architect's Data • Studi Analisis <ul style="list-style-type: none"> - Kurikulum Teknik Perkapalan UNDIP - Struktur Organisasi Teknik Perkapalan UNDIP - Architect's Data • Studi banding <ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan sejenis, fasilitas 	<p style="text-align: center;">Gedung Program Studi Teknik Perkapalan UNDIP</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pengertian - Pelaku - Kegiatan - Fasilitas - Visi dan misi - Kebutuhan dan pengembangan 	<p style="text-align: center;">FASILITAS & PERSYARATAN</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Studi literatur <ul style="list-style-type: none"> - kep. men nomor 234/u/2000 tentang pedoman pendirian perguruan tinggi - Architect's Data • Studi Analisis <ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan jumlah Mahasiswa Teknik Perkapalan UNDIP - Permintaan mahasiswa baru - Jumlah fasilitas dan kapasitas Teknik Perkapalan UNDIP - Jumlah kebutuhan fasilitas - Program kegiatan Teknik Perkapalan UNDIP - Luas Bangunan Yang ditetapkan Masterplan 	<ul style="list-style-type: none"> - Grafik pertumbuhan Peningkatan jumlah mahasiswa teknik perkapalan - Prediksi jumlah mahasiswa - Kapasitas terbesar - Kapasitas fasilitas saat ini - Optimasi lahan - Potensi dan masalah 	<p style="text-align: center;">KAPASITAS TIAP FASILITAS</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Studi literatur <ul style="list-style-type: none"> - kep. men nomor 234/u/2000 tentang pedoman pendirian perguruan tinggi - Architect's Data • Studi Analisis <ul style="list-style-type: none"> - Kapasitas tiap fasilitas • Studi banding <ul style="list-style-type: none"> - Kapasitas tiap fasilitas 	<p style="text-align: center;">STANDART RUANG + KAPASITAS</p>	<p style="text-align: center;">BESARAN RUANG</p>
PERANCANGAN ARSITEKTUR		
<ul style="list-style-type: none"> • Studi literatur <ul style="list-style-type: none"> - Campus Planing And design - Konsep Arsitektur Modern • Studi Analisis <ul style="list-style-type: none"> - Karakter kota semarang 	<ul style="list-style-type: none"> - Pokok perancangan - Contoh-contoh perancangan bangunan kampus 	<p style="text-align: center;">PENEKANAN DESAIN</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Karakter Bangunan Kampus Undip Tembalang 	<ul style="list-style-type: none"> - Analisis karakter Semarang - Analisis karakter undip - Konsep perancangan Arsitektur modern 	
<ul style="list-style-type: none"> • Studi literatur <ul style="list-style-type: none"> - Penerapan bangunan modern - Tinjauan Struktur dan konstruksi bangunan • Studi Analisis <ul style="list-style-type: none"> - Penekanan desain - Struktur dan konstruksi bangunan kampus UNDIP - bahan bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> - Jenis sitem struktur - Struktur konstruksi kampus UNDIP - Struktur konstruksi bangunan modern 	<p style="text-align: center;">PEMILIHAN STRUKTUR DAN BAHAN BANGUNAN</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Studi literatur <ul style="list-style-type: none"> - Tinjauan utilitas bangunan • Studi Analisis <ul style="list-style-type: none"> - Utilitas bangunan teknik Perkapalan UNDIP - Fungsi bangunan - Kontekstual bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilitas bangunan yang dibutuhkan - Fungsi, kegiatan, syarat ruang dan utilitas - Kontekstual fisik dan non fisik 	<p style="text-align: center;">PERSYARATAN RUANG DAN SISTEM UTILITAS</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Studi literatur <ul style="list-style-type: none"> - Campus Planing And design - Architect's Data • Studi Analisis <ul style="list-style-type: none"> - Sirkulasi pelaku - Hubungan ruang - Keadaan penerangan, ventilasi dan utilitas bangunan Teknik Perkapalan UNDIP 	<ul style="list-style-type: none"> - Syarat ruang/ fasilitas+ analisis Kinerja 	<p style="text-align: center;">PERSYARATAN KINERJA</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Studi literatur <ul style="list-style-type: none"> - Kriteria tapak bangunan lampus • Studi Analisis <ul style="list-style-type: none"> - Masterplan fakultas teknik undip - RTBL fakultas Teknik UNDIP 	<ul style="list-style-type: none"> - Tapak + Analisa Tapak 	<p style="text-align: center;">TAPAK</p>