

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam era globalisasi, memang tidak dapat dipungkiri bahwa persaingan institusi pendidikan tinggi/ perguruan tinggi (PT) dewasa ini sangat ketat. Universitas Diponegoro (UNDIP) sebagai salah satu perguruan tinggi terkemuka di Indonesia, dituntut untuk meningkatkan kemampuan daya saingnya dalam partisipasi memajukan mutu pendidikan di Indonesia dengan lulusan yang kompetitif dan memiliki kapabilitas. Untuk menjawab tantangan ini, UNDIP telah berupaya menetapkan visi pada tahun 2020, sebagai Universitas Riset yang unggul.

Upaya perwujudan visi dan misi Universitas Diponegoro ditahun 2020 sebagai Universitas riset yang unggul ini, pihak universitas mulai berbenah dalam meningkatkan kualitasnya dengan melakukan beberapa langkah yang tercantum dalam “Sepuluh Strategi Pengembangan UNDIP” dimana langkah tersebut yang tercantum adalah Meningkatkan keragaman, kualitas, dan kuantitas fasilitas dan infrastruktur, serta melanjutkan pembangunan yang terintegrasi. (Sumber Rencana Strategis Universitas Diponegoro 2010-2014).

Pembenahan ini juga berdampak pada setiap jurusan di Universitas Diponegoro, salah satunya adalah jurusan Teknik Sistem Komputer yang merupakan program studi termuda di UNDIP. Didirikan pada tahun 2008 melalui surat pengesahan ijin Dirjen Dikti no. 2782/D/T/2008 pada tanggal 22 Agustus 2008. Program Studi Sistem Komputer ini dibangun dari Kurikulum Jurusan Teknik Elektro Undip konsentrasi Komputer dan Informatika diintegrasikan dengan kesepakatan Asosiasi serta Peraturan Mendiknas.

Untuk mendukung visi Universitas Diponegoro sebagai Universitas riset yang unggul, maka pendidikan di teknik sistem komputer UNDIP dituntut untuk dapat menyediakan sarana dan prasarana yang layak sehingga dapat menghasilkan lulusan yang kompeten dibidangnya serta layak saing di dunia kerja setelah lulus nantinya. Namun pada kenyataannya sekarang, keadaan yang terjadi pada sarana dan prasarana jurusan Teknik sistem komputer UNDIP dinilai kurang layak dan kurang memenuhi standar karena kegiatan akademiknya masih dilakukan di Gedung Kuliah Bersama UNDIP, berbagi ruang dengan program studi lain. Besaran ruang kelas dan

laboratorium yang masih minim, serta perpustakaan yang terkesan seadanya tentu kurang memenuhi kebutuhan para mahasiswanya. Kekurangan lain adalah ruang untuk dosen dan tenaga administrasi, dimana ruang-ruang tersebut masih menempati Gedung Dekanat Fakultas Teknik.

Melihat perkembangan jurusan yang masih belum memiliki gedung perkuliahan sendiri, 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 Jurusan Teknik Sistem Komputer.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa Universitas Diponegoro membutuhkan sebuah bangunan yang dapat mengakomodasi kebutuhan Jurusan Teknik Sistem Komputer baik dari segi kapasitas ruang, kelengkapan fasilitas, maupun kualitas arsitekturnya. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan perencanaan dan perancangan sebuah *Gedung Program Studi Teknik Sistem Komputer UNDIP*. Serta dalam upaya untuk menanggapi adanya isu pemanasan global, *green architecture* dipilih sebagai konsep bangunan pendidikan yang mengajarkan keselarasan antara hubungan manusia dengan lingkungan binaan. Diharapkan nantinya mampu menciptakan ruang yang ideal dan nyaman bagi mahasiswa agar dapat bereksplorasi dan berkreatifitas.

1.2. Tujuan dan Sasaran

1.2.1. Tujuan

Mendapatkan landasan konseptual perencanaan dan perancangan bangunan *Gedung Program Studi Teknik Sistem Komputer UNDIP* sebagai fasilitas untuk mewadahi berlangsungnya kegiatan belajar mengajar akademik dan kemahasiswaan.

1.2.2. Sasaran

Tersusunnya suatu landasan program perencanaan dan perancangan dalam pembuatan sebuah bangunan *Gedung Program Studi Teknik Sistem Komputer UNDIP* dengan konsep *Green Architecture* berdasarkan atas aspek-aspek panduan perancangan.

1.3. Manfaat

1.3.1. Subjektif

Untuk memenuhi salah satu persyaratan mengikuti Tugas Akhir di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang dan sebagai acuan untuk melanjutkan ke dalam proses studio grafis eksplorasi desain yang merupakan bagian yang tak terpisahkan dari proses pembuatan Tugas Akhir.

1.3.2. Objektif

Sebagai pegangan dan acuan selanjutnya dalam perancangan *Gedung Program Studi Teknik Sistem Komputer UNDIP*, selain itu diharapkan dapat bermanfaat sebagai tambahan pengetahuan dan wawasan, baik bagi mahasiswa yang akan menempuh Tugas Akhir maupun bagi mahasiswa arsitektur lainnya dan masyarakat umum yang membutuhkan.

1.4. Ruang Lingkup

1.4.1 Ruang Lingkup Substansial

Ruang lingkup perencanaan dan perancangan *Gedung Program Studi Teknik Sistem Komputer UNDIP* adalah bangunan tunggal yang lebih terfokus pada penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar dan kegiatan akademik kemahasiswaan lainnya.

1.4.2 Ruang lingkup spasial

Meliputi aspek kontekstual tapak terpilih dengan memperhatikan potensi, kendala dan prospek bagi berdirinya suatu bangunan *Gedung Program Studi Teknik Sistem Komputer UNDIP*.

1.5. Metode Pembahasan

Pembahasan dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif, yaitu dengan mengumpulkan, memaparkan, kompilasi dan menganalisa data sehingga diperoleh suatu pendekatan program perencanaan dan perancangan untuk selanjutnya digunakan dalam penyusunan program dan konsep dasar perencanaan dan perancangan. Adapun Metode yang dipakai dalam penyusunan penulisan ini antara lain :

1.5.1 Metode deskriptif

Yaitu dengan melakukan pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan dengan cara: studi pustaka/ studi literatur, data dari instansi terkait, wawancara dengan narasumber, observasi lapangan serta *browsing* internet.

1.5.2. Metode dokumentatif

Yaitu mendokumentasikan data yang menjadi bahan penyusunan penulisan ini. Cara pendokumentasian data adalah dengan memperoleh gambar visual dari foto-foto yang di hasilkan.

1.5.3. Metode komparatif

Yaitu dengan mengadakan studi banding terhadap bangunan *Gedung Program Studi Teknik Sistem Komputer* di universitas lainnya yang sudah ada. Dari data - data yang telah terkumpul, dilakukan identifikasi dan analisa untuk memperoleh gambaran yang cukup lengkap mengenai karakteristik dan kondisi yang ada, sehingga dapat tersusun suatu Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur bangunan *Gedung Program Studi Teknik Sistem Komputer UNDIP*.

1.6. Sistematika Pembahasan

Kerangka bahasan laporan perencanaan dan perancangan Tugas Akhir dengan judul *Gedung Program Studi Teknik Sistem Komputer UNDIP* adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang, tujuan dan sasaran, manfaat, metode penulisan dan sistematika bahasan yang mengungkapkan permasalahan secara garis besar serta alur pikir dalam menyusun Landasan Program Perencanaan dan Perancangan (LP3A).

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas mengenai literatur tentang tinjauan umum *Gedung Program Studi Teknik Sistem Komputer UNDIP*, tinjauan *Green Architecture*, serta tinjauan teoritis mengenai standar – standar perancangan ruang, serta tinjauan studi banding *Gedung Program Studi Teknik Sistem Komputer* yang sudah ada.

BAB III TINJAUAN KOTA SEMARANG

Membahas tentang tinjauan kota Semarang berupa data – data fisik dan nonfisik berupa, seperti letak geografi, luas wilayah, kondisi topografi, iklim, demografi, serta kebijakan tata ruang wilayah di Kota Semarang dan khususnya

wilayah Tembalang serta faktor – faktor yang mendukung pembangunan *Gedung Program Studi Teknik Sistem Komputer UNDIP*.

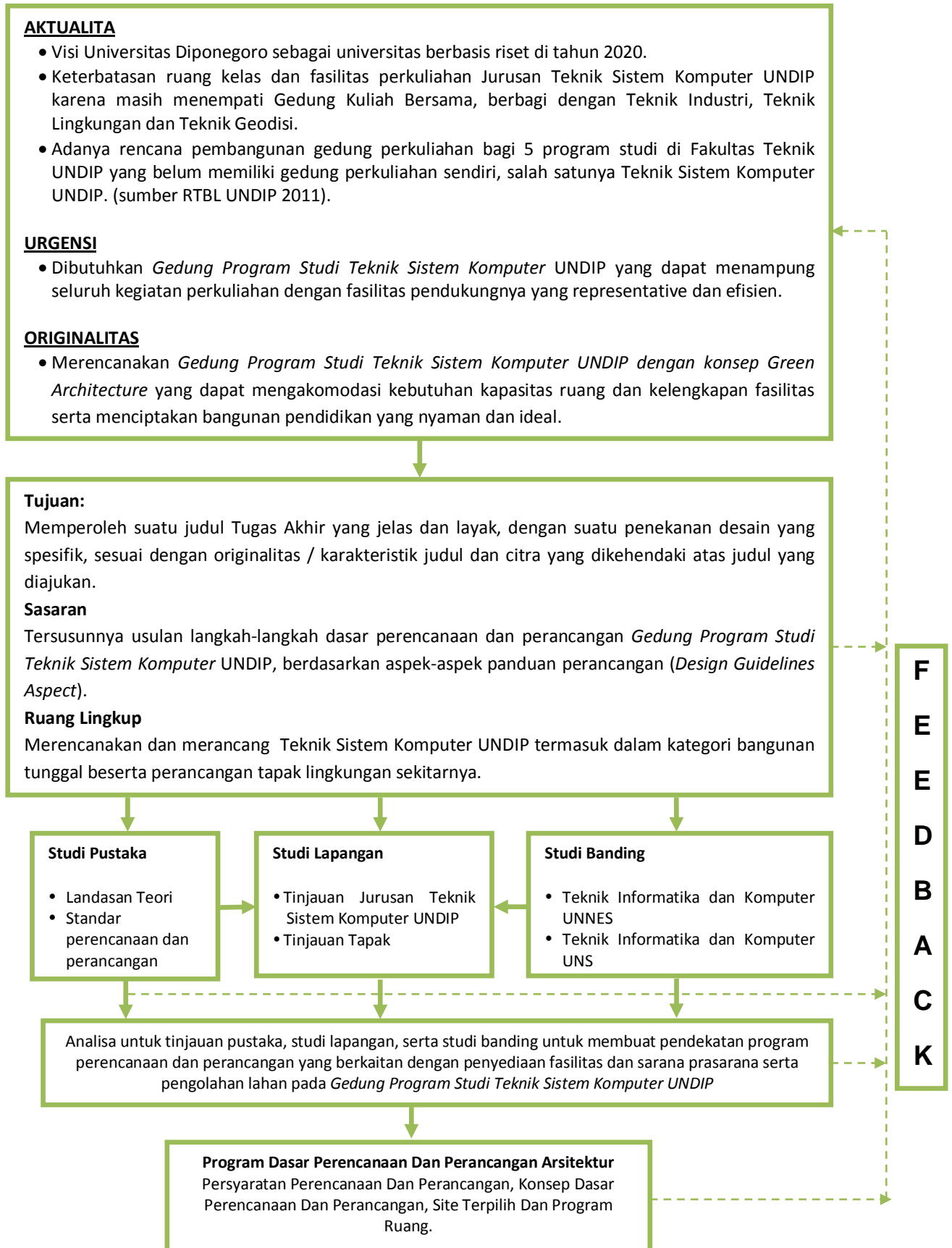
BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG PROGRAM STUDI TEKNIK SISTEM KOMPUTER UNDIP

Berisi tentang kajian/ analisa perencanaan yang pada dasarnya berkaitan dengan pendekatan aspek fungsional, aspek kinerja, aspek teknis, aspek kontekstual, dan aspek visual arsitektural.

BAB V PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG PROGRAM STUDI TEKNIK SISTEM KOMPUTER UNDIP

Membahas konsep, program, dan persyaratan perencanaan dan perancangan arsitektur untuk *Gedung Program Studi Teknik Sistem Komputer UNDIP* dengan penekanan desain *Green Architecture*.

1.7. Alur Pikir



Gambar 1.1 Diagram Alur Pikir

Sumber: Pemikiran penulis, 2013