

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki kekayaan sumber daya laut yang luar biasa, termasuk ekosistem pesisir seperti *mangrove*, padang lamun, dan terumbu karang. Ekosistem ini tidak hanya memiliki nilai ekologis tetapi juga mendukung perekonomian masyarakat pesisir melalui sektor perikanan, pariwisata, dan mitigasi perubahan iklim. Namun, tekanan aktivitas manusia seperti penangkapan ikan berlebih, pencemaran, dan konversi lahan telah menyebabkan degradasi signifikan pada ekosistem pesisir, termasuk di wilayah Jepara, Jawa Tengah.

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK) Universitas Diponegoro sebagai institusi pendidikan dan penelitian memiliki peran strategis dalam mendukung pelestarian ekosistem laut sekaligus pengembangan teknologi kelautan. Salah satu langkah inovatif yang direncanakan adalah pembangunan Laboratorium *Oceanarium*, sebuah fasilitas terintegrasi yang dirancang untuk memfasilitasi penelitian, konservasi, dan edukasi kelautan terlebih di Jepara.

Laboratorium ini dirancang dengan pendekatan *Universal Design*, menjadikannya aksesibel untuk semua pengguna, termasuk penyandang disabilitas. Selain mendukung kegiatan penelitian seperti bioteknologi kelautan, genetika, dan hidrodinamika, fasilitas ini juga melibatkan masyarakat melalui ruang edukasi publik seperti area konservasi mangrove yang sudah terbangun di Jepara dan *oceanarium*. Dengan adanya laboratorium ini, FPIK UNDIP diharapkan mampu meningkatkan kualitas riset kelautan, mendukung pengembangan sumber daya manusia unggul, serta memperkuat kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pelestarian lingkungan pesisir. Proyek ini tidak hanya mencerminkan komitmen FPIK UNDIP terhadap keberlanjutan, tetapi juga menawarkan solusi nyata untuk tantangan konservasi di tingkat lokal maupun nasional, sekaligus berkontribusi pada pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs).

1.2 Isu Perancangan

Meski sudah menjadi standar dalam mendesain akan penerapan universal design, nyatanya pada fasilitas publik masih kurang memperhatikan penerapan inklusifitas dan aksesibilitas di dalamnya. Oleh karena itu perlu memastikan seluruh fasilitas laboratorium oceanarium dapat diakses oleh semua kalangan, termasuk penyandang disabilitas, melalui penerapan prinsip *Universal Design* dan menciptakan koneksi yang efisien antara ruang laboratorium, edukasi untuk mendukung kolaborasi antar fungsi dan pengguna.

1.3 Tujuan

Tujuan perancangan yang hendak dicapai adalah membangun fasilitas laboratorium kelautan yang terintegrasi untuk mendukung pengembangan riset unggulan di FPIK UNDIP, menyediakan ruang edukasi publik untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pelestarian ekosistem laut, menciptakan infrastruktur yang inklusif dan aksesibel untuk semua kalangan, dan menjadi model pembangunan arsitektur berkelanjutan di sektor pendidikan dan konservasi.

1.4 Manfaat

Mendukung pengembangan penelitian dan inovasi di bidang kelautan, memberikan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya pelestarian ekosistem laut, menyediakan ruang rekreasi edukatif yang dapat diakses oleh berbagai kalangan, mendukung pelestarian ekosistem pesisir, khususnya mangrove dan terumbu karang.

1.5 Lingkup

Lingkup perancangan yaitu perancangan ruang laboratorium riset ilmiah yang mendukung penelitian ekosistem laut serta tempat wisata edukasi bagi masyarakat yang mana menyediakan fasilitas edukasi publik yang inklusif dan aksesibel bagi semua kelompok masyarakat. Desain bangunan akan mengadopsi prinsip universal design, yang mencakup aksesibilitas fisik seperti jalur landai, tanda visual dan sensorik, serta fasilitas yang ramah bagi penyandang disabilitas dan kelompok rentan yang mungkin mengaksesnya.

1.6 Metode

Adapun metode yang dipakai dalam penyusunan penulisan ini antara lain :

1. Metode Deskriptif

Metode deskriptif merupakan sebuah metode dengan penggunaan deskripsi data yang dikumpulkan dari berbagai studi pustaka yang kredibel. Kemudian, hasilnya akan digunakan sebagai dasar dalam perancangan Laboratorium Kelautan Sebagai Tempat Riset FPIK UNDIP.

2. Metode Dokumentatif

Data yang didokumentasikan menjadi bahan penyusunan penulisan ini. Cara dokumentasi datanya dengan memperoleh gambar visual dari browsing internet ataupun dokumen pribadi jika berkesempatan untuk survey lapangan.

3. Komparatif

Metode komparatif ini merupakan sebuah metode dengan membandingkan pendekatan yang telah diterapkan di lokasi lain dengan kondisi di Jepara. Dari data yang telah dikumpulkan selanjutnya dilakukan identifikasi dan analisis untuk mendapat gambaran yang cukup lengkap mengenai karakteristik dan kondisi yang ada.

1.7 Sistematika Pembahasan

Sistematika dalam pembahasan nantinya akan dilakukan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab 1 Pendahuluan membahas mengenai latar belakang, isu perancangan, tujuan, manfaat, lingkup, metode, sistematika pembahasan dan alur pikir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 Tinjauan Pustaka ini akan membahas mengenai berbagai aspek mengenai isu yang mempengaruhi rancangan nantinya seperti tinjauan mengenai laboratorium kelautan, *oceanarium*, konservasi, inklusivitas dan aksesibilitas, juga

studi preseden yang relevan.

BAB III TINJAUAN LOKASI

Bab 3 Tinjauan Lokasi ini akan membahas mengenai tinjauan Umum Lokasi dan juga Rencana Lokasi Tapak.

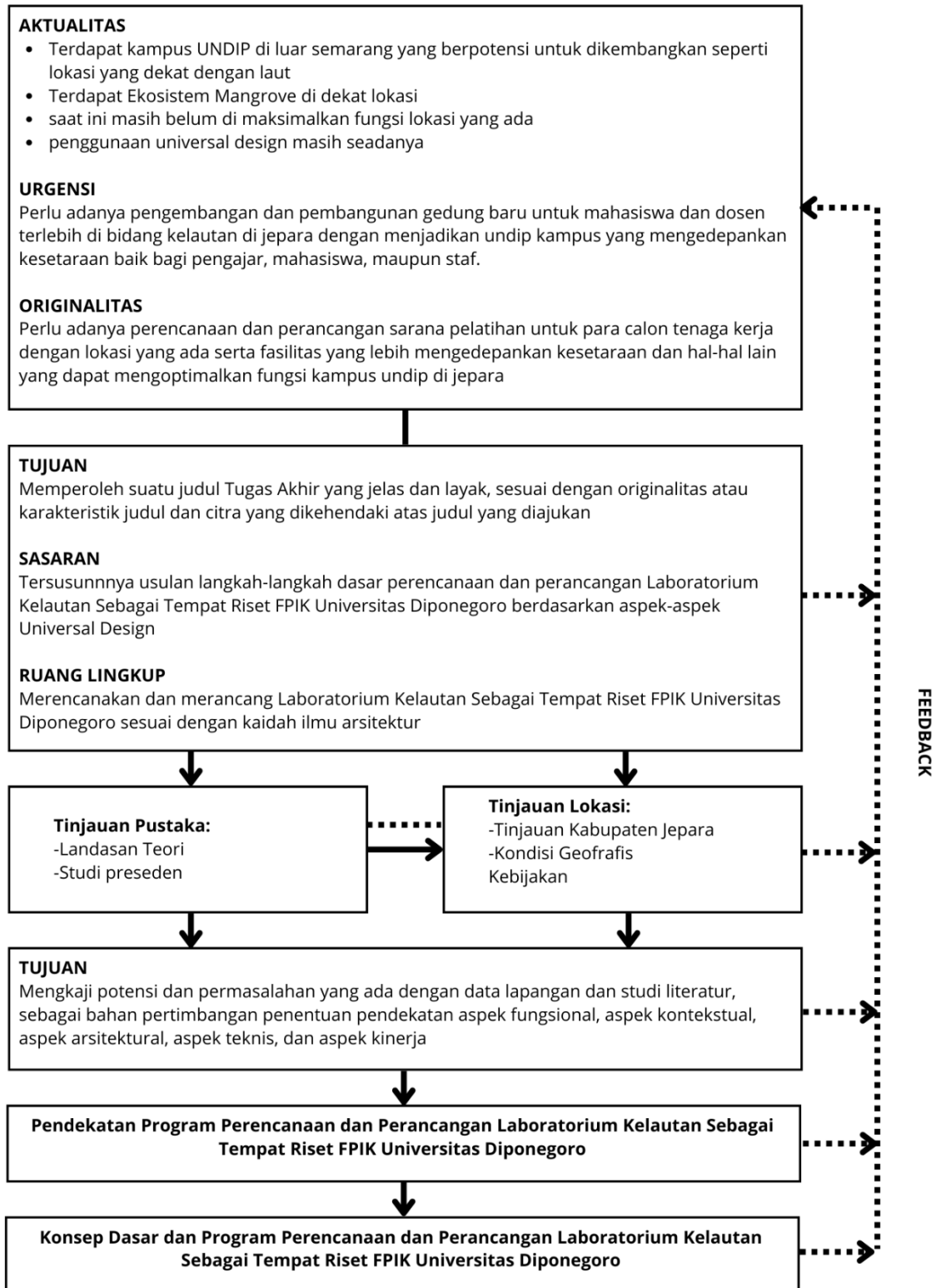
BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

Bab 4 Pendekatan Program perencanaan dan perancangan arsitektur ini akan membahas Implementasi dari studi pustaka yang sudah dipelajari dan menyusun pemrograman ruang dari Laboratorium Kelautan Kelautan

BAB V TINJAUAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

Bab 5 Kesimpulan ini berisi hasil dari simpulan Landasan Program dan Perancangan Arsitektur yang telah disusun

1.8 Alur Pikir



Gambar 1.1 Alur Berpikir

.(Sumber : Penulis, 2024)