

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia dan seiring dengan meningkatnya sektor pariwisata, Indonesia memiliki tantangan sekaligus peluang yang cukup besar pada bidang transportasi, khususnya transportasi udara. Petumbuhan kebutuhan transportasi udara dari tahun ke tahun terus meningkat seiring dengan pertumbuhan perekonomian dan pemerataan nasional. Terhitung mengalami kenaikan sebanyak 11% dalam kurun waktu 4 tahun terakhir. Hal ini dibuktikan dengan data dari Badan Pusat Statistik 2018 yaitu tercatat di tahun 2017 sebanyak 90.744 ribu penumpang dengan keberangkatan dalam negeri dan 603.152 ribu penumpang dengan keberangkatan luar negeri dimana pada tahun 2014 sebanyak 71.626 ribu penumpang dengan keberangkatan dalam negeri dan 13.694 ribu penumpang dengan keberangkatan luar negeri . Hal ini harus disikapi dengan baik oleh industri penerbangan yang secara bersamaan juga terus meningkatkan kapasitas pelayanan transportasi udara.

Berbicara tentang peningkatan kapasitas pelayanan transportasi udara berarti berbicara pula tentang peningkatan jumlah pesawat terbang maupun peningkatan kapasitas pendukung penerbangan lainnya. Selain harus didukung oleh pengembangan infrastruktur, teknologi dan pelayanan pendukung penerbangan lainnya, peningkatan kapasitas ini juga harus bersamaan dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia yang baik dan dengan kapasitas internasional .

Dengan adanya tantangan dari dunia dan industri penerbangan di Indonesia, Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia yang berdiri sejak tahun 1952 turut ikut serta mencetak lulusan penerbang maupun teknisi handal dan berkualitas serta berdaya saing tinggi . STPI menggunakan sistem pendidikan semi militer dan berada dibawah Kementrian Perhubungan . Sepanjang perjalanannya STPI memiliki 1 visi yaitu “Menghasilkan lulusan yang diakui

secara nasional dan internasional untuk menuju pusat keunggulan (*center of excellence*) yang berstandar internasional, dimana dalam merealisasikan visi tersebut STPI harus ditunjang dari segala aspek, diantaranya sarana dan prasarana penunjang kegiatan akademik yang salah satu bagian terpentingnya adalah adanya laboratorium atau bengkel yang memfasilitasi taruna/i untuk melaksanakan praktikum .

Perancangan baru ruang laboratorium atau bengkel dan perancangan ulang gedung bagi jurusan teknik penerbangan ini dilatarbelakangi oleh efisiensi waktu taruna/i dalam pembelajaran, karena faktor terbatasnya waktu dan jauhnya jarak yang ditempuh juga sebagai proses relokasi gedung praktikum yang akan dijadikan satu kesatuan dengan gedung jurusan teknik penerbangan .

1.2 Identifikasi Masalah

1. Perencanaan ruang dalam dengan *zoning*¹, *layouting*² furnitur, dan sirkulasi yang belum baik .
2. Perancangan baru laboratorium dan bengkel jurusan teknik penerbangan karena kebutuhan akan relokasi yang kemudian disesuaikan dengan standar keamanan dan kenyamanan pengguna pada laboratorium.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana perencanaan ruang dalam (*zoning*, *layouting* furnitur dan sirkulasi) yang baik berdasarkan aktivitas dan kebutuhan pengguna?
2. Bagaimana standar yang menjadi acuan perancangan baru ruang laboratorium dan bengkel untuk jurusan teknik penerbangan?

¹ Pembagian kawasan kedalam beberapa zona yang sesuai dengan fungsi dan karakteristiknya.

² Penyusunan elemen desain yang berhubungan kedalam sebuah bidang dengan tujuan menampilkan elemen gambar dan teks agar menjadi komunikatif dalam sebuah cara yang dapat memudahkan pembaca menerima informasi yang tersedia .

1.4 Tujuan dan Sasaran

1. Mewadahi kebutuhan akan kenyamanan pengguna pada fasilitas Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia .
2. Relokasi gedung praktikum menjadi satu dengan gedung kuliah teori yang nantinya akan menjadi satu gedung jurusan teknik penerbangan yang bertujuan untuk efisiensi waktu.

1.5 Batasan Perancangan

1. Jurusan teknik penerbangan yang membawahi 5 prodi . Batasan perancangan ini hanya mencakup 4 prodi (TMB, TBL,TNU,TBL) sebagai pengguna gedung karena prodi TPU berada di Hanggar.
2. Laboratorium atau bengkel yang peralatannya dapat dipindah-pindah karena ada beberapa laboratorium yang memiliki peralatan yang sudah tidak bisa dipindah-pindah lagi (tower antena,dsb). Laboratorium tersebut diantaranya :
 - a. Lab. Gambar Teknik
 - b. Lab. Tanah
 - c. Lab. Aspal
 - d. Lab. Beton
 - e. Lab. Bangunan dan Landasan
 - f. Lab. Radio Telephony
 - g. Lab. Radar Primary
 - h. Lab. Radio Workshop
 - i. Lab. Advance
 - j. Lab. Analog dan Digital
 - k. Lab. Komunikasi dan Telephony
 - l. *General Workshop*
 - m. Lab. Fisika
 - n. Lab. Generator Set
 - o. *Maintenance Workshop*
 - p. Lab. Instrumen dan Rangkaian Listrik

- q. Lab. AFL (*Airfield Lighting System*)
- r. Lab. Hidrolik dan Pneumatik
- s. *Welding Shop*
- t. Lab. Air Conditioning
- u. Lab. Mekatronika

1.6 Metode Perancangan

Dalam perancangan gedung jurusan teknik penerbangan STPI Curug, Tangerang ini dibutuhkan data-data serta informasi yang lengkap, relevan dan jelas untuk menghasilkan output yang sesuai, maka dalam proses pengumpulan bahan serta data diperlukan penelitian yang terdiri dari pengumpulan data dengan tahapan sebagai berikut :

A. Data Primer

Proses *collecting data primer* perancangan dengan melakukan peninjauan langsung objek terkait untuk mendapatkan data yang berhubungan langsung dengan gedung jurusan teknik penerbangan STPI meliputi pengumpulan data yang berhubungan dengan objek perancangan dan masalah pada objek perancangan. Pengumpulan data-data yang dibutuhkan untuk desain interior gedung jurusan teknik penerbangan STPI ini dilakukan dengan cara :

1. Wawancara

- a. Dengan pihak Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia di Curug, Tangerang sebagai objek utama, kemudian dengan pihak Universitas Nurtanio Bandung dan Sekolah Tinggi Teknik Adisutjipto Yogyakarta sebagai studi banding untuk mengetahui lebih jelas mengenai program pendidikan dan hal-hal yang terkait perancangan objek (pendidikan vokasi) dengan rumpun ilmu teknik penerbangan atau kedirgantaraan .
- b. Dengan taruna/i untuk mengetahui aktivitas dan kebutuhan fisik maupun psikis pengguna yang diperlukan dalam sebuah lembaga pendidikan vokasi dengan rumpun ilmu kedirgantaraan .

2. Studi Lapangan/Survey

Melakukan studi banding pada objek yang sejenis yang mengamati lokasi dan mengidentifikasi kegiatan yang terjadi sebagai dasar pertimbangan dalam pengelompokan kebutuhan dan pembuatan konsep. Melakukan pengamatan survey secara langsung ke lembaga-lembaga pendidikan vokasi sejenis sebagai referensi perbandingan antara lembaga pendidikan tersebut. Observasi dilakukan untuk mendapatkan data manusia berupa aktivitas pengguna dan kapasitas pengguna, program ruang, fasilitas dan lain-lain.

B. Data Sekunder (Studi Kepustakaan)

Melalui studi literatur dari buku dan lain sebagainya yang berhubungan dengan perancangan ulang Gedung Jurusan Teknik Penerbangan STPI Curug Tangerang baik untuk standar, teknis, maupun efek yang akan ditimbulkan untuk melengkapi informasi yang dibutuhkan. Data-data yang dibutuhkan seperti definisi, klasifikasi, standarisasi, serta faktor pendukung lain tentang sarana pendidikan yang didapat dari buku-buku literatur seperti: Buku Data Arsitek Jilid 1, 2 karya Ernest Neufert; Buku Dimensi Manusia dan Ruang Interior karya Julius Panero dan Martin Zelnik. Beberapa majalah *online*, dan jurnal-jurnal perancangan terkait pendidikan tinggi.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penyelesaian penulisan ini, maka penulis akan menjelaskan sistematika penulisan dengan maksud mempermudah dan memperjelas tujuan dari bab yang akan dibahas, yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi uraian-uraian latar belakang pengangkatan perancangan interior Gedung Jurusan Teknik Penerbangan STPI Curug Tangerang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup dan batasan masalah, manfaat perancangan, metode perancangan, kerangka berfikir, dan sistematika penulisan.

BAB II : KAJIAN LITERATUR DAN DATA PERANCANGAN

Berisi uraian-uraian mengenai kajian literatur, data analisa proyek (deskripsi proyek, tinjauan lokasi, aktivitas dan kebutuhan ruang, problem statement, analisa konsep perancangan interior), analisa studi kasus bangunan sejenis, dan analisa data proyek.

BAB III : KONSEP PERANCANGAN DESAIN INTERIOR

Berisi uraian-uraian tema perancangan, konsep perancangan, organisasi ruang, layout, bentuk, material, warna, pencahayaan dan penghawaan, keamanan dan akustik beserta pengaplikasiannya pada Gedung Jurusan Teknik Penerbangan.

BAB IV : KONSEP PERANCANGAN VISUAL DENAH KHUSUS

Berisi uraian-uraian mengenai pemilihan denah khusus, konsep tata ruang, persyaratan teknis ruang dan elemen interior.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan bagian akhir dari penulisan laporan yang berisi tentang kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1.8 Kerangka Berfikir

