

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

*RC Aeromodelling* merupakan salah satu bentuk kegiatan *aeromodelling* yang pada awalnya dimunculkan sebagai bagian dari kegiatan militer namun kemudian banyak diminati oleh masyarakat luas sehingga memunculkan sebuah bentuk hobi baru. *Aeromodelling* sendiri terdiri dari beberapa jenis, diantaranya adalah *aeromodelling* terbang bebas, *Aeromodelling Tali Kendali (Control Line Aeromodelling)*, dan *Radio Control aeromodelling (RC Aeromodelling)*. Berbagai komunitas penggemar hobi *RC Aeromodelling* muncul dari berbagai negara di dunia dimana salah satunya adalah Indonesia. Hobi ini pun berkembang sedemikian pesat seiring berkembangnya teknologi dan dengan diadakannya kejuaraan-kejuaraan baik dalam skala nasional maupun internasional. Dalam pertandingan Pekan Olahraga Nasional (PON) di Indonesia, *RC Aeromodelling* menjadi salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan.

Indonesia sebagai salah satu negara yang ikut merasakan perkembangan teknologi *aeromodelling* telah memunculkan berbagai komunitas penggemar *RC Aeromodelling*, seperti Palangkaraya *Aeromodelling Club (PAC)* dan Isen Mulang *Aeromodelling Community (IMAC)* yang berlokasi di kota Palangkaraya, Kalimantan Tengah.

Sebagai sebuah kota yang diwacanakan menjadi ibukota negara Republik Indonesia, Kota Palangkaraya memiliki banyak potensi yang dapat dikembangkan, salah satunya dalam bidang *RC Aeromodelling*. Hal ini dapat dilihat dari antusiasme komunitas *RC Aeromodelling* yang ada, dimana para anggotanya berasal dari berbagai bidang profesi dan kalangan, mulai dari mahasiswa sampai pejabat kepolisian dan kalangan pengusaha. Hal ini tentu saja berdampak positif bagi komunitas tersebut. Namun di sisi lain, luasnya diferensiasi ternyata dapat pula menimbulkan kecanggungan diantara para anggotanya, sehingga potensi yang ada pada komunitas *RC Aeromodelling* di Kota Palangkaraya belum dapat diakomodasi dengan baik. Hal lain yang menjadi kendalanya adalah keadaan geografis Kota Palangkaraya sebagaimana kota-kota lain di Pulau Kalimantan, yaitu permasalahan kabut asap. Hal ini tentu saja sangat mengganggu bagi kegiatan *RC Aeromodelling* karena pada umumnya kegiatan ini dilakukan di tempat terbuka sehingga keberadaan kabut asap pada wilayah udara di sekitar lokasi penerbangan *RC Aeromodelling* dapat sangat mengganggu jarak pandang.

Dalam keadaan kabut asap tersebut, peminat *RC Aeromodelling* di Kota Palangkaraya tetap tinggi. Hal ini menjelaskan bahwa minat masyarakat terhadap hobi *RC Aeromodelling* sedemikian besar, namun kurangnya pengertian masyarakat awam mengenai prinsip-prinsip mengoperasikan *RC Aeromodelling* membuat mereka kecewa karena ternyata hobi ini tidak semudah kelihatannya, sehingga dalam pembelajarannya pesawat seringkali mengalami *crash* (jatuh) dan rusak, bahkan dapat membahayakan keselamatan diri sendiri dan orang lain. Biaya yang dikeluarkan pun menjadi sangat besar, sehingga tidak sedikit juga

mereka yang akhirnya mengurungkan niatnya untuk menekuni hobi ini. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah fasilitas yang dapat mengarahkan masyarakat awam yang ingin memulai hobi ini sehingga dapat mempersiapkan para calon pilot *RC Aeromodelling* yang memiliki kemampuan terbang yang layak, baik untuk tujuan hiburan maupun untuk dapat mengikuti kejuaraan-kejuaraan.

Menurut James Kaunang selaku Kabid Ristek FASI (2010), kegiatan *aeromodelling* melibatkan unsur-unsur mulai dari perencanaan, pembuatan, pengetesan, sampai pada penerbangan pesawat terbang model itu sendiri. Berdasarkan pengamatan awal sampai saat ini, penyedia produk *RC Aeromodelling* yang ada di seluruh Indonesia belum memiliki fasilitas yang memenuhi seluruh unsur-unsur kegiatan *aeromodelling*. Ritel shop *RC Aeromodelling* yang ada hanya menyediakan penjualan pesawat model, perangkat, dan *spare part*-nya saja.

Melihat permasalahan yang dihadapi di atas, maka dalam perancangan interior *RC Aeromodelling Center*, unsur-unsur perencanaan, pembuatan, pengetesan, penerbangan menjadi faktor penting agar mereka yang ingin menekuni dunia *RC Aeromodelling* mendapatkan pengetahuan yang lengkap mengenai proses awal pembelajaran sampai dapat menerbangkan pesawat dengan baik.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Perkembangan *RC Aeromodelling* di Indonesia, terutama di Kota Palangkaraya saat ini masih belum diimbangi dengan penyediaan fasilitas-fasilitas yang dapat mendukung masyarakat yang ingin menekuni bidang hobi atau olahraga ini. Oleh karena itu, tidak sedikit dari mereka yang pada awalnya sangat tertarik dengan hobi ini kemudian mengurungkan niatnya dikarenakan sulitnya mendapatkan pengarahan yang jelas mengenai proses pembelajaran untuk dapat menerbangkan pesawat model dengan baik. Kesulitan lain yang ditemui adalah permasalahan kabut asap dan tingginya

diferensiasi anggota dalam sebuah komunitas *RC Aeromodelling* sehingga sering terjadi kecanggungan saat berkumpul bersama anggota lain dalam komunitas tersebut.

### **1.3 Ide / Gagasan Perancangan**

*RC Aeromodelling Center* merupakan sebuah bangunan komersil yang dapat mendukung kegiatan *aeromodeller* dan masyarakat pada umumnya dengan menyediakan berbagai fasilitas pelatihan, baik dalam merancang maupun memperbaiki pesawat model, menguji pesawat model yang baru dibuat dan diperbaiki, serta sebagai sebuah fasilitas pengembangan model pesawat baru. *RC Aeromodelling Center* juga menyediakan fasilitas penjualan pesawat model dan seluruh komponennya.

Perancangan interior *RC Aeromodelling Center* didasarkan pada seluruh unsur kegiatan *aeromodelling* (perencanaan, pembuatan pengetesan, penerbangan) sehingga dapat mengakomodasi kebutuhan masyarakat yang ingin menekuni hobi atau olahraga *RC Aeromodelling* dalam satu lokasi. Permasalahan geografis yaitu kabut asap dan diferensiasi antar anggota komunitas pun menjadi salah satu pertimbangan utama dalam perancangan *RC Aeromodelling Center* di Kota Palangkaraya.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Setelah mengetahui latar belakang masalah yang terjadi, maka perumusan masalah yang dapat dikemukakan agar memperoleh jawaban untuk mendukung proyek interior yang akan dirancang adalah:

- 1) Bagaimana merancang sebuah fasilitas interior *RC Aeromodelling Center* yang dapat memenuhi seluruh unsur kegiatan *RC Aeromodelling*?

- 2) Bagaimana menjawab permasalahan kabut asap yang mengganggu kegiatan *RC Aeromodelling* di Kota Palangkaraya melalui sebuah perancangan fasilitas interior?
- 3) Bagaimana merancang fasilitas interior yang dapat menjawab diferensiasi antar berbagai profesi anggota *RC Aeromodelling* di Palangkaraya?

### **1.5 Tujuan Perancangan**

Tujuan perancangan interior *RC Aeromodelling Center* ini adalah sebagai berikut:

- 1) Merancang sebuah fasilitas interior *RC Aeromodelling Center* yang dapat memenuhi seluruh unsur kegiatan *RC Aeromodelling*.
- 2) Menyediakan fasilitas interior yang dapat menggantikan kegiatan *RC Aeromodelling* yang pada umumnya dilakukan di area terbuka.
- 3) Menyediakan fasilitas yang dapat menjawab diferensiasi antar berbagai profesi di dalam komunitas *RC Aeromodelling*.

### **1.6 Manfaat Perancangan**

Perancangan *RC Aeromodelling Center* ini memiliki manfaat sebagai berikut:

- 1) Bagi perancang

Sebagai salah satu media dalam mengembangkan wawasan mengenai proses perancangan interior, khususnya yang berhubungan dengan fasilitas *RC Aeromodelling* dan segala fasilitas pendukungnya.

- 2) Bagi Fakultas Seni Rupa dan Desain

Sebagai salah satu sumbangsih karya perancangan interior yang dapat menambah koleksi literatur dan data, khususnya dalam bidang *aeromodelling*.

3) Bagi penggemar *RC Aeromodelling*

Sebagai salah satu fasilitas pusat informasi dan pembelajaran serta penyedia produk *RC Aeromodelling* yang dapat mengakomodasi kebutuhan penggemar *RC Aeromodelling* untuk dapat menjadi pilot yang layak terbang.

4) Bagi masyarakat awam

Sebagai media edukasi informal yang dapat menambah pengetahuan mengenai hobi *RC Aeromodelling* di Indonesia.

## 1.7 Batasan Perancangan

Batasan perancangan *RC Aeromodelling Center* didasarkan pada unsur-unsur kegiatan *aeromodelling* yaitu perencanaan, pembuatan, pengetesan, dan penerbangan. Oleh karena itu, fasilitas ruang interior yang akan dihadirkan didalamnya adalah:

1) Fasilitas Utama

a. Area Perancangan dan Pembuatan Pesawat Model

Area ini merupakan sebuah fasilitas yang diperuntukkan bagi masyarakat umum yang ingin belajar merencanakan dan membuat pesawat model sendiri, baik jenis pesawat yang sudah ada maupun pengembangan pesawat baru yang belum pernah dibuat sebelumnya. Fasilitas ini berupa kelas dengan konsep *workshop* karena peserta kursus akan langsung mempraktekkan pembuatan pesawat modelnya sendiri.

b. Fasilitas Uji Terbang (*Pre-flight Test*)

Merupakan sebuah area yang digunakan dalam menguji aspek-aspek gaya terhadap angin yang dialami pesawat model yang baru dibuat atau diperbaiki. Tujuannya adalah agar pesawat dapat terbang semaksimal mungkin dan mengurangi potensi *crash* (jatuh). Area yang dimunculkan berupa ruang terowongan angin (*wind tunnel chamber/Aerolab*).

c. Fasilitas Simulasi

Fasilitas ini berguna bagi calon pilot *RC Aeromodelling* sebelum menerbangkan pesawat model yang sesungguhnya. Simulasi tersebut dilakukan dengan menggunakan *simulator* komputer sehingga lebih aman bagi pilot dan tidak mengakibatkan kerugian jika pesawat mengalami *crash* (jatuh). Fasilitas yang dimunculkan berupa area komputer *multi-user* atau dapat digunakan oleh lebih dari satu pengguna secara bersamaan sehingga calon pilot pun sekaligus mempelajari aspek lingkungan sekitar saat menerbangkan pesawat model.

d. Fasilitas Terbang Dalam Ruang (*Indoor Flight*)

Fasilitas ini digunakan untuk menguji terbang helikopter dan pesawat *fixed wing* (sayap tetap). Jenis helikopter dan pesawat yang layak untuk terbang di dalam ruang ini dibatasi sesuai dengan klasifikasi ukuran tubuh pesawat.

e. Fasilitas *Maintenance / Repair*

Fasilitas ini digunakan untuk memperbaiki pesawat model yang rusak, baik karena *crash* (jatuh) maupun karena kendala elektronik dan mesin. Area yang dimunculkan berupa *workshop* dan terbatas hanya bagi pegawai yang bertanggung jawab dalam memperbaiki pesawat model.

f. Fasilitas Ritel *RC Aeromodelling*

Merupakan sebuah area yang menjual berbagai jenis pesawat model dan seluruh komponen yang diperlukan oleh pesawat model agar dapat terbang.

g. Mini Museum *RC Aeromodelling*

Merupakan sebuah fasilitas yang memberika edukasi bagi mereka yang ingin mengetahui perjalanan *RC Aeromodelling* sampai dikenal saat ini di Indonesia.

## 2) Fasilitas Pendukung

### a. Lobi

Merupakan sebuah area yang berada di dekat pintu masuk dan berfungsi sebagai ruang duduk atau ruang tunggu dan meja resepsionis.

### b. Kantor Operasional

Merupakan area khusus bagi pemilik dan pegawai pengelola fasilitas *RC Aeromodelling Center*.

### c. *Storage Room*

Area ini digunakan sebagai ruang penyimpanan stok barang ritel dan seluruh material yang diperlukan dalam pembuatan pesawat model.

### d. *Area Service*

Merupakan area yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan sebuah bangunan. Didalamnya termasuk *toilet (wc)*, *drop area*, ruang peralatan kebersihan, dan dapur bagi pegawai.

## 1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan perancangan *RC Aeromodelling Center* terdiri atas lima bab. Secara garis besar, pembahasan laporan ini dapat diuraikan sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang pemilihan topik perancangan *RC Aeromodelling Center* dalam kaitannya dengan perkembangan *RC Aeromodelling* di Indonesia, identifikasi masalah untuk mendapatkan perumusan masalah perancangan, tujuan dari perancangan *RC Aeromodelling Center*, batasan perancangan dalam ruang lingkup interior, dan manfaat serta sistematika penulisan yang terdapat dalam laporan perancangan ini.

## BAB II *RC AEROMODELLING CENTER*

Berisi teori-teori, data literatur, standar-standar ergonomi yang mendukung perancangan *RC Aeromodelling Center*. Teori dan sumber fakta tersebut didapat dari berbagai sumber seperti studi lapangan, wawancara, buku, makalah ilmiah, dan internet.

## BAB III DESKRIPSI OBJEK PERANCANGAN

Membahas analisa site dan bangunan serta analisa fungsional meliputi *flow of activity*, konsep dan tema, kebutuhan ruang, besaran ruang, *studi image*, dan sketsa ide tentang perancangan interior *RC Aeromodelling Center*.

## BAB IV PENERAPAN TEORI dan KONSEP

Membahas dan menjelaskan mengenai penerapan teori dan konsep (BAB II dan BAB III) terhadap desain yang telah dibuat oleh penulis. Penerapan konsep ini berupa penerapan bentuk, furnitur, pola, warna, material, tekstur, serta pencahayaan dan penghawaan.

## BAB V SIMPULAN dan SARAN

Penulis merangkum dan menegaskan kembali hasil yang telah diperoleh dari BAB IV. Penulis mengkaji hal-hal apa saja yang dihasilkan dari fasilitas *RC Aeromodelling Center* ini. Penulis pun memberikan saran agar dapat menjadi pertimbangan bagi perancangan objek serupa berikutnya.