

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Sekolah Kejuruan Negeri 12 Bandung Merupakan salah satu sekolah tingkat menengah Kejuruan di kota Bandung yang mendidik siswanya untuk memiliki kompetensi dalam bidang Teknologi Pesawat Udara dengan lama Pendidikan 3 tahun sekolah, beroperasi pada Juli 1985 dengan nama STM Penerbangan Negeri Bandung yang didirikan atas Kerjasama tiga Lembaga yaitu Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) dan Industri Pesawat Terbang Nusantara dengan pengimplementasian system Manajemen Mutu ISO 9001:2008.

Perbedaan SMA dan SMK antara lain ialah, pengelompokan bidang keilmuan dan porsi pembelajaran teori dan praktik. Di jenjang SMA, pelajaran teori cenderung lebih banyak dari pelajaran praktik, sedangkan di SMK, pelajaran Praktik jauh lebih banyak dari pada pelajaran teori. Contohnya SMK Negeri 12 Bandung mempunyai fasilitas kelas praktik (Bengkel) dengan pelajaran jurusan atau peminatan yaitu, *Airframe Power Plant*, *Aircraft Machining*, *Aircraft Sheet Metal Forming*, *Airframe Mechanic*, *Aircraft Electricity* dan *Aviation Electronics*.

Dari pelajaran jurusan atau peminatan di atas, terdapat fasilitas ruang kelas dan ruang praktik (Bengkel) di SMK Negeri 12 Bandung yang mempunyai fungsi ruang, peralatan dan standarisasi yang berbeda-beda sesuai dengan aktivitas kegiatan belajar. Mengacu pada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud 2018) mengenai Standar Sarana dan Prasarana ruang kelas teori dan ruang kelas praktik (Bengkel), Sekolah Menengah Kejuruan mempunyai beberapa aspek yang harus diperhatikan dalam menciptakan ruang belajar yang aman, nyaman, selamat, sehat dan indah. Aspek-aspek ini mencakup seperti kualitas air atau tersedianya fasilitas air yang mudah di jangkau, pencahayaan yang dapat membantu proses belajar mengajar, ventilasi, kualitas udara, kelembapan, suhu, pengendalian debu dan serangga dari ketersediaan fasilitas taman hijau, sistem keamanan dan keselamatan serta kebisingan contohnya pada

ruang kelas Praktik (Bengkel), dengan difasilitasi mesin-mesin yang menimbulkan suara bising yang dapat mengganggu ruangan-ruangan kelas yang ada di sekitar.

Selain unggul dalam bidang akademik, SMK Negeri 12 Bandung juga mempunyai keunggulan di bidang non-Akademik yaitu dalam Perakitan dan perkembangan Miniatur Pesawat Udara (*Aeromodelling*) dan Pesawat Nirwanak (*Drone*). Hal ini terbukti pada tahun 2011 peserta didik menciptakan miniatur pesawat Udara jabiru C430 dan pada Pameran Bandung Air Show 2015 menampilkan hasil karya peserta didik dalam merakit komponen serta rangka *Drone* dengan material bahan kayu balsa (Official NET News 2015). Keunggulan Ekstrakurikuler sekolah ini belum didukung dalam penyediaan fasilitas ruang yang memadai sehingga peserta didik harus berpindah-pindah ruang saat melakukan ekstrakurikuler *Aeromodelling* dan *Drone*.

Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan pada SMK Negeri 12 Bandung, perencanaan interior belum menjadi prioritas utama dalam bangunan sekolah ini. Kurangnya implementasi desain yang mencerminkan citra dari Visi Misi sekolah yang menjadikan sekolah unggul berwawasan untuk menghasilkan tenaga mekanik bertaraf Internasional dengan menerapkan pembelajaran yang tanggap terhadap perkembangan Teknologi penerbangan dan teknologi informasi.

Tentunya perancangan ini harus disertai dengan sarana dan prasarana sekolah menengah kejuruan yang dilengkapi dengan sarana pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), contohnya fasilitas ruang dengan sarana dan prasarana digital yang dapat dimanfaatkan peserta didik untuk mengembangkan potensinya di bidang akademik dan non-akademik. Didukung dengan Perancangan desain ruang kelas dengan formasi duduk yang menyesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran dan perancangan desain ruang kelas yang efektif dan dinamis, disesuaikan dengan Visi Misi sekolah yang bertujuan agar membangkitkan semangat belajar siswa secara aktif.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka diperlukannya Perancangan kembali (redesain) pada SMK Negeri 12 Bandung, perancangan Kembali ini diharapkan dapat mencerminkan citra dari Visi Misi SMK Negeri 12 Bandung itu sendiri yang dapat membentuk karakter peserta didik yang disiplin. Menciptakan desain interior dengan memperhatikan kebutuhan furniture, elemen estetika dan menerapkan konsep, layouting ruang, pencahayaan dan material dengan fasilitas ruang yang berbasis teknologi.

## 1.2 Fokus Permasalahan

1. Perancangan Sekolah Mengacu pada Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Kejuruan Menurut Kementerian Pendidikan Kebudayaan (Kemendikbud).
2. Kurangnya implementasi desain yang mencerminkan citra dari Visi Misi SMK Negeri 12 Bandung yang menjadikan sekolah unggul berwawasan untuk menghasilkan tenaga mekanik bertaraf Internasional, menciptakan lingkungan yang kondusif dan menerapkan pembelajaran yang tanggap terhadap perkembangan teknologi penerbangan dan teknologi informasi.
3. Belum tersedianya fasilitas ruang yang memadai dan mendukung ekstrakurikuler *Aeromodelling* dan *Drone*.
4. Kelas Praktik (Bengkel) menggunakan mesin-mesin yang menimbulkan suara bising yang dapat mengganggu proses belajar mengajar pada ruang-ruang kelas sekitar.

## 1.3 Permasalahan Perancangan

1. Bagaimana merancang interior kelas yang memenuhi Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Kejuruan menurut Kementerian Pendidikan Kebudayaan (Kemendikbud) ?
2. Bagaimana merancang interior yang mencerminkan citra dari Visi Misi sekolah yang berbasis Teknologi ?
3. Bagaimana merancang fasilitas ruang yang memadai dan mendukung proses ekstrakurikuler *Aeromodelling* dan *Drone* ?
4. Bagaimana merancang interior kelas praktik (bengkel) dengan sistem akustik yang sesuai ?

## 1.4 Ide / Gagasan Perancangan

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka muncullah ide/gagasan perancangan Kembali (redesain) interior yang dapat mewadahi aktivitas belajar dan mengajar serta memenuhi kebutuhan ruang dan fasilitas akan aktivitas akademik maupun non-akademik, salah satunya Penyediaan fasilitas ruang yang memadai dan mendukung aktivitas Ekstrakurikuler *Aeromodelling* dan *Drone* yang menjadi salah satu keunggulan dari Sekolah. Pada perancangan ini

mengacu pada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud 2018) mengenai Standar Sarana dan Prasarana ruang kelas teori dan ruang kelas praktik (Bengkel). Penerapan sistem akustik pada kelas praktik (bengkel) dengan menggunakan material *treatment* pada dinding yang di lapisi dengan *rockwall* yang berfungsi meredam suara bising yang dihasilkan dari mesin-mesin yang dapat mengganggu ruang-ruang lain yang berada disekitar ruang bengkel tersebut.

Perancangan Kembali (redesain) Interior Sekolah Menengah Kejuruan Teknologi Pesawat Udara menggunakan pengayaan Futuristik. Pengayaan Futuristik ini mencerminkan desain pesawat udara yang menggunakan teknologi-teknologi yang dinamis dan canggih serta ingin mewujudkan implementasi desain yang mencerminkan citra dari visi misi sekolah yang menjadikan sekolah unggul berwawasan untuk menghasilkan tenaga mekanik bertaraf Internasional dengan menerapkan pembelajaran yang tanggap terhadap perkembangan Teknologi penerbangan dan teknologi informasi, serta dapat membentuk karakter peserta didik yang disiplin.

### **1.5 Maksud dan Tujuan Perancangan**

1. Merancang interior kelas sesuai dengan dengan Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Menengah Kejuruan menurut Kementrian endidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud).
2. Merancang interior yang mencerminkan citra dari Visi dan Misi Sekolah yang bertaraf Internasional.
3. Menyediakan fasilitas ruang yang memadai dan mendukung proses ekstrakurikuler *Aeromodelling* dan *Drone*.
4. Merancang interior kelas praktik (Bengkel) dengan system akustik yang sesuai.