

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

SMK Negeri 5 Bandung merupakan salah satu SMK di Bandung yang menyelenggarakan lima program keahlian. Dari kelima program keahlian ini diharapkan menghasilkan lulusan yang siap bekerja, dalam artian tenaga profesional yang dapat langsung diserap Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI).

Guna mempersiapkan lulusan tenaga profesional yang siap kerja, peserta didik harus dipersiapkan sesuai bidang keahliannya yang ditunjang dengan fasilitas memadai. Salah satu fasilitas yang menunjang pembelajaran adalah ruang *workshop* yang digunakan oleh tiga program keahlian (program keahlian Teknik Konstruksi Batu & Beton, Teknik Gambar Bangunan, dan Teknik Survey & Pemetaan) di SMKN 5 Bandung ini. Ruang *workshop* ini yang dapat mewadahi kegiatan pembelajaran praktik siswa. Pada ruang *workshop* ini penggunaannya terbagi menjadi ruang praktik kayu dasar dan ruang praktik plambing dasar.

Pada saat ini kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013, dimana lebih sedikit melaksanakan pembelajaran praktik. Dalam hal ini peralatan dan mesin praktik kayu dan ruang praktik plambing dalam keadaan tidak digunakan. Ruang *workshop* saat ini hanya digunakan oleh program keahlian teknik konstruksi batu & beton, yakni melaksanakan perakitan besi di dalam ruang *workshop* menggunakan ruang praktik kayu. Sedangkan ruang praktik plambing sedang tidak digunakan dan luas area kerja yang tidak sebanding jika pembelajaran dilaksanakan untuk satu kelas. Disamping itu, untuk sementara ruang *workshop* ini digunakan sebagai gudang penyimpanan bahan-bahan praktek maupun bahan bangunan untuk pembangunan bangunan sekolah lainnya sehingga kurang tertata.

Berdasarkan hal di atas, ruang *workshop* di SMKN 5 Bandung ini tidak sesuai dengan fungsinya. Ketidak sesuaian ruang *workshop* dengan fungsinya ini menunjukkan adanya masalah sehingga perlu ada perubahan. Kemudian masalah lain yang mempengaruhi aktivitas pengguna pada ruang *workshop* ini adalah

pencahayaannya alami yang kurang pada saat pembelajaran berlangsung dan adanya pembangunan di samping bangunan yang mempengaruhi kebisingan dalam ruangan.

Guna mengetahui sudah sesuai standar atau belumnya ruang *workshop* ini, perlu adanya kegiatan evaluasi untuk meninjau kinerja bangunan. Dalam hal ini ruang *workshop* merupakan salah satu wadah untuk menampung kegiatan belajar mengajar siswa, memiliki kontribusi dan peranan yang besar pada pemahaman materi yang diajarkan pada siswa. Dengan demikian agar proses kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan kondusif dan nyaman maka harus sesuai dengan standar peraturan pemerintah.

Dalam meninjau kinerja suatu bangunan, perlu diketahui syarat yang harus dipenuhi pada sebuah bangunan. Syarat yang harus terpenuhi dalam sebuah ruang *workshop* ini mencakup dari hal-hal yang paling dasar. Yakni berupa kenyamanan termal maupun mobilitas dan penataan perabot, faktor penunjang tersebut diantaranya adalah faktor proporsi ruang, pencahayaan, dan akustik.

Hal inilah yang melatarbelakangi penulis untuk mengevaluasi terhadap bangunan SMK, khususnya ruang *workshop* di SMKN 5 Bandung ditinjau dari aspek proporsi ruang, pencahayaan, dan akustik yang berlokasi di Jl. Bojongkoneng No. 37 A, Cikutra, Bandung, Jawa Barat merupakan objek penelitian untuk mengetahui seberapa besar tingkat kelayakan ruang *workshop* untuk proses kegiatan belajar mengajar berlangsung.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang menarik untuk diteliti lebih lanjut. Identifikasi masalah yang dikemukakan antara lain sebagai berikut:

1. Ruang *workshop* yang kurang tertata dan jumlah siswa yang tidak sebanding dengan luas area kerja.
2. Intensitas pencahayaan alami yang terlalu redup dalam ruang *workshop*.
3. Pembangunan di dekat gedung *workshop* yang mempengaruhi kebisingan di dalam ruangan.

## **C. Pembatasan dan Perumusan Masalah**

### **1. Pembatasan Masalah**

Agar memudahkan penelitian ini, maka penulis membatasi masalah. Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Penelitian dilakukan pada bangunan di SMKN 5 Bandung.
- b. Penelitian melingkupi ruang *workshop* kayu dan plambing.
- c. Penelitian dibatasi hanya pada proporsi ruang, pencahayaan, dan akustik
- d. Penelitian ini dilakukan dengan metode *performance metric* pada tahapan bangunan pasca huni.

### **2. Perumusan Masalah**

Guna memperjelas arah penelitian, masalah yang ada perlu dirumuskan. Dalam penelitian ini penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana kondisi eksisting ruang *workshop* kayu dan plambing SMKN 5 Bandung?
- b. Bagaimana gambaran hasil evaluasi kinerja ruang *workshop* kayu dan plambing SMKN 5 Bandung ditinjau dari aspek proporsi ruang, pencahayaan, dan akustik menggunakan metode *performance metric*?

## **D. Penjelasan Istilah dalam Judul**

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengevaluasi kinerja ruang *workshop* kayu dan plambing yang ada di SMKN 5 Bandung. Untuk menghindari perbedaan pemahaman dalam menafsirkan permasalahan dalam penelitian ini, maka penulis perlu menjelaskan istilah-istilah yang terdapat dalam judul penelitian. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

### **1. Evaluasi**

- a. “Evaluasi adalah upaya untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan suatu kebijakan secara cermat dengan mengetahui efektivitas masing-masing komponennya” (Arikunto dan Jabar, 2004:7).

- b. “Evaluasi merupakan proses menilai sesuatu berdasarkan kriteria atau tujuan yang telah ditetapkan yang selanjutnya diikuti dengan pengambilan keputusan atas obyek yang dievaluasi” (Djaali dan Pudji, 2008 : 1).
- c. “Evaluasi diartikan sebagai proses sistematis untuk menentukan nilai sesuatu (ketentuan, kegiatan, keputusan, unjuk kerja, proses, orang, obyek, dan lain-lain) berdasarkan kriteria tertentu melalui penilaian” (Ahmad : 2007).

## **2. Kinerja Bangunan**

- a. Kinerja bangunan merupakan usaha untuk mengurangi pemakaian energi di dalam bangunan, untuk mencapai biaya bangunan yang rendah, untuk meningkatkan kenyamanan dan kesehatan pemakai bangunan, dan meningkatkan kualitas hidup. (Harpurflugil dan Hensen:2005)
- b. Evaluasi kinerja bangunan adalah proses sistematis perbandingan kinerja bangunan aktual, tempat dan sistem untuk mendokumentasi kriteria dengan eksplisit untuk kinerja yang mereka harapkan. (Wolfgang & Jacqueline: 2005)

## **3. Workshop/Bengkel.**

Workshop adalah pelatihan kerja, yang meliputi teori dan praktek dalam satu kegiatan terintegrasi. Definisi lain dari workshop adalah wadah atau tempat penampungan untuk memodifikasi data dan alat-alat. Dimaknai dari kata dasarnya workshop sendiri adalah tempat kerja bisa juga disebut bengkel, dimana intinya workshop adalah tempat tenaga kerja (mekanik, montir dll) melakukan kegiatan teknis dengan didukung alat-alat kerja. (Z, Faizal : 2010).

## **4. Metode *Performance Metric***

*Performance metric* merupakan metodologi yang digunakan untuk mencari indikator kinerja bangunan dengan pendekatan kuantitatif dari objek kinerja berdasarkan kriteria kinerja didalam suatu sistem yang dinamis, dengan format yang distrukturkan (Hitchock: 2003).

Indikator kinerja menurut Hitchock dapat digunakan lebih jelas dan lebih kuantitatif untuk mendefinisikan objek kinerja dari bangunan. Dokumentasi dan komunikasi data kinerja merupakan sesuatu yang bernilai di dalam metodologi *performance metric* yang didapatkan dari seluruh daur hidup bangunan, yang

mencakup: tahap perencanaan, tahap desain dan konstruksi, masa pemakaian (*occupancy*) dan masa operasi bangunan.

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, dapat ditetapkan tujuan penelitian. Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui gambaran kondisi eksisting ruang *workshop* kayu dan plambing SMKN 5 Bandung.
2. Mengetahui gambaran hasil evaluasi kinerja ruang *workshop* kayu dan plambing SMKN 5 Bandung ditinjau dari aspek proporsi ruang, pencahayaan, dan akustik menggunakan metode *performance metric*.

### **F. Manfaat Penelitian**

Dari penelitian ini diharapkan memberi kontribusi berupa manfaat pada pihak-pihak yang terlibat. Kegunaan dari penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini diharapkan untuk menghasilkan sumbangan pemikiran berupa prosedur evaluasi kualitas kinerja ruang *workshop* kayu dan plambing di SMKN 5 Bandung menggunakan metode *performance metric* yang memenuhi indikator/kriteria dari aspek: proporsi ruang, pencahayaan, dan akustik.
2. Bagi peneliti dapat menambah informasi, wawasan, dan referensi studi tentang evaluasi kinerja bangunan. Terutama pada standar proporsi ruang, pencahayaan, dan akustik.
3. Bagi pihak sekolah dapat dijadikan pedoman dan bahan acuan dalam pelaksanaan perancangan sarana dan prasarana pada tahun pelajaran yang akan datang.
4. Bagi guru dan siswa dapat menambah referensi studi mengenai *workshop* kayu dan plambing di sekolah.

## G. JUDUL PENELITIAN SEJENIS

Bandung, Kamis 5 Juni 2014

**Tabel 1.1.** Judul Penelitian Sejenis (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Nama dan NIM	Judul Penelitian	Lokasi Penelitian	Universitas	Abstrak
Dendi Mulyadi & E.014.99 4674	Penggunaan <i>Skylighting</i> Sebagai Sumber Pencahayaan Alami pada Atrium <i>Bandung Trade Centre</i>	Bandung Trade Centre (BTC)	Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)	<p>Konsep <i>skylighting</i> pada atrium BTC kurang perhatian dari pengelola. Konsepnya dianggap asal ada tanpa memperhatikan kelayakan persyaratan.</p> <p>Penulis mengkaji konsep BTC di Jl. Dr. Djundjung No. 143-149 Bandung. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan ekualitatif yaitu metode pembahasan dengan pemaparan, penguraian, penggambaran data dan teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan kemudian dianalisa dengan diambil suatu kesimpulan sehingga nantinya dapat dibuat suatu masukan-masukan.</p> <p>Hasilnya, konsep <i>skylighting</i> pada atrium BTC secara keseluruhan sudah memenuhi persyaratan dan ketentuan yang berlaku. Namun masih banyak kekurangan, yaitu dimensi atrium yang tidak sesuai standar, kualitas dan kuantitas cahaya yang masuk ke atrium sering mengganggu tingkat kenyamanan pengunjung. Perlu pihak pengelola BTC memperbaiki kekurangan.</p>