

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan atau biasa disingkat SMK merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang setara dengan Sekolah Menengah Atas atau biasa disingkat SMA. Sekolah Menengah Kejuruan adalah sekolah yang memiliki tujuan untuk menyiapkan siswa agar lebih siap untuk terjun langsung ke dalam dunia kerja, dengan dibekali keterampilan dan kemampuan khusus untuk melakukan pekerjaan yang sesuai dengan bidang keahlian yang dipilih. Selain mempersiapkan siswa untuk siap dalam menghadapi dunia kerja peserta didik juga disiapkan untuk menjadi manusia yang produktif dan mampu untuk bekerja secara mandiri.

Menurut Muhammad Saroni untuk mencapai tujuan dari Sekolah Menengah Kejuruan diperlukan dukungan dari lingkungan belajar yang efektif serta kondusif demi menciptakan kenyamanan dan kelancaran dalam proses pembelajaran. Widodo (2015) menyatakan bahwa kelas yang bersih dengan pencahayaan yang baik serta suhu ruang yang nyaman, ditambah dengan penataan tempat duduk kemudian tingkat kebisingan yang rendah dan penataan komunitas belajar yang baik mampu mewujudkan lingkungan belajar yang nyaman bagi siswa.

Dalam penelitian lain menyebutkan jika terdapat pengaruh dari kondisi termal pada ruang kelas terhadap hasil dari belajar siswa (Pepler & Warner, 1968). Pada studi lain diketahui bahwa terdapat hubungan yang positif antara kualitas suatu ruang yang di dalamnya terdapat indikator kondisi termal terhadap prestasi siswa (Mendell & Heath, 2005). Oleh sebab itu kenyamanan termal menjadi salah satu faktor yang perlu diperhatikan demi terciptanya proses pembelajaran yang kondusif bagi siswa.

Berkenaan dengan kestabilan suhu ruang, ASHRE (*American Society of Heating Refrigeration dan Air-conditioning Engineers*) telah menyusun kenyamanan udara yang tercantum dalam Standar 55-1992 dan ISO 7730 yang menyebutkan bahwa kenyamanan termal merupakan perasaan dalam pikiran manusia yang mengekspresikan kepuasan dengan lingkungan termalnya (Hartawan, 2012:1). Hal tersebut menunjukkan bahwa suhu ruangan mampu menentukan tingkat kenyamanan suatu individu.

Berdasarkan pengamatan di SMK Negeri 9 Garut program studi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan memiliki beberapa fasilitas belajar seperti ruang kelas teori maupun ruang kerja praktik. Pada penelitian kali ini lebih memperhatikan kepada ruang kelas praktik yaitu ruang laboratorium gambar, dikarenakan menurut pengamatan ruang laboratorium gambar program studi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 9 Garut terasa panas yang mungkin bisa saja disebabkan oleh ventilasi yang tidak sepenuhnya bisa dibuka, sehingga mengakibatkan kurangnya sirkulasi udara maupun meningkatnya suhu di dalam kelas pada jam-jam tertentu, walaupun demikian proses pembelajaran masih tetap berjalan dengan semestinya akan tetapi tentu saja ruang yang tidak nyaman secara termal dapat mempengaruhi proses belajar mengajar di dalam ruangan dan mengakibatkan kurang efektifnya lingkungan belajar di ruang laboratorium gambar program studi DPIB.

Peneliti melihat adanya fenomena pada permasalahan arsitektur yang terjadi pada kenyamanan termal ruang laboratorium gambar di SMK Negeri 9 Garut program studi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan, di antaranya adalah ukuran jendela sebagai bukaan ventilasi yang kurang besar, selain itu peneliti juga memperhatikan pengaruh dari fenomena tersebut terhadap perilaku siswa yang merasa terganggu ketika suhu ruangan laboratorium gambar meningkat sehingga menghambat proses pembelajaran.

Permasalahan di atas menjadi dasar bagi peneliti untuk mencari tahu apakah terdapat “Pengaruh Kenyamanan Termal Adaptif Ruang Laboratorium Gambar Terhadap Proses Pembelajaran Siswa DPIB di SMK Negeri 9 Garut”. Sehingga diharapkan melalui penelitian ini nantinya akan diketahui apakah ada

hal-hal yang menghambat proses transfer ilmu khususnya dilihat dari kenyamanan termal adaptif ruang laboratorium gambar SMK Negeri 9 Garut sehingga nantinya mampu menjadi acuan dalam perbaikan dan peningkatan dikemudian hari.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang penelitian dapat dirumuskan permasalahan pada kajian penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kenyamanan termal adaptif di ruang laboratorium gambar jurusan DPIB SMKN 9 Garut?
2. Bagaimana gambaran proses pembelajaran siswa DPIB SMKN 9 Garut?
3. Bagaimana pengaruh kenyamanan termal adaptif ruang laboratorium gambar jurusan DPIB SMKN 9 Garut terhadap proses pembelajaran?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan di antaranya:

1. Mengetahui tingkat kenyamanan termal adaptif di ruang laboratorium gambar siswa jurusan DPIB SMKN 9 Garut.
2. Mengetahui gambaran proses pembelajaran siswa DPIB SMKN 9 Garut.
3. Mengetahui pengaruh kenyamanan termal adaptif ruang laboratorium gambar jurusan DPIB SMKN 9 Garut terhadap proses pembelajaran.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menyajikan informasi mengenai pentingnya kenyamanan termal adaptif dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif serta nyaman bagi siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi SMK Negeri 9 Garut

Diharapkan dapat menjadi informasi dan masukan tentang kondisi kenyamanan termal ruang laboratorium gambar, sehingga dapat diketahui hal yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kenyamanan

termal ruang laboratorium gambar agar proses pembelajaran siswa lebih kondusif.

b. Bagi Siswa

Diharapkan dapat menjadi informasi bagi siswa-siswi SMKN 9 Garut mengenai pengaruh kenyamanan termal adaptif terhadap proses pembelajaran di ruang laboratorium gambar.

c. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pembandingan dalam melakukan penelitian yang serupa.

1.5 Sistematika Penulisan

- **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

- **BAB II KAJIAN TEORI**

Pada bab ini berisi kajian teori yang meliputi Kenyamanan Termal, PMV-PPD Model, Kenyamanan Termal Adaptif, Ruang Laboratorium Gambar, Proses Pembelajaran, Kajian Empirik, dan Hipotesis Penelitian.

- **BAB III METODOLOGI**

Bab ini berisi metode yang digunakan dalam penelitian yang meliputi Metode Penelitian, Lokasi Penelitian, Populasi dan Sampel Penelitian, Variabel Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, Instrumen Penelitian, Validasi dan Reliabilitas Penelitian, serta Teknik Analisis Data.

- **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi tentang pembahasan penelitian serta hasil pengolahan dan analisis data yang telah dirumuskan sebelumnya.

- **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab penutup berisi tentang simpulan penelitian serta saran yang diberikan oleh peneliti kepada pihak-pihak terkait.