

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Partisipan dan Tempat Penelitian

Penelitian ini melibatkan peneliti sendiri sebagai pengamat untuk datang ke ruang kelas gambar manual setiap hari mulai pukul 07.00 hingga pukul 13.00 dan dilaksanakan oleh satu orang. Penelitian dilaksanakan mulai hari Senin, 28 Juni 2021 hingga Jumat, 2 Juli 2021.

Penelitian ini dilaksanakan di ruang kelas menggambar manual yang terletak di lantai dua gedung Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) SMK Negeri 6 Bandung.

3.2. Pendekatan dan Metode Penelitian

Penelitian dengan judul **“Evaluasi Ruang Kelas Gambar Manual untuk Meningkatkan Kenyamanan pada Masa Pandemi di SMK Negeri 6 Bandung”** ini merupakan penelitian evaluatif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian evaluatif merupakan penelitian yang memiliki tujuan untuk mengumpulkan informasi sebenarnya dan kondisi yang nyata. Penelitian ini memiliki 2 tahap, pengukuran atau pengambilan data dan membandingkan hasil pengukuran atau pengambilan data dengan standar yang ada (Surya Dharma, MPA., 2008).

Penelitian evaluatif digunakan untuk meneliti dan mengkaji kesesuaian antara ruang kelas gambar manual ditinjau dari standar sarana dan prasarana ruang kelas yang dikeluarkan oleh Permendikbud No. 34 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan SMK/MAK yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan dan Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran PAUDDIKDASMEN di Masa Pandemi Covid-19 yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Kesehatan, Menteri Agama dan Menteri Dalam Negeri juga

mengkaji kesesuaian dari aspek kenyamanan (suhu, kelembapan dan pencahayaan) ruang dengan standar yang sudah ditetapkan yaitu berdasarkan ASHRAE dan SNI.

Langkah-langkah penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti sebagai berikut.

1. Peneliti memilih untuk mengevaluasi ruang kelas gambar manual yang berada di SMK Negeri 6 Bandung.
2. Peneliti mencari standar-standar yang kemudian akan dikaji dengan hasil pengumpulan data yaitu Permendikbud No. 34 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan SMK/MAK, Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran PAUDDIKDASMEN di Masa Pandemi Covid-19, standar-standar yang dikeluarkan oleh ASHRAE dan SNI.
3. Peneliti memfokuskan penelitian ini pada kesesuaian standar ruang kelas baik dari segi sarana dan prasarana maupun kenyamanan suhu, kelembapan dan pencahayaan pada ruang.
4. Peneliti mengumpulkan data-data dengan melaksanakan observasi ke ruang kelas gambar manual dan mengambil dokumentasi. Peneliti berperan sebagai pengamat.
5. Peneliti menganalisis hasil dari observasi dan mengkaji berdasarkan standar-standar yang ada.

3.3. Pengumpulan Data

Peneliti mengumpulkan data dengan melaksanakan pengamatan ke ruang kelas gambar manual dan mengukur suhu, kelembapan dan pencahayaan di ruang kelas gambar manual pada pukul 07.00, 10.00 dan 13.00. Pertimbangan waktu pengumpulan data adalah untuk pukul 07.00 mewakili pukul 06.00 hingga pukul 09.00. Pukul 10.00 mewakili pengukuran pukul 09.00 hingga pukul 12.00 dan pukul 13.00 mewakili pengukuran pukul 12.00 hingga pukul 15.00.

Dalam pengambilan data pengukuran suhu, kelembapan dan pencahayaan, peneliti menggunakan alat *Environment Meter* KW06-291 yang dikeluarkan oleh Krisbow. Kemudian peneliti juga mengambil dokumentasi yang mendukung dengan penelitian peneliti seperti bentuk ruang kelas gambar manual, penempatan *furniture* atau perabot meja gambar dan kursi gambar, letak jendela di ruang kelas gambar manual, letak titik lampu ruang kelas gambar manual, perletakan meja dan kursi guru dan sebagainya.



Gambar 3. 1 Environment Meter

Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2021)

Proses observasi dilaksanakan dengan peneliti datang ke dalam ruang kelas gambar manual. Peneliti mengukur dan melaksanakan *checklist* yang menyesuaikan sarana dan prasarana ruang kelas gambar manual yang sesuai dengan Permendikbud No. 34 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan SMK/MAK seperti pada Tabel 3.1 dan Tabel 3.2.

Peneliti juga mengukur luas ruang kelas gambar manual, mengukur tinggi dan lebar jendela, jarak penempatan jendela dari lantai, mengukur tinggi dan lebar pintu, juga mengukur panjang dan lebar ventilasi ruang kelas gambar manual.

Tabel 3. 1 Pengukuran Prasarana Ruang Kelas Gambar Manual

No.	Jenis	Hasil Observasi	Standar
1.	Kapasitas peserta didik		Kapasitas ruang praktik untuk 18 peserta didik
2.	Luas ruang kelas gambar manual		Luas ruang praktik kompetensi keahlian DPIB minimum adalah 150 m ² .
3.	Rasio luas ruang per peserta didik		3 m ² per peserta didik

Tabel 3. 2 Ketersediaan Sarana Ruang Kelas Gambar Manual

No.	Jenis	Rasio	Ketersediaan	Jumlah di Ruang Kelas
Perabot				
1.	Kursi kerja	1 buah / 2 peserta didik		
2.	Meja kerja	1 buah / 4 peserta didik		
3.	Meja alat	1 buah / 18 peserta didik		
4.	Meja persiapan	1 buah / 9 peserta didik		
5.	Kursi kerja bengkel (<i>stool</i>)	1 buah / 4 peserta didik		
6.	Lemari alat (<i>tools cabinet</i>)	1 buah / 9 peserta didik		
7.	Lemari	1 buah / peserta didik		
Peralatan				
8.	Seperangkat peralatan praktik	1 set / sub ruang praktik		
Media pendidikan				
9.	Papan tulis	1 buah / sub ruang praktik		
10.	Papan tugas/ kemajuan siswa	1 buah / ruang praktik		
Perlengkapan lain				
11.	Kotak kontak	Minimum 12 buah / ruang praktik		
12.	Alat kebersihan	Minimum 1 set/ ruang praktik		
13.	Alat-alat K3	Minimum 1 set / ruang praktik		
14.	Alat pelindung diri	1 set / peserta didik		

Pengukuran suhu, kelembapan dan pencahayaan dilaksanakan oleh peneliti selama tiga kali dalam satu hari. Peneliti mengambil pengukuran suhu dan kelembapan dengan keadaan jendela di tutup dan jendela di buka. Sedangkan dalam pengukuran pencahayaan, peneliti mengambil data dengan keadaan tirai sebelah barat terbuka, pintu tertutup dan lampu menyala. Untuk pengukuran pencahayaan dilaksanakan di 54 titik berdasarkan SNI 7062:2019 tentang Pengukuran Intensitas Pencahayaan di Tempat Kerja.

Tabel 3. 3 Pengukuran Suhu dan Kelembapan Ruang Kelas

Hari	07.00				10.00				13.00			
	Suhu Udara (°C)		Kelembapan Udara % RH)		Suhu Udara (°C)		Kelembapan Udara (%RH)		Suhu Udara (°C)		Kelembapan Udara (%RH)	
	Jendela Terbuka	Jendela Tertutup	Jendela Terbuka	Jendela Tertutup	Jendela Terbuka	Jendela Tertutup	Jendela Terbuka	Jendela Tertutup	Jendela Terbuka	Jendela Tertutup	Jendela Terbuka	Jendela Tertutup
Senin												
Selasa												
Rabu												
Kamis												
Jumat												
Rata-rata												

Rata-rata Total Suhu Udara Jendela Terbuka	
Rata-rata Total Suhu Udara Jendela Tertutup	
Rata-rata Total Kelembapan Udara Jendela Terbuka	
Rata-rata Total Kelembapan Udara Jendela Tertutup	

Tabel 3. 4 Pengukuran Pencahayaan Ruang Kelas

Nama Ruang

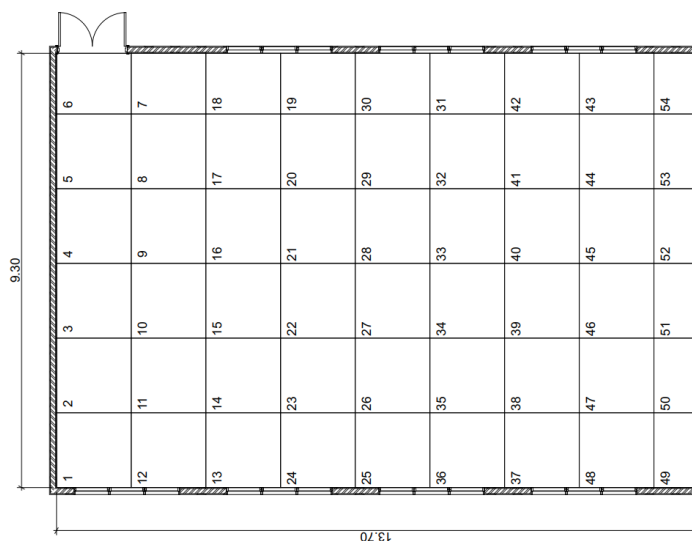
Hari/Tgl :

Lokasi/Titik :

Waktu	Hasil Pengukuran (lux)			Rata-Rata	Keterangan
	I	II	III		
07.00					
10.00					
13.00					
Rata-rata Harian					

Catatan:

- Setiap titik dilakukan minimum 3 kali
- Jam 07.00 mewakili jam 06.00 – 09.00
- Jam 10.00 mewakili jam 09.00 – 12.00
- Jam 13.00 mewakili jam 12.00 – 15.00



Gambar 3. 2 Titik Pengukuran Pencahayaan Ruang Kelas

Sumber: (Dokumentasi Pribadi, 2021)

Kemudian peneliti melaksanakan pengamatan ruang kelas gambar manual yang sesuai dengan ketentuan perencanaan pembukaan sekolah pada masa pandemi yang diuraikan dalam Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran PAUDDIKDASMEN di Masa Pandemi Covid-19.

Tabel 3. 5 Kesesuaian Ruang Kelas Gambar Manual pada Masa Pandemi

Sumber: (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan et al., 2020)

No.	Jenis Protokol Kesehatan	Hasil Observasi	Keterangan	
			Ada	Tidak
1.	Ketersediaan sarana sanitasi dan kebersihan (Toilet bersih, sarana CTPS atau <i>hand sanitizer</i> , cairan disinfektan)			
2.	Menerapkan area wajib masker			
3.	Memiliki <i>thermogun</i>			
4.	Jarak antar orang duduk dan berdiri atau mengantri minimal 1,5 m pada area ruang kelas dan wilayah sekolah			
5.	Melakukan pengaturan lalu lintas satu arah di lorong/ koridor tangga			

3.4. Analisis Data

Setelah mendapatkan data dari hasil pengukuran dan pengamatan, peneliti kemudian menganalisis data berdasarkan Permandikbud No. 34 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan SMK/MAK untuk sarana dan prasarana ruang kelas gambar manual dan Panduan Penyelenggaraan Pendidikan pada Masa Pandemi untuk kesiapan pembukaan ruang kelas pada masa pandemi.

Hasil dari pengukuran suhu, kelembapan dan pencahayaan yang diukur menggunakan *Environment Meter* kemudian peneliti bandingkan berdasarkan standar-standar yang berlaku, ASHRAE untuk suhu ruang dan kelembapan udara dan SNI untuk pencahayaan ruang. Data dari hasil penelitian kemudian disajikan oleh peneliti dalam bentuk tabel dan diagram yang selanjutnya di uraikan dan di analisis.