

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Pendekatan dan Metode Penelitian

Penelitian yang berjudul “**Evaluasi Laboratorium Komputer SMKN 6 Bandung pada Era New Normal**” merupakan penelitian evaluatif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian evaluatif dimaksudkan untuk mengukur keberhasilan suatu program, produk atau kegiatan tertentu (Surya Dharma, MPA., 2008). Metode ini digunakan untuk mengevaluasi kesesuaian laboratorium komputer berdasarkan permendikbud No. 34 tahun 2018 tentang standar nasional pendidikan sekolah menengah kejuruan/madrasah aliyah kejuruan dan keputusan bersama empat menteri tentang panduan penyelenggaraan pembelajaran. Penelitian ini juga meninjau berkaitan dengan kenyamanan suhu, kelembapan, dan pencahayaan ruang pada laboratorium komputer dengan Covid-19.

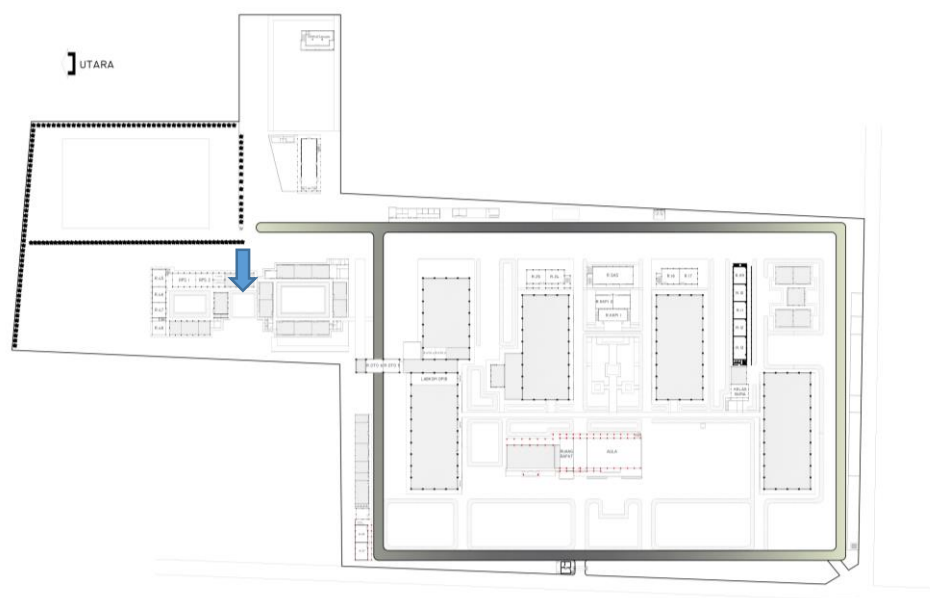
Langkah –langkah penelitian yang dilaksanakan peneliti sebagai berikut.

- a. Alasan melakukan peneliti evaluasi terhadap laboratorium komputer karena untuk mengetahui kesesuaian sarana dan prasarana yang ada di laboratorium komputer dengan standar permendikbud No. 34 tahun 2018 dan keputusan bersama empat menteri tentang panduan penyelenggaraan pembelajaran. Selain itu ditinjau juga kenyamanan suhu, kelembapan, dan pencahayaan.
- b. Menentukan instrument penelitian yang akan digunakan sebagai acuan pelaksanaan penelitian.
- c. Mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan untuk mendukung penelitian evaluasi ini. Data atau informasi dikumpulkan dengan cara observasi dan dokumentasi di lokasi penelitian.
- d. Pengolahan data dengan mengevaluasi hasil obsevasi dan dokumentasi dengan standar yang telah ditentukan sebekumnya.

- e. Hasil penelitian berupa rekomendasi saran kepada pihak sekolah SMKN 6 Bandung terkait laboratorium komputer.

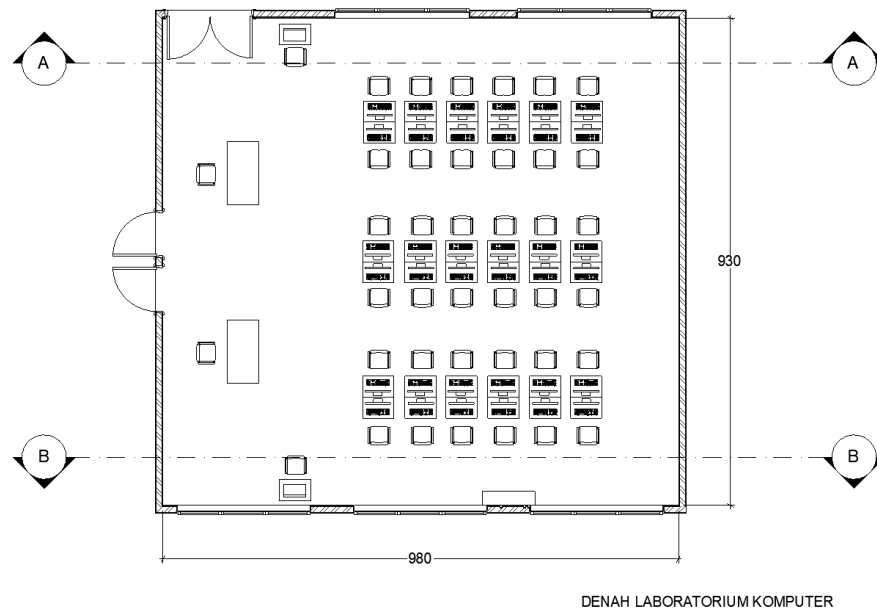
### 3.2. Tempat Penelitian

Penelitian ini menggunakan ruang laboratorium komputer jurusan DPIB SMK Negeri 6 Bandung. Pada gambar 3.2.1 merupakan site plan SMKN 6 Bandung dan pada gambar 3.2.2 merupakan denah laboratorium komputer jurusan DPIB SMK N 6 Bandung.



*Gambar 3.2.1 Site Plan SMKN 6 Bandung*

Sumber : Dokumen SMKN 6 Bandung



*Gambar 3.2.2 Denah Laboratorium Komputer*

### 3.3. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan satu variabel atau variabel tunggal diaman variabel tidak membahas suatu pengaruh atau korelasi. Variabel penelitian ini menialai dari bagaimana kelayakan ruangan, perabot ruangan, kenyamanan ruangan, dan protokol kesehatan dalam mempersiapkan pembelajaran di masa new normal.

### 3.4. Pengumpulan Data

#### 3.4.1. Data

Data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kategori yaitu data primer yang diperoleh dari sumber data melalui survei dan observasi, lalu data sekunder yaitu data yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

Berdasarkan pemaparan sebelumnya, dapat dilihat data dalam penelitian ini, sebagai berikut :

- a. Data eksisting yang bersangkutan dengan keadaan lingkungan SMKN 6 Bandung khususnya pada laboratorium komputer jurusan Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB). Secara primer data yang diperoleh berdasarkan hasil observasi, catatan dan foto keadaan objek penelitian.
- b. Pengukuran parameter lingkungan meliputi temperatur, kelembapan, dan pencahayaan ruang.
- c. Bahan pustaka yang relevan dengan permasalahan penelitian.

### **3.4.2. Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

- a. Data hasil observasi pengukuran langsung pada laboratorium komputer jurusan Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) SMKN 6 Bandung.
- b. Data eksisting berupa foto mengenai tata ruang laboratorium komputer jurusan Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) SMKN 6 Bandung.
- c. Data dokumen inventaris mengenai gambar kerja siteplan SMKN 6 Bandung.
- d. Data hasil observasi pengukuran langsung terkait kenyamanan visual menggunakan lux meter pada laboratorium komputer jurusan Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) SMKN 6 Bandung.
- e. Data hasil observasi pengukuran langsung terkait kenyamanan termal menggunakan termometer pada laboratorium komputer jurusan Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) SMKN 6 Bandung.
- f. Bahan pustaka yang relevan dengan permasalahan penelitian

### 3.4.3. Dokumentasi

Dalam penelitian ini, dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data yang berkaitan dengan kondisi fisik laboratorium komputer, dan data inventaris peralatan di laboratorium komputer.

### 3.4.4. Observasi

Observasi yang dilakukan pada penelitian ini, sebagai berikut:

- a. Mengamati kondisi eksisting laboratorium komputer.
- b. Mengetahui gambaran tata ruang ditinjau dari elemen interior dengan pengamatan langsung di laboratorium komputer.
- c. Mengukur kenyamanan visual menggunakan lux meter pada laboratorium komputer.
- d. Mengukur kenyamanan termal menggunakan enviromrnt meter pada laboratorium komputer.

## 3.5. Instrument Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur kondisi eksisting fisik dan lingkungan lokasi penelitian. Berikut format survei yang digunakan.

### 3.5.1. Kondisi Eksisting

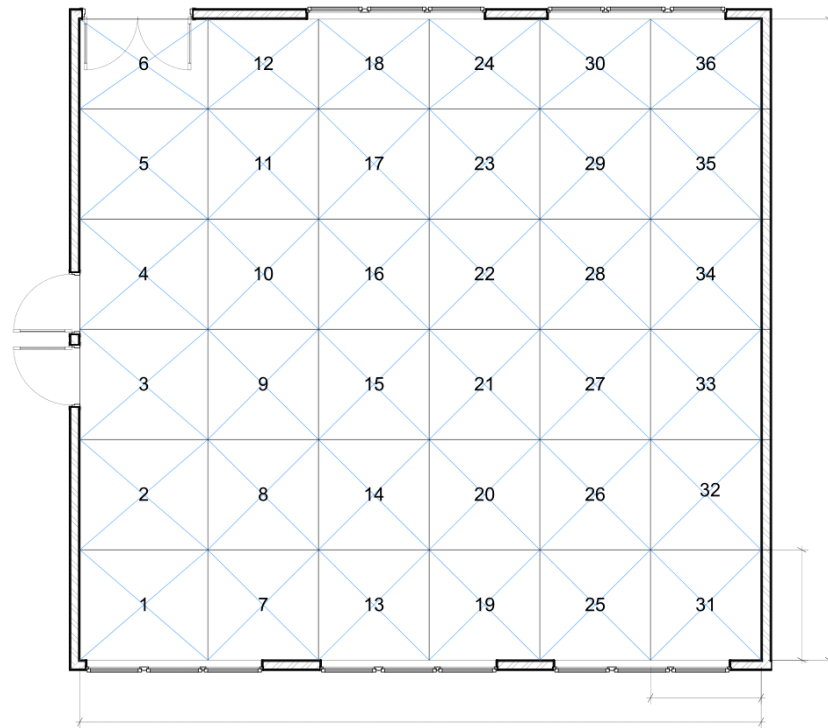
Tabel 3.5.1 Instrumen kelengkapan laboratorium komputer

No	Jenis	Rasio	Kesesuaian		Keterangan
			Sesuai	Tidak	
1.	Kursi peserta didik	1 buah / peserta didik			
2.	Meja peserta didik	1 buah / peserta didik			
3.	Kursi guru	1 buah / peserta didik			
4.	Meja guru	1 buah / guru			
5.	Komputer	Minimal sejumlah peserta didik per rombel			
6.	Koneksi Intranet dan Internet	1 set / sekolah			
7.	Stop Kontak Listrik	6 buah / ruang			
8.	Alat Kebersihan	Minimum 1 set / ruang			
9.	Alat-Alat K3	Minimum 1 set / ruang			
10.	Jam dinding	1 buah / ruang			
11.	Papan tulis	1 buah / ruang			
12.	Proyektor	1 buah peruang			

Tabel 3.5.2 Instrumen kesesuaian protokol kesehatan

No.	Kriteria	Standar	Kesesuaian		Keterangan
			Sesuai	Tidak	
1.	Sarana Kebersihan	Sarana cuci tangan menggunakan sabun dengan air mengalir atau <i>hand sanitizer</i> .			
2.	Pengecekan suhu	Memiliki thermogun			
3.	Ruang kelas	Jarak diatur minimal 1,5 m antar meja peserta didik			
4.	Jumlah peserta didik	jumlah maksimal peserta setiap ruang kelas untuk pendidikan dasar dan menengah adalah 18 peserta didik (dari standar 36 peserta didik)			
5.	Kewajiban bermasker	Menggunakan masker kain 3 lapis atau masker sekasi pakai / masker medis.			

### 3.5.2. Pengukuran Pencahayaan Ruang



Gambar 3.5.1 Titik Pesngukuran pencahayaan ruang

Tabel 3.5.3 Instrumen pengukuran kenyamanan visual

Lokasi / Titik	Hasil Pengukuran (lux)			Rata- Rata	Keterangan
	I	II	III		
Rata-Rata Intensitas Pencahayaan Umum					



### 3.5.3. Pengukuran Suhu Udara dan Kelembapan

*Tabel 3.5.4 Instrumen pengukuran kenyamanan termal*

No	Waktu	Suhu Udara (°C)	Kelembapan (RH)	Keterangan
1.	07.00			
2.	10.00			
3.	13.00			
Rata - Rata				