

## BAB III

### METODOLOGI

#### 3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif korelasional. Penelitian korelasional merupakan penelitian dengan metode statistik yang mengukur pengaruh antara dua variabel ataupun lebih (Creswell, 2014). Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui apakah terdapat pengaruh dari kenyamanan termal adaptif ruang laboratorium gambar terhadap proses pembelajaran siswa.

#### 3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 9 Garut yang beralamat di Jl, Raya Bayongbong, Panembong, Kec. Bayongbong, Kabupaten Garut, Jawa Barat.



Gambar 3.1 Lokasi SMK Negeri 9 Garut  
Sumber: Google Earth, 2022

Penelitian dilakukan pada ruang laboratorium gambar 1 program studi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 9 Garut.



Gambar 3.2 Denah SMK Negeri 9 Garut  
Sumber: Dokumen Sekolah, 2022



Gambar 3.3 Tampak Depan Ruang Lab. Gambar 1 SMKN 9 Garut  
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2022





Gambar 3.4 Kondisi Ruang Lab. Gambar 1 SMKN 9 Garut  
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2022

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah ruang laboratorium gambar program studi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan, dan subjek penelitian dalam penelitian ini adalah para peserta didik SMK Negeri 9 Garut kelas XI tahun ajaran 2020/2021 program studi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.

#### a. Populasi

Populasi yang akan diambil dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik SMK Negeri 9 Garut kelas XI jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan yaitu sebanyak 103 siswa, berdasarkan dari data absensi siswa kelas XI jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 9 Garut.

#### b. Sampel

Sampel penelitian dalam penelitian ini dipilih menggunakan teknik *Purposive Sampling*, yaitu pengambilan sampel yaitu dengan memilih sampel dari populasi yang memenuhi kriteria tertentu dengan tujuan agar sampel yang di ambil bisa lebih representatif. Dengan perhitungan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *Slovin* (Umar, 2003).

$$n = \frac{N}{1 + n(e)^2}$$

Ket :

n : Jumlah sampel minimal

N : Jumlah populasi

e : *error margin* (10%)

$$n = \frac{103}{1 + 103 (10\%)^2} = \frac{103}{1 + 103 (0,01)} = \frac{103}{2,03} = 50,7$$

Maka jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini dibulatkan menjadi sebanyak 51 siswa.

### 3.4 Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini diklasifikasikan sebagai berikut:

1) Variabel Bebas (x)

Variabel bebas adalah Kenyamanan Termal Adaptif Ruang Laboratorium Gambar

2) Variabel Terikat (y)

Variabel terikat adalah Proses Pembelajaran Siswa

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara untuk memperoleh data dan informasi yang saling menunjang dan melengkapi untuk penelitian ini. Pada penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu pengukuran dan angket berupa kuesioner.

1. Pengukuran

Pengumpulan data untuk mengetahui tingkat kenyamanan termal ruang laboratorium gambar menggunakan alat berupa *Humiditymeter* yang memiliki fungsi untuk mengukur suhu ruang dan kelembaban udara, alat kedua yaitu *Anemometer* yang berfungsi untuk mengukur kecepatan angin di dalam ruangan.

Pengukuran dilakukan sebanyak empat kali yaitu pada pukul 08.00-10.00, 10.00-12.00, 12.00-14.00, dan 14.00-16.00 kemudian pengukuran dilakukan pada delapan zona yang berbeda, hal tersebut

berguna untuk mengetahui zona mana saja yang berada pada tingkat nyaman dan tidak nyaman.

## 2. Kuesioner / Angket

Kuesioner adalah salah satu metode mengumpulkan data dengan cara menyebarkan pernyataan atau pertanyaan kepada responden untuk kemudian dijawab oleh responden (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini terdapat dua kuesioner yang ditujukan untuk mengetahui perilaku responden dalam mengatasi kenyamanan termal adaptif di ruang laboratorium gambar serta untuk mengetahui pengaruh kenyamanan termal ruang laboratorium gambar terhadap proses pembelajaran.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Untuk mengukur nilai dari setiap variabel yang diteliti maka diperlukan sebuah instrumen penelitian (Sugiyono, 2013). Kisi-kisi instrumen dibentuk sebagai acuan dalam mengumpulkan data dari setiap variabel penelitian, instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1

*Instrumen Penelitian Kenyamanan Termal*

<b>Objek Penelitian</b>	<b>Indikator</b>	<b>Metode / Teknik</b>
Kenyamanan termal	Temperatur udara	Pengukuran
	Kelembaban udara	Pengukuran
	Kecepatan angin	Pengukuran
	Pakaian	Pengamatan
	Aktivitas siswa	Pengamatan

## 1. Kisi-kisi Instrumen Kuesioner Variabel X

Tabel 3.2

*Kisi-kisi Instrumen Penelitian Variabel Kenyamanan Termal Adaptif ( X)*

<b>Objek Penelitian</b>	<b>Indikator</b>	<b>No.</b>	<b>Sub Indikator</b>	<b>No. Item</b>
Kenyamanan Termal Adaptif	Penyesuaian Perilaku	1	Personal	1,2,3
		2	Teknologi dan lingkungan	4,5,6
		3	Kultural	7,8,9
	Fisiologis	4	Genetik	10,11,12
		5	Aklimatisasi	13,14,15
	Psikologis	6	Pengalaman	16,17,18
		7	Ekspektasi	19,20,21

## 2. Kisi-kisi Instrumen Kuesioner Variabel Y

Tabel 3.3

*Kisi-kisi Instrumen Penelitian Variabel Proses Pembelajaran (Y)*

<b>Objek Penelitian</b>	<b>Aspek</b>	<b>No.</b>	<b>Indikator</b>	<b>No. Item</b>
Proses Belajar Mengajar	Tahap pra-instruksional	1	Penyampaian bahan pengait	1,2,3
		2	Motivasi belajar	4,5,6
		3	Iklm belajar	7,8,9
	Tahap instruksional	4	Penyampaian materi	10,11,12
		5	Pemberian contoh	13,14,15
		6	Media pembelajaran	16,17,18
		7	Keterlibatan siswa	19,20,21
		8	Apresiasi siswa	22,23,24
		9	Kesimpulan pembelajaran	25,26,27
		Tahap evaluasi dan tindak lanjut	10	Evaluasi
	11		Penugasan	31,32,33

Skala yang digunakan pada pengukuran kuesioner adalah skala *Likert*. Skala ini adalah skala yang digunakan untuk mengukur pendapat serta persepsi responden mengenai kejadian sosial (Sugiyono, 2013). Skala pengukuran *Likert* memiliki tingkatan jawaban dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju. Penilaian setiap item jawaban pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4

*Penilaian Skor Jawaban Item Positif Instrumen*

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Nilai Jawaban</b>
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Tabel 3.5

*Penilaian Skor Jawaban Item Negatif Instrumen*

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Nilai Jawaban</b>
Sangat Setuju (SS)	1
Setuju (S)	2
Tidak Setuju (TS)	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	4

### 3.7 Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

#### 3.7.1 Uji Validitas

Validitas merupakan suatu uji yang menunjukkan bahwa variabel yang diukur memang variabel yang ingin diteliti oleh peneliti (Cooper dan Schindler, dalam Zulganef, 2006). Uji validitas memiliki tujuan untuk mengetahui jika setiap item pernyataan yang diberikan valid atau tidak. Dalam penelitian ini uji validitas dilakukan menggunakan aplikasi SPSS, dengan dasar syarat sebagai berikut:

Tio Alif Pradita, 2022

**PENGARUH KENYAMANAN TERMAL ADAPTIF RUANG LABORATORIUM GAMBAR TERHADAP PROSES PEMBELAJARAN SISWA DPIB DI SMKN 9 GARUT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka instrumen dikatakan valid
- Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka instrumen dikatakan tidak valid

Pernyataan dinyatakan valid apabila nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel. Adapun tabel hasil uji validitas dari variabel kenyamanan termal adaptif (X) dan variabel proses pembelajaran (Y) sebagai berikut.

Tabel 3.6

*Hasil Uji Validitas Item Pernyataan Kenyamanan Termal Adaptif*

Pernyataan	R Hitung	R Tabel (5%)	N	Keterangan
1	0,197	0,293	45	Tidak Valid
2	0,344	0,293	45	Valid
3	0,446	0,293	45	Valid
4	0,397	0,293	45	Valid
5	0,417	0,293	45	Valid
6	0,300	0,293	45	Valid
7	0,303	0,293	45	Valid
8	0,436	0,293	45	Valid
9	-0,019	0,293	45	Tidak Valid
10	0,433	0,293	45	Valid
11	0,346	0,293	45	Valid
12	0,349	0,293	45	Valid
13	0,079	0,293	45	Tidak Valid
14	0,489	0,293	45	Valid
15	0,406	0,293	45	Valid
16	0,228	0,293	45	Tidak Valid
17	0,008	0,293	45	Tidak Valid
18	0,307	0,293	45	Valid
19	0,135	0,293	45	Tidak Valid
20	0,496	0,293	45	Valid
21	0,251	0,293	45	Tidak Valid



Uji coba instrumen dilakukan kepada 45 responden untuk mengetahui tingkat validitas dari setiap item pernyataan, nilai r tabel yang digunakan sebesar 0,293 dengan sampel sebanyak 45 responden dengan nilai signifikansi 5%. Berdasarkan hasil uji coba diperoleh 14 dari 21 pernyataan mempunyai nilai r hitung lebih besar dibanding dengan nilai r tabel, maka 14 item pernyataan yang memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel layak untuk digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian ini. Sementara item pernyataan dengan nilai r hitung lebih kecil dibanding r tabel maka selanjutnya tidak digunakan dalam pengambilan data. Maka pada penelitian ini instrumen penelitian untuk variabel kenyamanan termal adaptif (X) menggunakan 14 item pernyataan. sedangkan item kuesioner yang tidak valid yaitu item pernyataan nomor 1, 9, 13, 16, 17, 19, dan 21 tidak digunakan sebagai instrumen pengambilan data.

Tabel 3.7

*Hasil Uji Validitas Item Pernyataan Proses Pembelajaran*

Pernyataan	R Hitung	R Tabel (5%)	N	Keterangan
1	0,353	0,293	45	Valid
2	0,248	0,293	45	Tidak Valid
3	0,355	0,293	45	Valid
4	0,390	0,293	45	Valid
5	0,271	0,293	45	Tidak Valid
6	0,010	0,293	45	Tidak Valid
7	0,469	0,293	45	Valid
8	0,428	0,293	45	Valid
9	0,391	0,293	45	Valid
10	0,010	0,293	45	Tidak Valid
11	0,218	0,293	45	Tidak Valid
12	0,359	0,293	45	Valid

Pernyataan	R Hitung	R Tabel (5%)	N	Keterangan
13	0,301	0,293	45	Valid
14	0,411	0,293	45	Valid
15	0,190	0,293	45	Tidak Valid
16	0,339	0,293	45	Valid
17	0,129	0,293	45	Tidak Valid
18	0,586	0,293	45	Valid
19	0,446	0,293	45	Valid
20	0,448	0,293	45	Valid
21	0,129	0,293	45	Tidak Valid
22	0,505	0,293	45	Valid
23	0,295	0,293	45	Valid
24	0,368	0,293	45	Valid
25	0,529	0,293	45	Valid
26	0,478	0,293	45	Valid
27	0,297	0,293	45	Valid
28	0,413	0,293	45	Valid
29	0,618	0,293	45	Valid
30	0,442	0,293	45	Valid
31	0,257	0,293	45	Tidak Valid
32	0,422	0,293	45	Valid
33	0,436	0,293	45	Valid

Berdasarkan hasil uji coba item pernyataan untuk variabel proses pembelajaran (Y) diperoleh 24 dari 33 pernyataan memiliki nilai r hitung lebih besar dibanding dengan nilai r tabel, sehingga 24 pernyataan tersebut layak digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian ini. Sementara item pernyataan yang memiliki nilai r hitung lebih kecil dibanding r tabel maka selanjutnya tidak digunakan dalam pengambilan data. Maka dalam penelitian ini menggunakan 24 item pernyataan untuk

variabel proses pembelajaran (Y), sedangkan dengan item yang tidak valid yaitu nomor 2, 5, 6, 10, 11, 15, 17, 21 dan 31 tidak digunakan dalam pengambilan data.

### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat yang digunakan untuk mengukur konsistensi kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Jika jawaban dari responden konsisten atau stabil dari waktu ke waktu, maka item pernyataan tersebut dapat dikatakan reliabel atau handal (Ghozali, 2006). Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS 24 untuk mengetahui tingkat reliabilitas item pernyataan adalah dengan cara memperhatikan angka pada *Cronbach's Alpha*. Instrumen dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,6 (Priyatno dalam Miysell & Wasisto, 2020).

#### 1. Angket Kenyamanan Termal Adaptif (Variabel X)

Tabel 3.8

*Hasil Uji Reliabilitas Variabel X*

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's Alpha	N of Items
.701	14

Hasil perhitungan uji reliabilitas yang dilakukan pada 14 item pernyataan untuk variabel X memiliki jumlah nilai *Cronbach's Alpha* 0,701. Maka diketahui bahwa nilai *Cronbach's Alpha* dengan jumlah 0,701 lebih besar dibanding 0,6 sehingga instrumen untuk variabel X dalam penelitian ini adalah reliabel.

## 2. Angket Proses Pembelajaran (Variabel Y)

Tabel 3.9

*Hasil Uji Reliabilitas Variabel Y*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.797	24

Hasil perhitungan uji reliabilitas yang dilakukan pada 24 item pernyataan untuk variabel Y memiliki jumlah nilai *Cronbach's Alpha* 0,797. Maka diketahui bahwa nilai *Cronbach's Alpha* dengan jumlah 0,797 lebih besar dibanding 0,6 sehingga instrumen untuk variabel Y dalam penelitian ini adalah reliabel.

### 3.8 Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan analisis merupakan uji analisis yang dipersyaratkan dalam analisis data statistika parametric (Heckman et al., 1967, hlm.1).

#### 3.8.1 Uji Normalitas

Untuk mengetahui normalnya suatu penyebaran data maka dilakukan uji normalitas (Sugiyono, 2009). Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS dengan teknik pengujian *Kolmogorov-Smirnov* atau K-S test, dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai hasil uji K-S signifikansi  $p > 0,05$  maka data terdistribusi normal
- Jika nilai hasil uji K-S signifikansi  $p < 0,05$  maka data terdistribusi dengan tidak normal

Berikut hasil uji normalitas dari 51 responden.

Tabel 3.10  
*Hasil Uji Normalitas*

<b>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</b>		
		Unstandardized Residual
N		51
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	7.20841952
Most Extreme Differences	Absolute	.071
	Positive	.061
	Negative	-.071
Test Statistic		.071
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

Hasil uji normalitas diketahui memiliki nilai signifikansi  $0,200 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual terdistribusi dengan normal.

### 3.8.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji yang memiliki tujuan untuk mengetahui jika dua atau lebih kumpulan data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka distribusi data adalah homogen.
- Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka data tersebut terdistribusi tidak homogen.

Hasil uji homogenitas untuk variabel kenyamanan termal adaptif (X) dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3.11

### *Hasil Uji Homogenitas Variabel X*

<b>Test of Homogeneity of Variances</b>			
kenyamanan termal adaptif			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.436	1	49	.512

Berdasarkan tabel diketahui bahwa nilai signifikansi pada variabel X adalah 0,512, dengan begitu nilai signifikansi  $0,512 > 0,05$  maka data untuk variabel X dinyatakan homogen. Sedangkan hasil uji homogenitas untuk variabel proses pembelajaran (Y) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.12

*Hasil Uji Homogenitas Variabel Y*

<b>Test of Homogeneity of Variances</b>			
proses pembelajaran			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.007	1	49	.936

Berdasarkan tabel diketahui bahwa nilai signifikansi pada variabel Y adalah 0,936, dengan begitu nilai signifikansi  $0,936 > 0,05$  maka data untuk variabel Y dinyatakan homogen.

**3.8.3 Uji Linearitas**

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Pada penelitian ini, uji linearitas dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan linier atau tidak antara variabel bebas (kenyamanan termal adaptif) dan variabel terikat (proses pembelajaran), dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah linear.
- Jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah tidak linear.

Hasil uji linearitas disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.13  
Anova Uji Linearitas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
proses pembelajaran * kenyamanan termal adaptif	Between Groups	(Combined)	721.069	15	48.071	.887	.584
		Linearity	20.640	1	20.640	.381	.541
		Deviation from Linearity	700.429	14	50.031	.923	.545
	Within Groups		1897.637	35	54.218		
	Total		2618.706	50			

Berdasarkan tabel hasil uji linearitas diketahui nilai probabilitas adalah 0,545 nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linear antara kenyamanan termal adaptif (X) dan proses pembelajaran (Y).

### 3.8.4 Uji Korelasi

Uji korelasi merupakan pengujian yang berfungsi untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Terdapat atau tidaknya hubungan antara variabel kenyamanan termal adaptif (X) dan variabel proses pembelajaran (Y) dapat dilihat dari nilai r hitung atau dari nilai signifikansinya. Dengan syarat pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai r hitung  $>$  r tabel maka kedua variabel memiliki hubungan.
- Jika nilai r hitung  $<$  r tabel maka kedua variabel tidak memiliki hubungan.

Atau

- Jika nilai signifikansi variabel  $<$  0,05 maka terdapat hubungan secara signifikan antara kedua variabel.
- Jika nilai signifikansi variabel  $>$  0,05 maka tidak terdapat hubungan secara signifikan antara kedua variabel.

Hasil uji korelasi disajikan dalam tabel berikut:

Tio Alif Pradita, 2022

**PENGARUH KENYAMANAN TERMAL ADAPTIF RUANG LABORATORIUM GAMBAR TERHADAP PROSES PEMBELAJARAN SISWA DPIB DI SMKN 9 GARUT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.14  
*Uji Korelasi*

<b>Correlations</b>			
		kenyamanan termal adaptif	proses pembelajaran
kenyamanan termal adaptif	Pearson Correlation	1	.089
	Sig. (2-tailed)		.536
	N	51	51
proses pembelajaran	Pearson Correlation	.089	1
	Sig. (2-tailed)	.536	
	N	51	51

Berdasarkan tabel hasil uji korelasi di atas diketahui bahwa nilai  $r$  hitung sebesar 0,089 dengan  $r$  tabel dengan jumlah sampel 51 dan tingkat signifikansi 0,05 diperoleh nilai  $r$  tabel adalah 0,276. Maka diketahui bahwa  $r$  hitung dengan nilai  $0,089 < 0,276$  sehingga antara variabel kenyamanan termal adaptif (X) dan variabel proses pembelajaran (Y) tidak terdapat hubungan.

Dan jika melihat dari nilai signifikansinya dengan nilai  $0,536 > 0,05$  maka antara variabel kenyamanan termal adaptif (X) dan variabel proses pembelajaran (Y) tidak terdapat hubungan yang signifikan.

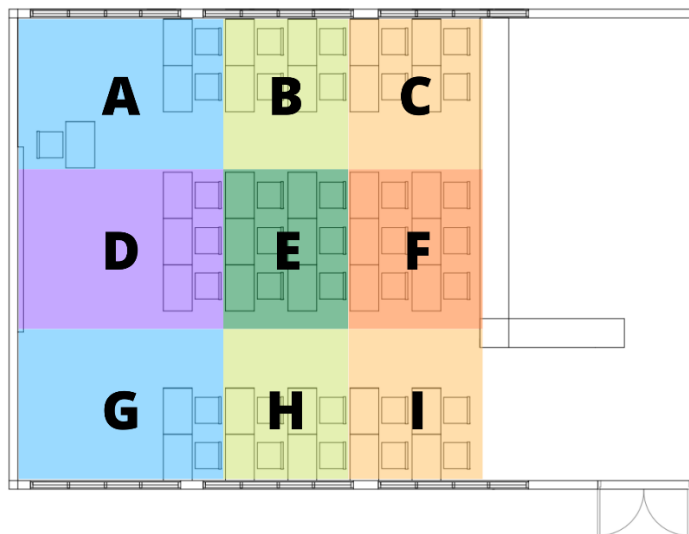
### 3.9 Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data berupa deskriptif korelasi. Statistika deskriptif merupakan statistika yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang sudah terkumpul dan tidak bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum (Sugiyono, 2013). Korelasi merupakan salah satu teknik pengukuran asosiasi atau hubungan, yang digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel (Budi, 2020).



Tahapan dalam menyusun data terdiri dari mengumpulkan data awal kemudian memindahkan dan memasukkan data, selanjutnya pengolahan data dan membandingkan dengan standar yang digunakan, merumuskan hasil penelitian, menginterpretasikan data, serta melengkapi data akhir yang merupakan tahap pembahasan dari semua unsur pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan teknik pengumpulan data berupa dokumentasi dan pengukuran yang menggunakan alat *Humiditymeter* untuk mengukur suhu ruang serta kelembapan udara dan *Anemometer* untuk mengukur kecepatan angin di dalam ruangan. Hasil pengukuran diolah menggunakan *CBE Thermal Comfort Tool* untuk mengetahui tingkat kenyamanan termal pada ruang laboratorium gambar.

Pengukuran dilakukan dalam satu hari dan dilakukan sebanyak empat kali yaitu pada pukul 08.00 – 10.00, 10.00 – 12.00, 12.00 – 14.00, 14.00 – 16.00 dan dengan sembilan titik yang berbeda.



Gambar 3.5 Denah Pembagian Zona Pengukuran Ruang Lab. Gambar 1 SMKN 9 Garut

Sumber: Dokumen Peneliti, 2022

Berikut format tabel yang akan digunakan pada pengukuran suhu ruang laboratorium gambar.

Tabel 3.15

*Tabel Hasil Pengukuran Suhu Ruang Laboratorium Gambar 1*

Waktu						
Zona	Suhu (°)	Kelembaban (%)	Angin (m/s)	Pakaian (clo)	Aktivitas (met)	Keterangan
A						
B						
C						
D						
E						
F						
G						
H						
I						

Selain itu hasil dari kuesioner/angket untuk variabel X mengenai bagaimana kenyamanan termal adaptif dan variabel Y mengenai gambaran proses pembelajaran yang dilakukan peserta didik dalam menanggapi. Untuk mengetahui tingkat kenyamanan termal adaptif ruang laboratorium gambar 1 dan gambaran proses pembelajaran siswa kelas XI DPIB SMK Negeri 9 Garut adalah menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Analisis parsial per indikator

$$\text{Untuk variabel X dengan rumus } M = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\text{Untuk variabel Y dengan rumus } M = \frac{\sum fy}{N}$$

M : rata-rata  
 $\sum fx/y$  : hasil kuesioner  
 N : jumlah responden

## 2. Interpretasi variabel

$$\text{Interval} = \frac{\text{skala jawaban tertinggi} - \text{skala jawaban terendah}}{\text{jumlah skala jawaban}}$$

$$\text{Interval} = \frac{4-1}{4} = 0,75$$

Maka dapat diketahui interval dibagi dalam kategori sebagai berikut :

1,00 – 1,75 = rendah  
 1,76 – 2,50 = sedang  
 2,51 – 3,25 = tinggi  
 3,26 – 4,00 = sangat tinggi

Langkah selanjutnya adalah Uji Hipotesis, dalam penelitian ini uji hipotesis menggunakan teknik analisis regresi linear sederhana yang dihitung menggunakan aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*). Adapun syarat – syarat dalam melakukan uji regresi linear sederhana adalah data valid dan reliabel, kemudian data di uji normalitas dan linearitas.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu penyebaran data (Sugiyono, 2009). Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS dengan teknik pengujian *Kolmogorov-Smirnov* atau K-S test, dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai hasil uji K-S signifikansi  $p > 0,05$  maka data terdistribusi normal.
- Jika nilai hasil uji K-S signifikansi  $p < 0,05$  maka data terdistribusi dengan tidak normal.

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Dalam penelitian ini uji linearitas dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS, dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah linear.
- Jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah tidak linear.

Sebelum melakukan uji regresi, maka dilakukan terlebih dahulu uji korelasi, uji korelasi merupakan pengujian yang berfungsi untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Terdapat atau tidaknya hubungan antara variabel kenyamanan termal adaptif (X) dan variabel proses pembelajaran (Y) dapat dilihat dari nilai r hitung atau dari nilai signifikansinya. Dengan syarat pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai r hitung  $> r$  tabel maka kedua variabel memiliki hubungan.
- Jika nilai r hitung  $< r$  tabel maka kedua variabel tidak memiliki hubungan.

Atau

- Jika nilai signifikansi variabel  $< 0,05$  maka terdapat hubungan secara signifikan antara kedua variabel.
- Jika nilai signifikansi variabel  $> 0,05$  maka tidak terdapat hubungan secara signifikan antara kedua variabel.

Hasil nilai korelasi dapat diinterpretasikan sebagaimana tabel berikut:

Tabel 2.16

*Koefisien Korelasi Nilai r*

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(diadaptasi dari Syahrums, 2012)

Uji regresi sederhana, analisis regresi sederhana digunakan untuk memprediksi atau menguji pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis regresi linear sederhana terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat, dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y : variabel terikat

a : konstanta regresi

bX : nilai turunan atau peningkatan variabel bebas

Pengambilan keputusan dalam uji regresi sederhana dapat mengacu pada dua hal, yaitu dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel, atau dengan membandingkan nilai signifikansi dengan nilai probabilitas 0,05.

- Jika nilai t hitung > t tabel maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.
- Jika nilai t hitung < t tabel maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Atau

- Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.
- Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.