

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Definisi metode penelitian menurut Raco (2010, hlm. 5) suatu kegiatan ilmiah yang terstruktur, terencana, sistematis, serta memiliki tujuan tertentu baik itu praktis maupun teoritis. Untuk penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif, menurut Saepul & Bahrudin (2014, hlm. 5) menjelaskan bahwa pendekatan kuantitatif menekankan fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif, maksimalisasi objektivitas angka-angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol.

Pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif yaitu penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung saat ini atau saat yang lampau. Adapun alasan penulis memilih pendekatan kuantitatif metode deskriptif ini, karena peneliti bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan secara sistematis, aktual dan akurat mengenai permasalahan dalam penelitian ini. Sehingga penulis sendiri dapat lebih mudah dalam mengetahui gambaran dari objek penelitian.

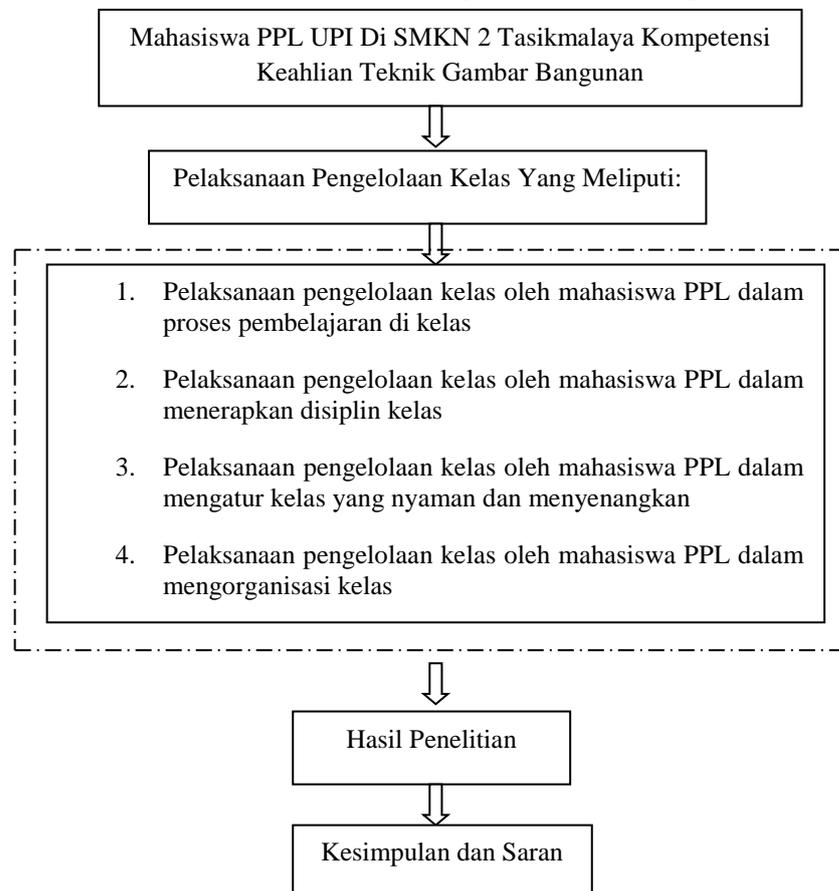
B. Variabel dan Paradigma Penelitian

1. Variabel Penelitian

Ritonga (1987, hlm. 31) variabel dimaksudkan sebagai suatu jumlah yang terdiri dari banyak variasi, atau dengan perkataan lain, suatu jumlah yang berasal dari banyak nilai yang berbeda-beda. Dalam penelitian ini mendeskripsikan satu variabel saja (variabel tunggal) yaitu pelaksanaan pengelolaan kelas oleh mahasiswa praktikan PPL UPI.

2. Paradigma Penelitian

Paradigma penelitian adalah bagaimana cara berpikir seseorang terhadap sesuatu. Dengan paradigma tersebut peneliti dapat menjelaskan hal yang penting dan memberitahukan apa dan bagaimana yang harus dikerjakan peneliti dalam memecahkan masalah. Dengan demikian berarti paradigma berfungsi memperjelas gambaran variabel-variabel dan menunjukkan kepada kita terhadap ruang lingkup penelitian yang memperlihatkan hubungan antar komponen, fungsi dan aktifitas yang jelas. Di bawah ini adalah alur sistem pemikiran dalam penelitian ini.



Gambar 3.1 Paradigma penelitian

C. Populasi dan Sample

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Adapun populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas X dan XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMKN 2 Tasikmalaya yang berjumlah 192 siswa.

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

No.	Kelas	Jumlah
1	X GB 1	36
2	X GB 2	35
3	X GB 3	37
4	XI GB 1	27
5	XI GB 2	27
6	XI GB 3	30
Jumlah		192

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut Sugiyono (2015, hlm. 81). Sampel merupakan bagian dari populasi , sampel sendiri terbentuk dalm suatu kelompok yang di ambil dari populasi, menurut teknik dan karakteristik tertentu yang telah ditentukan.

Penelitian ini sampel yang digunakan adalah jenis *Sampling Purposive* (sample bertujuan). Sampel yang diambil dengan maksud atau tujuan tertentu. Seseorang atau sesuatu yang dilibatkan sebagai sampel pada penelitiannya karena peneliti menganggap bahwa seseorang atau sesuatu tersebut memiliki informasi yang dibutuhkan dalam penelitiannya.

Pada penelitian ini sampelnya adalah kelas X GB 2 dan XI GB 3 pada mata pelajaran Produktif,Siswa Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan di SMKN 2 Tasikmalaya berjumlah 65 siswa.

Tabel 3.2 Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jumlah
1	X GB 2	35
3	XI GB 3	30
Jumlah		65

D. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMKN 2 Tasikmalaya, pada Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan, Jalan Noenoeng Tisnasaputra, Telp/fax (0265)331839, Website: www.smkn2kotatasik.sch.id – Email :smkn_2_tsm@yahoo.com Kelurahan Kahuripan, Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya, Kode Pos 46115

E. Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara yang dapat dilakukan oleh peneliti untuk keperluan dalam mengumpulkan data. Setiap teknik pengumpulan data, baik itu angket, wawancara, observasi maupun dokumentasi, sama-sama mempunyai kekurangan dan kelebihan. Oleh karenanya untuk meminimalisir terjadinya kemungkinan ketidakakuratan dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa teknik sekaligus dengan harapan antara satu dengan yang lainnya dapat saling melengkapi. Teknik yang peneliti gunakan antara lain adalah:

a) Kuesioner Atau Angket

Fuad & Sapto (2014, hlm. 49) teknik angket (kuesioner) merupakan suatu pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pertanyaan/ Pernyataan kepada responden dengan harapan memberikan respons atas daftar pertanyaan tersebut. Angket dalam penelitian ini ditunjukkan kepada siswa kelas X dan XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMKN 2 Tasikmalaya.

b) Observasi

Observasi yaitu pengamatan secara langsung dan mendalam terhadap objek penelitian untuk mengumpulkan data. Dalam sebuah penelitian, observasi menjadi bagian hal terpenting yang harus dilakukan oleh peneliti. Sebab dengan observasi keadaan subjek maupun objek penelitian dapat dilihat dan dirasakan langsung oleh peneliti. Pada penelitian ini teknik observasi digunakan berupa daftar ceklis atau catatan.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah angket dan daftar ceklis. Angket dan daftar ceklis yang digunakan berupa daftar pertanyaan yang berkaitan dengan pengelolaan kelas oleh Mahasiswa PPL UPI dalam melaksanakan proses belajar mengajar pada mata pelajaran produktif.

- a) Angket disediakan oleh peneliti, dimana angket yang dipilih adalah angket tertutup, skor yang digunakan untuk memberikan nilai pada setiap jawaban menggunakan skala Likert. Skala Likert ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang, Umar (2008, hlm. 70). Angket tertutup ini ditunjukkan untuk siswa.
- b) Daftar ceklis ditunjukkan untuk mahasiswa PPL UPI dengan menggunakan skala Gutman.

3. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Tabel. 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Judul	Variabel	Aspek	Indikator	Responden
Pelaksanaan Pengelolaan Kelas Oleh Mahasiswa Praktikan PPL UPI Tahun 2016/2017 Di SMKN 2 Tasikmalaya Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan	Pelaksanaan Pengelolaan Kelas Oleh Mahasiswa Praktikan PPL UPI	Guru PPL dalam kelas	Peran guru PPL dalam kegiatan pembelajaran	Siswa Kelas X Dan XI Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan SMKN 2 Tasikmalaya
			Pengelolaan kondisi Sosio-Emosional	
		Pelaksanaan Disiplin Kelas oleh Guru PPL	Strategi mengelola peserta didik dalam kelas	
			Penerapan tata tertib kelas	
		Kelas yang nyaman dan menyenangkan	Penataan ruang kelas dan demokrasi kelas	
			Administrasi Kelas	
		Mengorganisasi Kelas	Pengaturan tempat duduk peserta didik	
			Pengaturan kelompok belajar siswa	

F. Uji Coba Instrumen Penelitian

Sebelum mengolah data, atau menafsirkan data maka diperlukan analisis instrumen penelitian. Hal ini disebabkan jika data yang diperoleh tidak valid atau reliabel maka dalam mengolah data akan menjadi percuma atau sia-sia. Untuk itu perlu adanya uji coba angket dengan maksud untuk mengetahui kekurangan atau kelemahan angket yang telah disusun sebelumnya untuk di koreksi.

1. Uji Validitas Instrumen

Arikunto (dalam Riduwan 2012, hlm. 97) menjelaskan bahwa ‘validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur’. Instrumen yang valid berarti dapat digunakan sebagai alat ukur yang digunakan untuk memperoleh data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. (Sugiyono, 2015, hlm. 173).

Setelah data di dapat dan ditabulasikan, maka pengujian validitas dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menghitung harga korelasi setiap butir dengan rumus *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{\text{hitung}} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dimana:

r_{hitung} = Koefisien korelasi

$\sum X$ = Jumlah skor tiap item.

$\sum Y$ = Jumlah skor total (seluruh item).

n = Jumlah responden

(Riduwan, 2012, hlm. 98)

Contoh perhitungan uji validitas item no.1, dengan data sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Diketahui : } N &= 20 & \Sigma Y &= 1720 \\ \Sigma &= 60 & \Sigma Y^2 &= 149176 \\ \Sigma(X^2) &= 182 & (\Sigma Y)^2 &= 2958400 \\ (\Sigma X)^2 &= 3600 & \Sigma XY &= 5186 \end{aligned}$$

$$r_{\text{hitung}} = \frac{20(5186) - (60)(1720)}{\sqrt{\{20 \cdot 182 - (3600)\} \cdot \{20 \cdot 149176 - (2958400)\}}} = 0,519$$

b. Menghitung harga Uji-t dengan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana:

- t = Nilai t_{hitung}
- r = Koefisien korelasi hasil r_{hitung}
- n = Jumlah responden

(Riduwan, 2012, hlm. 98)

Contoh perhitungan uji validitas item no.1, dengan data sebagai berikut:

- t = Nilai t_{hitung}
- $r_{\text{hitung}} = 0,519$
- n = 20

$$t_{\text{hitung}} = \frac{0,519\sqrt{20-2}}{\sqrt{1-0,519^2}} = 2,574$$

c. Mencari t_{tabel} :

$$\begin{aligned} &t_{\text{tabel}} \text{ untuk } \alpha = 0,05 \\ &\text{derajat kejenruhan (dk} = n-2) \end{aligned}$$

Contoh : $dk = n-2 = 20-2 = 18$

Nilai 18 ini dikonsultasikan ke t tabel didapat nilai $t_{\text{tabel}} = 1,734$ adapun kriteria pengujian validitas adalah jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ dengan taraf

signifikan $\bar{\alpha} = 0,05$ untuk uji satu pihak (*one tail test*). Jika hasil yang diperoleh di luar taraf nyata, maka item angket dinyatakan tidak valid

d. Membuat kesimpulan, dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ berarti valid, atau

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid

Jika instrumentersebut dinyatakan valid, maka dapat dilihat dari kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut:

Tabel 3.4. *Kriteria Penafsiran Indeks Korelasi*

Interpretasi Koefisien	Tingkat Hubungan
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup Tinggi
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat Rendah

(Riduwan, 2012, hlm. 98)

contoh $t_{tabel} = 1,734$ dan t_{hitung} untuk item no.1 $= 2,574$ maka $t_{hitung} > t_{tabel}$, dapat dinyatakan bahwa item no.1 valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Selanjutnya no item yang lainnya dihitung dengan menggunakan cara yang sama seperti sebelumnya. Hasil perhitungan menunjukkan dari 28 item pernyataan, 3 no item dinyatakan tidak valid dan 25 item dinyatakan valid dan layak dijadikan sebagai instrumen penelitian

2. Uji Realibilitas Angket

Untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian ini reliabel, maka dilakukan uji reliabilitas instrumen, reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Reliabel artinya, dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan”.

Adapun rumus yang digunakan adalah *Alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Dimana :

- r_{11} = Nilai Reliabilitas
 k = Jumlah item
 $\sum S_i$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item
 S_t = varians total

(Riduwan, 2012, hlm. 115)

Menurut Riduwan, (2012, hlm. 115) berikut ini adalah langkah-langkah mencari nilai reliabilitas dengan metode *Alpha* :

Langkah 1 : Menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus:

$$S_i = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Dimana: S_i = Varians skor tiap-tiap item

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat item X

$(\sum X)^2$ = Jumlah item X dikuadratkan

N = Jumlah responden

(Riduwan, 2012, hlm. 116)

Perhitungan uji reliabilitas instrumen menggunakan rumus alpha dengan mengambil contoh item instrumen nomor 1 sebagai berikut :

Diketahui : $n = 20$

$\Sigma(X^2) = 182$

$(\Sigma X)^2 = 3600$

$$S_i = \frac{182 - \left(\frac{3600}{20}\right)}{20} = 0,100$$

Langkah 2 : Kemudian menjumlahkan hasil varians semua item pernyataan dengan rumus:

$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 \dots S_n$ Dimana: $\sum S_i$ = Jumlah Varian semua item

Langkah 3 : Menghitung varian total dengan rumus:

$$S_t = \frac{\sum(Y)^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N}$$

Dimana: S_t = Varians total

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat Y total

$(\sum Y)^2$ = Jumlah Y total dikuadratkan

N = Jumlah responden

(Riduwan, 2012, hlm. 115)

Contoh :

$$N = 20$$

$$\sum(Y)^2 = 121763$$

$$(\sum Y)^2 = 2411809$$

$$S_t = \frac{121763 - \frac{2411809}{20}}{20} = 58,62$$

Langkah 4 : Memasukkan nilai *Alpha* dengan rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

(Riduwan, 2012, hlm. 116)

Contoh : $k = 25$

$$\sum S_i = 7,353$$

$$S_t = 58,62$$

$$r_{11} = \left(\frac{25}{25-1} \right) \left(1 - \frac{7,353}{58,62} \right) = 0,911$$

Hasil perhitungan dari koefisien seluruh item yang dinyatakan dengan rumus r_{11} dibandingkan dengan derajat reliabilitas evaluasi dengan taraf kepercayaan 95% dengan kriteria $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan demikian kriteria reliabelnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.5. Kriteria keterandalan (reliabilitas) instrumen

Kriteria	kategori
0,80-1,00	Derajat keterandalan sangat tinggi
0,60-0,799	Derajat keterandalan tinggi
0,40-0,599	Derajat keterandalan sedang
0,20-0,399	Derajat keterandalan rendah
<0,199	Derajat keterandalan sangat rendah

(Riduwan, 2009, hlm. 138)

Setelah dikonsultasikan dengan kriteria keterandalan ternyata hasil dari $r_{11} = 0,911$ berada pada indeks korelasi antara 0,80-1,00 dan termasuk dalam reliabilitas sangat tinggi. (untuk perhitungan lihat pada lampiran)

G. Teknik Analisa Data

Analisis data diartikan sebagai upaya mengolah data menjadi informasi sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Untuk dapat menganalisa data yang telah dikumpulkan, maka dapat dilihat dari jenis data yang dipakai, penelitian ini berupa penelitian kuantitatif. Penganalisaan ini merupakan suatu proses yang dimulai dari pengumpulan data di lapangan, kemudian data yang terkumpul baik yang berupa catatan lapangan, dokumen, dan lain sebagainya diperiksa kembali dan dikategorikan sehingga dapat diolah untuk bisa dianalisa. Adapun langkah-langkah menganalisa data sebagai berikut:

1. Editing

Dalam pengolahan data yang pertama kali adalah editing, yaitu meneliti satu persatu kelengkapan, pengisian, dan kejelasan tulisan.

2. Skoring

Memberikan bobot nilai dalam setiap item pertanyaan angket dengan mengubahnya dengan angka.

3. Tabulasi

Menyusun data dalam tabel, bertujuan untuk hasil data dilapangan tampak ringkas dan tersusun.

4. Analisis dan penafsiran data

Hasil dari tabulasi lalu dianalisis dan ditafsirkan, dalam menganalisis data, teknik yang digunakan yaitu presentase (%) dengan cara melihat perbandingan frekuensi dari tiap item jawaban yang muncul dari responden.

Rumus pengolahan data

$$P = \frac{fo}{N} \times 100\%$$

Ali (dalam vistia, 2011, hlm. 137)

Keterangan:

P = Presentase Jawaban

Fo = Frekuensi Jawaban

N = Jumlah Jawaban

5. Penarikan kesimpulan

Hasil dari analisis dan penafsiran dari setiap item dikelompokkan berdasarkan data yang diperlukan untuk memberikan jawaban terhadap rumusan masalah serta pertanyaan penelitian yang diajukan. Untuk itu kegiatan ini merupakan usaha untuk menarik kesimpulan dalam penelitian, sehinggadapat diperoleh gambaran dari keseluruhan data yang diperoleh dalam penelitian yang telah dilaksanakan. Untuk menafsirkan setiap data jawaban selanjutnya digunakan kriteria dari perhitungan presentase yaitu :

Tabel 3.6. Presentase penafsiran

Presentase	Keterangan
0%	Ditafsirkan tidak seorangpun
1-30%	Ditafsirkan sebagian kecil
31-49%	Ditafsirkan hampir setengahnya
50%	Ditafsirkan setengahnya
51-80%	Ditafsirkan sebagian besar
81-99	Ditafsirkan hampir seluruhnya
100%	Ditafsirkan seluruhnya

Ali (dalam Aditya, hlm. 61)

