

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi, Populasi, dan Sampel Penelitian

3.1.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dilaksanakannya penelitian. Sejalan dengan masalah yang sedang dikaji penulis, maka penelitian dilaksanakan di SMKN 2 Bandung yang beralamat di Jl. Ciliwung No. 04, Bandung.

3.1.2 Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan jumlah individu yang berada di suatu tempat. Menurut Sugiyono (2011, hlm. 117) populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Tetapi pada penelitian istilah populasi ini diganti mejadi situasi sosial, Sugiyono (2009, hlm. 50) “penelitian kualitatif berangkat dari kasus tertentu yang ada pada situasi sosial tertentu dan hasil kajiannya tidak akan diberlakukan ke populasi, tetapi ditransferkan ke tempat lain pada situasi sosial yang memiliki kesamaan dengan situasi sosial yang dipelajari”. Situasi sosial meliputi tempat, pelaku, dan aktivitas.

Situasi soal dalam penelitian ini adalah mahasiswa PPL Departemen Pendidikan Teknik Elektro yang sedang melaksanakan program PPL di SMKN 2 Bandung dan siswa SMKN 2 Bandung yang diajar oleh praktikan.

3.1.3 Sampel Penelitian

Sampel merupakan sesuatu yang digunakan untuk menunjukkan sifat atau karakteristik suatu kelompok yang lebih besar. Sampel sangat berguna karena memudahkan peneliti untuk mencari data dari kelompok yang besar karena sampel hanya mengambil bagian kecil dari kelompok besar tersebut namun dapat mewakili kelompok tersebut. Menurut Sugiyono (2011, hlm. 118) sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Teknik dari pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*,

karena mengambil sampel sumber berdasarkan pertimbangan tertentu. Sampel yang dalam penelitian ini adalah 18 orang praktikan Departemen Pendidikan Teknik Elektro SMKN 2 Bandung dengan mewawancarai 2 pembimbing PPL SMKN 2 Bandung, 1 pamong yang mengajar pelajaran Jaringan Dasar, dan 9 siswa yang diajar oleh praktikan pada mata pelajaran Jaringan Dasar. Serta melakukan tes kepada 30 siswa yang diajar oleh praktikan Departemen Pendidikan Teknik Elektro SMKN 2 Bandung pada mata pelajaran Jaringan Dasar

Tabel 3.1 Daftar Pembimbing PPL dan Pamong

Pembimbing PPL	Dosen Luar Biasa/Pamong
B. T	A. S
W. S	S.
T. S	I. M.
	D. C.
	H. N. A.

3.2 Desain dan Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 3) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam sumber yang sama dikemukakan pula bahwa metode penelitian harus bersifat *rasional* (masuk akal), *empiris* (dapat diamati), serta *sistematis* karena penelitian adalah hal ilmiah. Berdasarkan pernyataan tersebut maka penelitian ini menggunakan metode *kualitatif*.

3.3 Definisi Operasional

Adanya definisi operasional ini bertujuan agar tidak ada penafsiran lain dari yang di maksud dari peneliti, sehingga istilah dalam ruang lingkup penelitian bisa lebih tegas.

3.3.1 Kompetensi

Broke dan Stone (dalam Mulyasa, 2013, hlm. 62) mengatakan bahwa “kompetensi merupakan gambaran hakikat kualitatif dari perilaku guru atau tenaga kependidikan yang tampak sangat berarti”. Dan menurut Johnson (dalam Mulyasa 2013, hlm. 63) mengatakan bahwa “kompetensi merupakan perilaku yang rasional untuk mencapai tujuan yang dipersyaratkan sesuai dengan kondisi yang diharapkan”. Dalam sumber yang sama disebutkan bahwa kompetensi mengacu pada kemampuan yang dapat diperoleh dari pendidikan serta menunjukkan performa dan perbuatan yang rasional untuk memenuhi spesifikasi tertentu.

Dalam Undang-undang Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen pasal 10 ayat (1) menyatakan bahwa kompetensi guru sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi.

3.3.2 Mahasiswa Program Pelaksanaan Pembelajaran (PPL)

PPL merupakan salah satu mata kuliah yang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa yang mengambil program studi kependidikan. Tujuan dilaksanakannya program PPL adalah untuk memantapkan pengasahan kompetensi akademik, mengembangkan identitas sebagai pendidik serta memberikan bekal pengalaman dasar melaksanakan pembelajaran yang mendidik sehingga mahasiswa dapat belajar menjadi seorang guru yang profesional dan dapat mengetahui keadaan sebenarnya dalam proses belajar mengajar.

3.3.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Tampil Mengajar

Dalam dunia pendidikan pembelajaran dirancang oleh seorang guru sebelum tampil mengajar. Rancangan tersebut ditulis dalam RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang mengacu pada kurikulum tertentu, tujuannya agar dalam proses belajar bisa terarah, efektif, dan pencapaian target menurut perkembangan siswa. Dalam pembuatan RPP, biasanya akan dicantumkan indikator-indikator pencapaian belajar, skenario pembelajaran, jenis evaluasi, dan pencapaian kompetensi siswa.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Indra Nugraha, 2015

STUDI KOMPETENSI MAHASISWA PROGRAM PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) DEPARTEMEN
PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA DALAM KEGIATAN
PEMBELAJARAN

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

3.4.1 Observasi

Observasi yang dilakukan oleh penulis adalah observasi terstruktur nonpartisipan karena peneliti mengamati kegiatan objek yang sebelumnya telah ditentukan oleh penulis. Sugiyono (2011, hlm. 204) mengatakan bahwa “observasi nonpartisipan peneliti tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat independen”.

3.4.2 Wawancara

Sugiyono (2009, hlm. 72) wawancara adalah “merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu”. Dari pernyataan tersebut bisa disimpulkan bahwa kegiatan wawancara adalah sebuah kegiatan tanya jawab antara narasumber dan pewawancara untuk menemukan suatu informasi. Wawancara yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui kompetensi praktikan dalam menyusun RPP dan penampilan mengajar, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Pembuatan RPP

Wawancara tentang pembuatan RPP ini dibagi kedalam dua garis besar pertanyaan yaitu kesesuaian RPP dengan Peraturan Menteri yang berlaku dan pencapaian indikator – indikator pada buku Panduan Program Pengalaman Lapangan (PPL). Kriteria pembuatan RPP:

a. Kesesuaian dengan Peraturan Menteri yang berlaku

- 1) RPP dinilai sangat baik (SB) jika RPP tersebut sesuai dengan kriteria penyusunan RPP yang telah ditulis pada Kajian Pustaka dan jelas dalam penyusunan RPP
- 2) RPP dinilai baik (B) jika RPP tersebut sesuai dengan kriteria penyusunan RPP yang telah ditulis pada Kajian Pustaka.
- 3) RPP dinilai cukup Baik (CB) jika kesesuaian RPP dengan kriteria penyusunan RPP yang telah ditulis pada Kajian Pustaka kurang dari 90%.
- 4) RPP dinilai kurang baik (KB) jika kesesuaian RPP dengan kriteria penyusunan RPP yang telah ditulis pada Kajian Pustaka kurang dari 70%.

b. Pencapaian indikator pada buku Panduan Program Pengalaman Lapangan (PPL)

Indikator – indikator pada buku Panduan Program Pengalaman Lapangan (PPL) yang ditulis pada Kajian Pustaka masing – masing memiliki empat kriteria, sehingga:

- 1) Pencapaian indikator tersebut dinilai sangat baik (SB) jika empat kriteria terpenuhi
- 2) Pencapaian indikator tersebut dinilai baik (B) jika tiga kriteria terpenuhi
- 3) Pencapaian indikator tersebut dinilai cukup baik (CB) jika dua kriteria terpenuhi
- 4) Pencapaian indikator tersebut dinilai kurang baik (KB) jika satu kriteria terpenuhi

2. Penampilan Mengajar/Pelaksanaan Pembelajaran

Wawancara tentang penampilan mengajar ini dibagi ke dalam dua garis besar pertanyaan yaitu kesesuaian penampilan mengajar dengan Peraturan Menteri yang berlaku dan pencapaian indikator – indikator pada buku Panduan Program Pengalaman Lapangan (PPL). Kriteria pembuatan RPP:

a. Kesesuaian dengan Peraturan Menteri yang berlaku

- 1) Pelaksanaan Pembelajaran dinilai sangat baik (SB) jika penampilan mengajar sangat sesuai dengan RPP yang telah dibuat dan pelaksanaannya sesuai dengan kriteria pelaksanaan pembelajaran yang telah ditulis pada Kajian Pustaka
- 2) Pelaksanaan pembelajaran dinilai baik (B) jika penampilan mengajarnya menambahkan improvisasi namun tetap mengacu kepada RPP dan sesuai dengan kriteria pelaksanaan pembelajaran yang telah ditulis pada Kajian Pustaka
- 3) Pelaksanaan pembelajaran dinilai cukup baik (CB) jika penampilan mengajarnya menambahkan improvisasi namun tetap mengacu kepada RPP dan tidak terpenuhinya salah satu kriteria pada kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, atau kegiatan penutup yang ditulis pada Kajian Pustaka.

- 4) Pelaksanaan pembelajaran dinilai kurang baik (KB) jika tidak sesuai dengan RPP dan kriteria mengajar yang ditulis pada Kajian Pustaka.
- b. Pencapaian indikator pada buku Panduan Program Pengalaman Lapangan (PPL)
- Indikator – indikator pada buku Panduan Program Pengalaman Lapangan (PPL) yang ditulis pada Kajian Pustaka masing – masing memiliki empat kriteria, sehingga:
- 1) Pencapaian indikator tersebut dinilai sangat baik (SB) jika empat kriteria terpenuhi
 - 2) Pencapaian indikator tersebut dinilai baik (B) jika tiga kriteria terpenuhi
 - 3) Pencapaian indikator tersebut dinilai cukup baik (CB) jika dua kriteria terpenuhi
 - 4) Pencapaian indikator tersebut dinilai kurang baik (KB) jika satu kriteria terpenuhi

3.4.3 Dokumentasi

Dokumentasi data adalah teknik mengumpulkan data dengan melihat/meneliti dokumen - dokumen yang diperlukan dalam penelitian. “Dokumentasi sudah sejak lama digunakan dalam penelitian karena dalam banyak hal dokumen sebagai sumber data yang dapat dimanfaatkan untuk menguji, menafsirkan, bahkan untuk meramalkan” (Moleong, 2010, hlm. 217).

3.4.4 Angket/Kuesioner

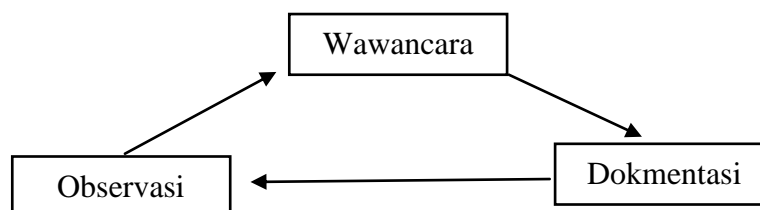
Sugiyono (2011, hlm. 199) mengatakan bahwa “kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Angket yang digunakan sebagai instrumen dalam penelitian harus diuji ke-validannya, uji validasi ini bertujuan untuk menentukan kelayakan instrumen tersebut jika digunakan dalam penelitian. Riduwan (2011, hlm. 97) mengatakan bahwa “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keadaan atau kesahihan suatu alat ukur, sehingga jika instrumen di katakan valid berarti instrumen

tersebut dapat digunakan dan dapat mengukur apa yang seharusnya diukur”. Masih dalam sumber yang sama, Salah satu cara untuk menguji validitas suatu instrumen adalah dengan cara menggunakan pendapat para ahli (*judgement experts*).

3.5 Pengujian Instrumen

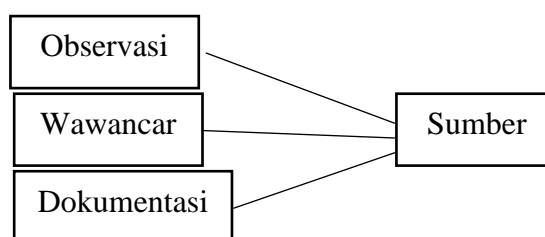
3.5.1 Triangulasi

Menurut Sugiyono (2009, hlm. 83) mengatakan bahwa “triangulasi dapat diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada”. Tujuan dari triangulasi adalah untuk menguji kredibilitas data, sehingga data tersebut dapat dipercaya ke-validannya.



Gambar 3.1 Triangulasi data

Dalam penelitian ini menggunakan triangulasi teknik yaitu triangulasi yang menggunakan berbagai teknik pengumpulan data pada sumber yang sama.



(Sugiyono, 2009, hlm. 83)

Gambar 3.2 Triangulasi data teknik

3.5.2 Instrumen Tes

Pengujian instrumen tes :

1. Validasi

Riduwan (2011, hlm. 97) mengatakan bahwa “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keadaan atau kesahihan suatu alat ukur, sehingga jika instrument di katakana valid berarti instrument tersebut dapat digunakan dan dapat mengukur apa yang seharusnya diukur”. Masih dalam sumber yang sama, untuk mengui validitas instrumen bisa menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, sebagi berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Sudijono (2008: 206)

keterangan : r_{xy} = Angka indeks korelasi r Poduct Momnt

$\sum XY$ = jumlah hasil perkalian antar skor X dan skor Y

$\sum X$ = jumlah seluruh skor X

$\sum Y$ = jumlah seluruh skor Y

N = jumla responden

Hasil uji validitas soal tes siswa dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3.2. Hasil Uji Validasi Soal Tes

No item soal	Nilia r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	interretasi
1	0.46	0.36	Valid
2	0.63	0.36	Valid
3	0.44	0.36	Valid
4	0.44	0.36	Valid
5	0.50	0.36	Valid
6	0.68	0.36	Valid
7	0.50	0.36	Valid
8	0.46	0.36	Valid
9	0.58	0.36	Valid
10	0.37	0.36	Valid

	11	0.54	0.36	Valid
2. Reabli	12	0.49	0.36	Valid
tas	13	0.45	0.36	Valid
Ariku	14	0.49	0.36	Valid
nto	15	0.54	0.36	Valid
(2010	16	0.54	0.36	Valid
, hlm.	17	0.39	0.36	Valid
221)	18	0.43	0.36	Valid
meng	19	0.41	0.36	Valid
ataka	20	0.44	0.36	Valid
n	21	0.44	0.36	Valid
bahw	22	0.57	0.36	Valid
a	23	0.52	0.36	Valid
“reabi	24	0.42	0.36	Valid
lias	25	0.57	0.36	Valid
menu	26	0.73	0.36	Valid
njuk	27	0.37	0.36	Valid
pada	28	0.38	0.36	Valid
satu	29	0.38	0.36	Valid
	30	0.45	0.36	Valid

pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik”. Reabilitas ini dapat dianalisis menggunakan rumus *alpha* yang dikemukakan oleh Akdon (2008, hlm. 161), rumus tersebut adalah :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t} \right]$$

Keterangan : r_{11} = Nilai reabilitas

k = jumlah item

$\sum S_i^2$ = jumlah varian skor tiap-tiap item

S_t = varian total

Perhitungan reabilitas soal tes dilakukan pada tingkat signifikansi 5% pada sampel 30 siswa. Hasil perhitungan menunjukkan $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu $r_{hitung} = 0.90$ dan $r_{tabel} = 0.36$ sehingga soal bisa dikatakan reabel.

3. Tingkat Kesukaran

Arikunto (2012:207) mengatakan bahwa soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Untuk mengetahui tingkat kesukaran suatu soal adalah dengan rumus :

$$P = \frac{B}{JS}$$

(Arikunto, 2012: 223)

Keterangan :

P : indeks kesukaran

B : jumlah siswa yang menjawab butir soal dengan benar

JS : jumlah seluruh siswa

Klasifikasi indeks kesukaran soal bisa dilihat pada tabel 3.3

Tabel 3.3. indeks tingkat kesukaran soal

Indeks Kesukaran	Kriteria
0,00 – 0,30	Soal sukar
0,31 – 0,70	Soal sedang
0,71 – 1,00	Soal mudah

(Arikunto, 2012: 25)

Tingkat kesukaran soal tes siswa dapat dilihat pada tabel 3.4

Tabel 3.4. Tingkat kesukaran soal

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Item Soal
Sukar ($P < 0,31$)	14, 19, 24	3
Sedang ($0,3 \leq P \leq 0,7$)	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30	24
Mudah	6, 18, 21	3

(P < 0,71)**Jumlah**

30

4. Daya Pembeda

Arikunto (2012:211) mengungkapkan “daya pembeda soal adalah kemampuan siswa untuk membedakan siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa bodoh (berkemampuan rendah). Daya pembeda dapat ditulis dengan rumus sebagai berikut :

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Arikunto (2012: 228)

Keterangan :

D : Daya Pembeda

B_A : Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benarB_B : Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benarJ_A : Banyaknya peserta tes kelompok atasJ_B : Banyaknya peserta tes kelompok bawah**Tabel 3.5. indeks daya pembeda**

Indeks daya pembeda	kualifikasi
d < 0,20	Jelek (<i>poor</i>)
0,2 ≤ d < 0,40	Cukup (<i>satisfactory</i>)
0,41 ≤ d < 0,70	Baik (<i>good</i>)
d ≥ 0,71	Baik Sekali (<i>excellent</i>)
Negatif	Tidak Baik, Harus Dibuang

Daya pembeda soal tes siswa dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6. Daya Pembeda Soal

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Item Soal
Jelek (0,00-0,20)	-	

Cukup (0,21-0,40)	1, 2, 3, 5, 8, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 27,28,29,30	17
Baik (0,41-0,70)	4, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 20, 22, 23, 24, 25, 26,	13
Baik Sekali (0,71-1,00)	-	

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Reduksi Data

Dengan melakukan reduksi data berarti peneliti melakukan rangkuman data yang diperoleh selama melakukan penelitian, sehingga data yang didapat bisa terfokus. Reduksi data dalam penelitian ini adalah memilih data yang telah didapatkan sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan.

3.6.2 Penyajian Data

Setelah data direduksi langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Hal ini bertujuan agar memudahkan memahami hal yang terjadi sesuai dengan data yang diperoleh selama melaksanakan penelitian. Penyajian data bisa berupa bagan, uraian singkat dan sejenisnya.

3.6.3 Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan langkah terakhir dalam penelitian kualitatif. Saat menarik kesimpulan berarti peneliti menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan pada bab I.

3.6.4 Analisis Data Angket

Teknik analisis data angket dilakukan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Berikut ini adalah langkah – langkah analisis data angket dalam penelitian, yaitu :

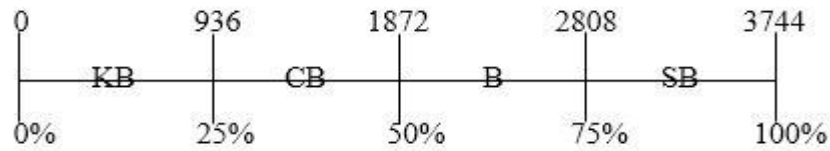
1. Memeriksa kelayakan angket untuk diolah datanya
2. Menentukan skor maksimal

$$\text{Skor maksimal} = \text{Skor tertinggi tiap butir pertanyaan} \times \text{jumlah butir pertanyaan} \times \text{jumlah responden}$$

$$= 4 \times 52 \times 18$$

$$= 3744$$

3. Membagi kategori kriteria



Gambar 3.3 Interval kriteria

Keterangan : KB = Kurang baik

CB = Cukup baik

B = Baik

SB = Sangat baik

4. Menentukan skor pengumpulan data

5. Mengkonversi skor pengumpulan data dalam bentuk persentase

$$\% = \frac{\text{skor pengumpulan data}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

6. Menentukan kriteria berdasarkan Gambar 3.1