

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode dan Bentuk Penelitian**

##### **1. Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah tata cara bagaimana suatu penelitian akan dilaksanakan. Menurut Sugiyono (2014: 3) “metode dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Menurut Sugiyono (2014: 11) “metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui, mengamati, dan melakukan sebuah percobaan terhadap pengaruh perlakuan yang diberikan kepada siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif *listening team* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran PPKn di SMP Muhammadiyah 2 Pontianak.

##### **2. Bentuk Penelitian**

Bentuk penelitian yang digunakan peneliti adalah *Pre-Experimental Design*. Menurut Sugiyono (2012: 108), terdapat beberapa bentuk desain eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian yaitu:

- a. *Pre- Eksperimental Design*
- b. *True Eksperimental Design*
- c. *Factorial Eksperimental Design*
- d. *Quasi Eksperimental Design*

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Eksperimental Design*. Menurut Sugiyono (2010: 109) “*Pre- Eksperimental Design*, adalah desain yang bukan eksperimen sungguh-sungguh karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel

dependen. Jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen ini bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen”.

### 3. Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini, bentuk *pre-experimental designs* ada beberapa macam yaitu:

- a. *One-Shot Case Study*
- b. *One-Group Pretest-Posttest Design*
- c. *Intact-Group Comparison*

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, dimana peneliti ingin mengetahui pengaruh model kooperatif *lisening team* terhadap hasil belajar siswa. Adapun rancangan penelitian ini dapat digunakan skema di bawah ini:

**Tabel 3.1 Rancangan penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design***

<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Keterangan :

O<sub>1</sub> = Tes Awal (*Pretest*)

O<sub>2</sub> = Tes Akhir (*Posttest*)

X = Perlakuan dengan model *listening team*

(Sugiyono, 2012: 111)

## B. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan sumber data akurat yang diperlukan dalam penelitian, karena itu peranannya sangat penting. Penerapan populasi yang tepat yang akan mendapatkan sumber data yang benar-benar mampu memberikan informasi yang diperlukan. Populasi dalam penelitian ini adalah

populasi terjangkau, artinya populasi yang sebenarnya berlaku hanya pada suatu tempat.

Populasi menurut Zulfadrial (2010: 97) adalah “keseluruhan subjek atau objek atau unit analisa yang dijadikan sebagai sumber data dapat berupa manusia, hewan, tumbuhan maupun benda-benda dalam suatu penelitian. Populasi juga di artikan sebagai keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai test atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian (Nawawi 2014: 150). Sukmadinata (2010: 266) mengatakan bahwa populasi adalah jumlah keseluruhan dari unit analisa yang ciri-cirinya akan diduga. Sedangkan menurut Hamid Darmadi (2011: 46) populasi adalah kelompok dimana seseorang peneliti akan memperoleh hasil penelitian yang dapat disamaratakan (digeneralisasikan).

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan dari setiap elemen baik itu manusia, benda-benda atau gejala-gejala yang mempunyai suatu karakteristik tertentu untuk dijadikan keseluruhan objek dalam penelitian. Adapun dalam penelitian ini, peneliti hanya mengambil kelas VII SMP Muhammadiyah 2 Pontianak dengan jumlah populasi sebanyak 1 kelas dengan total siswa sebanyak 22 orang.

Alasan peneliti mengambil siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 2 Pontianak karena siswa kelas VII merupakan siswa yang baru mengalami transisi dari SD ke SMP. Sehingga bisa di ketahui dari tingkat hasil belajar siswa yang awalnya di SD meningkat menjadi menurun saat masuk SMP. Hal ini disebabkan oleh lingkungan belajarnya yang masih baru sehingga dibutuhkan penyesuaian diri oleh siswa. Materi pembelajaran yang dipelajari juga semakin meningkat kesulitannya.

**Tabel 3.2 Jumlah siswa kelas VII**

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Nilai Rata-rata
1	VII	14	8	40,50

Sumber: Nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas VII yang tidak mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang diperoleh dari guru Mata Pelajaran PPKn SMP Muhammadiyah 2 Pontianak Tahun ajaran 2021/2022.

## 2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan data yang mencerminkan ciri-ciri populasi, oleh karena itu, sampel merupakan bagian dari populasi yang menjadi sumber data sebenarnya dalam suatu penelitian. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut Sugiyono (2010: 81). Menurut Sukmadinata (2010: 266) sampel adalah kelompok bagian terkecil bagian dari target populasi yang mewakili populasi dan secara nyata (*rill*) diteliti. Penetapan sampel tersebut menggunakan *Nonprobability sampling*. Menurut Sugiyono (2016: 84) *Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi, *sampling sistematis, kuota, aksidental, purposive, jenuh, snowball*. Adapun teknik sampel yang dipilih yaitu *sampling purposive*. *Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu.

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini di lakukan pada siswa kelas VII Yang berjumlah 22 orang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.

## C. Teknik dan Alat Pengumpul Data

### 1. Teknik Pengumpul Data

Pengumpulan data merupakan langkah penting dalam penelitian untuk memperoleh data yang diperlukan. Data yang diperlukan haruslah data yang akurat dan dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Oleh karena itu diperlukan teknik dan alat pengumpulan data yang tepat. Teknik pengumpul data yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Teknik Pengukuran

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah teknik pengukuran. Pengukuran adalah proses pengumpulan data untuk mengetahui kecerdasan, kemampuan dan kecakapan lainnya dalam bidang tertentu. Sedangkan pengukuran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemberian tes hasil belajar siswa dalam bentuk tes awal dan tes akhir dilakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *listening team*.

Purwanto (2008: 186) mengatakan “Pengukuran adalah membandingkan keadaan tertentu objek yang di diukur dengan alat ukurannya dan menerapkan bilangan pada objek menurut aturan tertentu”. Dari kegiatan pengukuran pengukuran inilah diperoleh data berupa skor yang diterapkan pada objek. Pengukuran hasil belajar menggunakan tes hasil belajar dengan membandingkan peserta tes dengan tes hasil belajar dan menerangkan skor hasil belajar dengan aturan tertentu.

b. Teknik Observasi Langsung

Teknik observasi langsung diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian, Nawawi (2014: 106). Teknik ini dilakukan terhadap objek di tempat terjadi atau berlangsungnya peristiwa sehingga observer berada bersama objek yang diselidiki. Menurut Tanzeh (2011: 83). Observasi adalah cara untuk mengumpulkan data dengan mengamati atau mengobservasi objek penelitian atau peristiwa baik berupa manusia, benda mati, maupaun alam. Data yang diperoleh adalah untuk mengetahui sikap dan perilaku manusia, benda mati atau gejala alam. Kelebihan observasi adalah data yang diperoleh lebih dapat dipercaya karena dilakukan pengamatan sendiri.

Dalam penelitian, peneliti mengacu pada proses observasi, peneliti mengacu pada proses observasi *participant* (pengamatan berprean serta) yaitu dengan cara peneliti melibatkan secara langsung dan berinteraksi pada kegiatan yang dilakukan oleh subyek penelitian dalam lingkungannya,

selain itu juga mengumpulkan data secara sistematis dalam bentuk catatan lapangan (Hadi, 1989: 91).

Tujuan observasi ini dilakukan kepada guru mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan yang mengajar di SMP Muhammadiyah 2 Pontianak dan bertujuan untuk mengumpulkan data di lapangan seperti hal-hal apa saja yang guru tidak lakukan dalam proses pembelajaran di kelas.

c. Teknik Studi Dokumenter

Teknik studi dokumenter adalah teknik cara mengumpulkan data yang dilakukan kategorisasi dan klarifikasi bahan-bahan tertulis yang berhubungan dengan masalah peneliti, baik dari sumber dokumen maupun dari buku-buku Koran dan lain-lain (Zuldafrial 2012: 38). Adapun dokumen yang digunakan peneliti berupa buku, nilai hasil belajar, absensi.

## 2. Alat Pengumpul Data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Tes Hasil Belajar

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa menjawab soal. Soal yang diberikan sesuai dengan tingkat keberhasilan yang akan di capai oleh siswa. Tes merupakan suatu bentuk alat evaluasi untuk mengukur seberapa jauh tujuan pengajaran. Tes adalah alat ukur yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar yang telah dicapai siswa (Mulyatiningsih, E. 2013: 26).

Tes yang digunakan adalah tes berupa pilihan ganda yang akan diberikan sebelum dan sesudah menerapkan model pembelajaran kooperatif *listening team*, dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa apakah model pembelajaran tersebut berpengaruh atau tidak. Tes pilihan ganda adalah bentuk tes obyektif yang mempunyai ciri utama kunci jawaban jelas dan pasti sehingga hasilnya dapat diskor secara obyektif. Artinya setelah siswa mengerjakan soal dalam bentuk tes pilihan ganda maka siswa tersebut akan memperoleh skor yang sama jika hasil pekerjaannya diperiksa oleh lebih dari satu pemeriksa. Hal ini dikarenakan

setiap jawaban diberi skor yang sudah pasti dan tidak mengenal jawaban di antara benar dan salah atau jawaban benar sebagian saja.

Soal pilihan ganda terdiri dari pertanyaan, dan pertanyaan harus di jawab oleh siswa atau melengkapi dengan memilih salah satu dari beberapa alternative yang tersedia. Satu diantaranya adalah yang paling benar, lainnya disebut pengecoh (*distractor*) (Abdul kadir 2015). Menurut Nuar Oktabiar (2015: 59) “tes obyektif bentuk pilihan ganda, yaitu salah satu bentuk tes obyektif yang terdiri atas pertanyaan atau pernyataan yang sifatnya belum selesai, dan untuk menyelesaikan harus dipilih salah satu (atau lebih) dari beberapa kemungkinan jawaban yang telah disediakan pada tiap-tiap butir soal yang bersangkutan”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tes hasil belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar obyektif dalam bentuk pilihan ganda kepada siswa. Prosedur penyusunan tes dalam penelitian ini adalah:

#### 1) Validitas Isi

Sebuah tes dikatakan memiliki variabel isi apabila mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan (Arikunto, 2006: 67). Uji validasi ini dilakukan dengan membuat kisi-kisi tes penelitian, selanjutnya meminta bantuan kepada orang untuk menimbang valid tes yang akan digunakan.

Soal tes yang digunakan dalam penelitian ini sebelum diberikan kepada siswa terlebih dahulu di validasi oleh 1 orang guru mata pelajaran yang mengajar siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 2 Pontianak. Untuk menentukan tingkat hasil belajar siswa dengan tingkat kemampuan tinggi, sedang dan rendah maka digunakan kriteria dari Solaikah dkk (2013) sebagai berikut:

Kategori	kriteria
Tinggi	$x \geq 80$
Sedang	$65 < x < 80$
Rendah	$x \leq 65$

Keterangan :

$x$  = skor siswa

b. Lembar Observasi

Lembar observasi merupakan lembar yang akan digunakan ketika melakukan penelitian di dalam kelas. Lembar observasi ini digunakan untuk serta mengetahui apa saja point- point yang sudah di terapkan guru di dalam proses belajar mengajar.

Alat yang digunakan untuk mengobservasi berupa lembar pengamatan atau *check list* jadi saat peneliti melakukan pengamatan peneliti tinggal memberi nilai cek atau skor nilai yang di dalamnya terdapa point-point yang akan di observasi (Endang Mulyatiningsih, 2013: 26).

Observasi adalah pengamatan terhadap suatu objek yang diteliti baik secara langsung maupun tidak langsung untuk memperoleh data yang harus dikumpulkan dalam penelitian. Di sini peneliti mengamati guru pada saat proses pembelajaran berlangsung di kelas VII SMP Muhammadiyah 2 Pontianak.

c. Dokumentasi

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber dokumentasi yang ada pada umumnya dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu dokumen resmi termasuk surat keputusan, surat instruksi, dan surat bukti kegiatan yang dikeluarkan oleh kantor atau organisasi yang bersangkutan dan dokumen tidak resmi yang mungkin berupa surat nota, surat pribadi yang memberikan informasi kuat terhadap suatu kejadian (Darmadi, 2011: 206). Menurut Sugiyono (2011: 329-330) dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar., atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, ceritera, biografi, peraturan dan kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar misalnya, foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Dokumen yang berbentuk karya misalnya karya seni, berupa gambar, patung, film dan lain-lain.

Pengumpulan data hasil belajar dan mendokumentasikan kegiatan saat pembelajaran berlangsung yang digunakan peneliti adalah dokumen berupa buku yaitu nilai tugas, absensi, hasil dokumentasi di lapangan, RPP, Silabus, surat izin penelitian dan lain lain yang digunakan peneliti untuk melengkapi melengkapi data-data dilapangan.

#### **D. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah yang harus dilakukan oleh peneliti. Adapun prosedur penelitian ini adalah:

##### **1. Persiapan Penelitian**

- a. Mengadakan observasi ke SMP Muhammdiyah 2 Pontianak. Observasi bertujuan untuk menetapkan subjek dan waktu perlakuan di laksanakan.
- b. Mempersiapkan instrumen penelitian berupa tes hasil belajar dan perangkat pembelajaran.
- c. Melakukan *pre-test* di awal sebelum menerapkan model pembelajaran
- d. Melakukan *post test* setelah menerapkan model pembelajaran
- e. Menganalisis data

##### **2. Pelaksanaan Penelitian**

- a. Pengambilan sampel penelitian
- b. Memberi *pre-test* (tes awal)
- c. Menskor hasil *pre-stest* (tes awal)
- d. Melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif *listening team*.
- e. Memberikan *posttest* (test akhir)

##### **3. Tahap Akhir**

- a. Menganalisis data yang diperoleh dengan uji statistik yang sesuai dengan penarikan kesimpulan untuk menjawab masalah penelitian.
- b. Penarikan kesimpulan untuk menjawab masalah penelitian.

## E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari data hasil belajar dari hasil *pre-test* maupun *post-test* kemudian diolah sesuai dengan langkah-langkah analisis data sebagai berikut:

1. Untuk menjawab sub masalah nomor 1 dan 2, yaitu mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

a. Menentukan total skor yang diperoleh siswa

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang dipeoleh}}{\text{jumlah skor}} \times 100$$

b. Mencari nilai rata-rata (*mean*)

$$X = x = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

X = Mean (rata-rata)

$\sum X$  = jumlah nilai

N = Jumlah siswa

Arikunto (2006: 264)

Mencari nilai rata-rata (*mean*) dalam penelitian ini menggunakan Excel 2010.

2. Untuk menjawab sub masalah nomor 3, menggunakan statistik, langkah-langkah Uji Dua Sampel Berpasangan ( Paired t-test) sebagai berikut:

a. Uji Hipotesis

1) Hipotesis dua Arah

$H_0 = \mu_1 = \mu_2$  (tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah)

$H_a = \mu_1 \neq \mu_2$  (terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar sebelum dan sesudah)

2) Nilai alpha dalam taraf signifikansi

5% = 0,005

3) Menentukan nilai standar deviasi (simpangan baku)

$$S = \sqrt{s^2}$$

Keterangan :

$S^2$  = Varians

$S$  = Standar deviasi

(Rumus Statistik.com)

4) Menentukan derajat kebebasan

$$db = n - 1$$

Subana dkk (2005: 170-172)

5) Menentukan statistik uji

Uji yang digunakan adalah uji t dengan  $t_{hitung}$  sebagai berikut:

$$t = \frac{\frac{\sum D}{n}}{\frac{s}{\sqrt{n}}} \quad \text{dan} \quad s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \{ \sum D^2 \} - \frac{(\sum D)^2}{n}}$$

$$D = x_1 - x_2$$

Keterangan :

$t$  = adalah nilai t

$x_1$  dan  $x_2$  = rata-rata dua kelompok yang digolongkan

$n$  = sampel yang di gunakan

$\sum D$  = hasil dari rata-rata sampel sebelum dan sesudah perlakuan di kurang kan

$S$  = simpangan baku

(Suharyadi, Purwanto S.K, 2016)

6) Menghitung  $t_{tabel}$  adalah sebagai berikut :

$$t_{tabel} = t (db ; \alpha) = \text{hasil}$$

Keterangan:

$t_{tabel}$  = tabel distribusi dengan uji t

$db$  = derajat bebas

$\alpha$  = apha

7) Daerah kritis

a.  $H_0$  ditolak jika  $|t_{hitung}| > t_{tabel}$

b.  $H_0$  diterima jika  $|t_{hitung}| < t_{tabel}$

## F. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

**Tabel 3.3 Jadwal Kegiatan**

No	Jadwal Kegiatan	Periode tahun 2021/2022									
		Desember	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September
1	Pra observasi	√									
2	Pengajuan Outline	√									
3	Penyusunan Desain			√							
4	Konsultasi bim.2			√							
5	Konsultasi bim 1				√						
6	Seminar Proposal					√					
8	Revisi						√				
9	Penelitian						√				
10	Bim. Skripsi							√	√		
11	Sidang Skripsi								√		