

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experimental research*). Menurut Sugiyono (2012: 77), *quasi experimental research* adalah penelitian yang didalamnya mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *random control group pre-test post-post test* dengan format sebagai berikut:

| Kelompok | <i>Pre-Test</i> | Perlakuan | <i>Post-Test</i> |
|----------|-----------------|-----------|------------------|
| E | O_1 | X_1 | O_2 |
| K | O_1 | X_2 | O_2 |

Keterangan:

E : Kelompok Eksperimen

K : Kelompok Kontrol

O_1 : *Pre-Test* Kelas Eksperimen

O_1 : *Pre-Test* Kelas Kontrol

X_1 : Mendapat Perlakuan (menggunakan media LKS)

X_2 : Tidak Mendapat Perlakuan (pembelajaran secara konvensional)

O_2 : *Post-Test* Kelompok Eksperimen

O_2 : *Post-Test* Kelompok Kontrol.

Dalam *design* ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen akan diberi perlakuan LKS dan kelompok kontrol tidak diberikan LKS.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini mengambil tempat di SMP Negeri 3 Tempel pada siswa kelas VIII dan waktu pelaksanaan penelitian yaitu tanggal 2 Juli - 4 September 2013.

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010: 38). Dalam penelitian ini terdapat 2 jenis variabel yaitu variabel bebas (*independent variabel*) dan variabel terikat (*dependent variabel*).

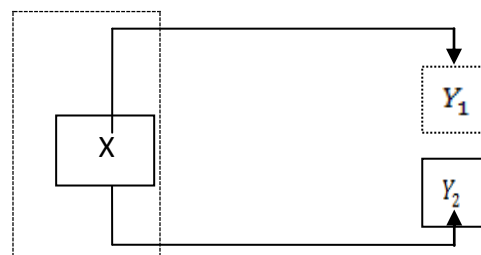
1. Variabel bebas (X)

Variabel bebas yaitu variabel perlakuan atau penyebab. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemanfaatan LKS (X_1).

2. Variabel terikat (Y)

Variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemandirian belajar (Y_1) dan prestasi belajar (Y_2).

Berikut gambar hubungan antar variabel dalam penelitian ini:



Gambar 1. Variabel Penelitian

Keterangan:

X : Pemanfaatan LKS

Y₁ : Kemandirian Belajar

Y₂ : Prestasi Belajar

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

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 (Sugiyono (2010: 80). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Tempel terdiri dari 4 kelas yang berjumlah 96 peserta didik. Populasi dalam penelitian ini secara lengkap dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1: Populasi penelitian

| No | Kelas | Populasi |
|--------|--------|------------------|
| 1. | VIII A | 32 Peserta didik |
| 2. | VIII B | 32 Peserta didik |
| 3. | VIII C | 32 Peserta didik |
| Jumlah | | 96 Peserta didik |

(Sumber: Arsip TU SMP Negeri 3 Tempel)

2. Sampel Penelitian

Sugiyono (2010:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *random sampling*

yaitu pengambilan sampel dengan menggunakan undian untuk mengambil kelas VIII. Dalam teknik ini tiap-tiap kelompok mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel. Kemudian dari dua kelas tersebut diundi untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelas pertama yang keluar dari hasil undian akan dijadikan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas kedua yang muncul akan dijadikan sebagai kelas kontrol.

E. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiono (2010: 137) teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Dalam pengumpulan data, peneliti menggunakan teknik tes dan angket.

1. Tes

Menurut Margono (2009: 170) tes ialah seperangkat rangsangan (stimuli) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif pilihan ganda. Tes ini digunakan karena lebih efisien selain itu dalam penilaian akan lebih obyektif dibanding menggunakan bentuk tes yang lain. Tes dilakukan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada saat *pre-test* dan *post-test*. Pada kelompok eksperimen tes tersebut untuk membandingkan prestasi belajar mata pelajaran PKn sebelum dan sesudah adanya pemanfaatan LKS.

2. Angket

Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui (Suharsimi Arikunto, 2002: 128). Dalam penelitian ini angket diberikan pada semua responden untuk memperoleh data yaitu kemandirian belajar siswa sebelum dan sesudah adanya pemanfaatan LKS.

F. Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 203) instrumen penelitian merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti yang cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan angket.

1. Tes

Tes prestasi belajar ini dimaksudkan untuk mengungkap sejauh mana penguasaan dan pemahaman siswa terhadap uraian materi. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk tes objektif pilihan ganda. Pengembangan tes prestasi belajar ini diperlukan tiga tahapan utama, yaitu: penjabaran SK menjadi KD, penjabaran KD menjadi indikator pencapaian hasil belajar, dan penjabaran indikator menjadi butir soal penilaian. Penjabaran SK menjadi KD tinggal mengambil dari kurikulum yang berlaku. Tahap selanjutnya yang harus dilakukan adalah

penjabaran KD menjadi KD soal. Kisi-kisi tes dalam penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Kisi-Kisi Soal Pretest-Posttest Prestasi Belajar PKn

| Kompetensi Dasar | Indikator | Nomer Item | Jumlah Item |
|---|--|-------------|-------------|
| 1. Menguraikan nilai-nilai Pancasila sebagai dasar negara dan ideologi negara | a. Menjelaskan nilai-nilai ketuhanan YME | 4,6,9,13 | 4 |
| | b. Menjelaskan nilai-nilai kemanusiaan yang adil dan beradab | 1,2,3,11 | 4 |
| | c. Menjelaskan nilai-nilai persatuan Indonesia | 7,15,17,20 | 4 |
| | d. Menjelaskan nilai-nilai kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam permusyawaratan/perwakilan | 12,16,18,19 | 4 |
| | e. Menjelaskan nilai-nilai keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia | 5,8,10,14 | 4 |
| Jumlah Butir Pertanyaan | | | 20 |

Dalam tes prestasi belajar pendidikan kewarganegaraan terdiri dari 25 soal, bentuk tes pilihan ganda dengan 4 option dengan 1 jawaban yang benar dan 3 pengecoh.

2. Angket

Angket dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengungkap kemandirian belajar siswa. Bentuk pernyataan yang disusun pada angket menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negative dapat berupa kata-kata lain, antara lain: empat alternative jawaban, yaitu: SS (sangat setuju), S (setuju), TS (tidak setuju) dan STS (sangat tidak setuju). Berdasarkan skala ini responden diminta untuk memberikan jawaban terhadap pertanyaan/pernyataan dengan memilih salah satu alternative

jawaban yang ada. Pemberian skor pada pertanyaan/pernyataan tersebut sebagai berikut:

Tabel 3. Pemberian Skor untuk Kemandirian Belajar Siswa

| Alternatif jawaban | Jenis pertanyaan/pernyataan | |
|---------------------------|-----------------------------|---------|
| | positif | negatif |
| Sangat Setuju (SS) | 4 | 1 |
| Setuju (S) | 3 | 2 |
| Tidak setuju (TS) | 2 | 3 |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 | 4 |

Pengembangan dalam angket ini dengan menetapkan variabel kemandirian belajar. Setelah itu, menentukan indikator yang diolah dari variabel tersebut. Indikator dijabarkan menjadi sebuah kisi-kisi yang selanjutnya dibuat butir-butir soal berupa pertanyaan atau pernyataan. Kisi-kisi angket dalam penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Kisi-Kisi Angket Kemandirian Belajar

| Variabel | Indikator | Nomor Item | |
|-------------------------|--|-------------------|---------|
| | | Positif | Negatif |
| Kemandirian Belajar | a. Memiliki inisiatif atau kesadaran untuk belajar mandiri | 2,4,5 | 1,3,6 |
| | b. Memiliki tujuan belajar | 7,8,9 | |
| | c. Kesanggupan mendalami materi | 10,11,12,13,14 | |
| | d. Percaya diri | 15,17,18,19,20,21 | 16 |
| | e. Mempunyai tanggung jawab belajar | 22,23,25 | 24 |
| Jumlah Butir Pertanyaan | | 20 | 5 |

Berdasarkan kisi-kisi di atas, angket kemandirian belajar terdiri dari 25 butir dengan pernyataan positif sebanyak 20 butir dan pernyataan negatif sebanyak 5 butir.

G. Uji Coba Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid memiliki validitas yang tinggi, begitu pula sebaliknya (Suharsimi Arikunto, 2010: 211). Uji validitas merupakan prosedur pengujian untuk mengetahui apakah instrumen dapat mengukur dengan tepat atau tidak. Dalam penelitian ini menggunakan validitas konstruk. Untuk menggunakan validitas konstruk dapat digunakan pendapat dari ahli (*judgement experts*). Dalam hal ini setelah instrumen dikonstruksikan tentang aspek-aspek yang diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli. Setelah pengujian konstruksi dari ahli (dosen dan guru PKn), maka diteruskan dengan uji coba instrumen yang dicobakan pada sampel dengan pengujian validitas eksternal. Pengujian eksternal dilakukan dengan mengkorelasikan antar skor item instrumen dalam suatu faktor dan mengkorelasikan skor faktor dengan skor total. Kriteria pengajuan suatu butir dikatakan valid apabila koefisien korelasi r_{xy} berharga positif dan sama atau lebih besar dari r tabel dengan

taraf signifikansi 5%, jika koefisien lebih kecil dari harga r tabel 5% maka korelasi dikatakan tidak signifikan.

2. Uji Reliabilitas

Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila sudah cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik, tidak bersifat tendensius mengarahkan responden memilih jawaban-jawaban tertentu (Suharsimi Arikunto, 2010: 221). Untuk mengetahui reliabilitas atau keterandalan instrumen variabel kemandirian belajar digunakan rumus koefisien *alpha*. Rumus ini dapat digunakan dalam suatu angket yang tidak menghendaki suatu jawaban yang mutlak benar atau salah. Rumus ini digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan nol atau satu, rumus *alpha* yang dimaksud adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{k}{(k-1)} \left(1 - \frac{\sigma^2 b}{\sigma^2 t} \right)$$

Keterangan :

- R_{11} : Reliabilitas instrumen
- k : Banyak butir pertanyaan
- $\sum \sigma^2 b$: Jumlah varian butir
- $\sigma^2 t$: Varian total (Suharsimi Arikunto. 2002:171)

Hasil penelitian dengan menggunakan rumus di atas diinterpretasikan dengan tingkat keadaan koefisien korelasi tinggi sebagai berikut :

0,800 sampai dengan 1,000 = sangat tinggi

0,600 sampai dengan 0,799 = tinggi

0,400 sampai dengan 0,599 = cukup

0,200 sampai dengan 0,399 = rendah

0,000 sampai dengan 0,199 = sangat rendah (Suharsimi Arikunto, 2002: 75)

Sedangkan untuk mengetahui reliabilitas atau keterandalan instrumen variabel prestasi belajar PKn, digunakan rumus KR-20. Suatu instrumen dikatakan reliabel atau dapat dipercaya apabila pada taraf signifikansi 5% harga r_{11} semakin mendekati 1, dan sebaliknya apabila 0 atau bahkan negatif, maka instrumen tersebut dapat dikatakan rendah tingkat kepercayaannya atau tidak reliabel.

H. Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data penelitian yang telah terkumpul apakah bersubsidi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*. Rumus *Kolmogorov-Smirnov* yang digambarkan oleh Sugiyono (2008: 389) adalah sebagai berikut :

$$KD : 1,36 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$$

Keterangan:

KD = harga K-Smirnov yang dicari

n_1 = jumlah sampel yang diperoleh

n_2 = jumlah sampel yang diharapkan

Normal tidaknya sebaran data penelitian dapat dilihat dari nilai signifikansi.

Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 pada ($P > 0,05$), maka data

berdistribusi normal. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 pada ($P < 0,05$), maka data berdistribusi tidak normal. Perhitungan tersebut diperoleh melalui bantuan perhitungan dengan program SPSS 13.

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari kedua kelompok memiliki varian yang sama atau tidak. Uji homogenitas ini menggunakan rumus sebagaimana yang dikemukakan oleh Sugiyono (2010: 199):

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$$

Keterangan:

Vb: Varian yang lebih besar

Vk: Varian yang lebih kecil

Proses perhitungan uji homogenitas dengan bantuan komputer, dalam penelitian ini digunakan taraf signifikan 5% yang berarti jika F hitung lebih kecil dari F tabel pada taraf signifikansi 5% maka kedua kelompok memiliki varians yang homogen. Sebaliknya jika F hitung lebih besar dari F tabel pada taraf signifikansi 5% maka kedua kelompok tidak memiliki varians yang homogen.

2. Uji Hipotesis

Teknik analisis data yang dipakai dalam penelitian eksperimen ini adalah analisis data *uji-t* atau *t-test*. Data yang dianalisis melalui *uji-t* terwujud dalam bentuk angka. Teknik ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat pencapaian kemandirian belajar dan prestasi belajar antara kelas

eksperimen yang diberikan perlakuan dan kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan. Adapun rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{SD_1^2}{N_1 - 1} + \frac{SD_2^2}{N_2 - 1}}} \text{ (Tulus Winarsunu, 2002: 88).}$$

Keterangan :

\bar{x}_1 : mean pada distribusi sample 1

\bar{x}_2 : mean pada distribusi sample 2

N_1 : jumlah individu pada sample 1

N_2 : jumlah individu pada sample 2

SD_1^2 : nilai varian pada distribusi sample 1

SD_2^2 : nilai varian pada distribusi sample 2.

Dalam taraf signifikansi 5% hasil perhitungan dengan rumus uji-t tersebut dikonsultasikan dengan harga t_{tabel} . Apabila t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis diterima.