

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Cresweel (2010) metode penelitian merupakan suatu cara untuk memperoleh pemecahan terhadap berbagai permasalahan penelitian. Metode penelitian dapat dijadikan pedoman bagi penulis dan memudahkan penulis dalam mengarahkan penelitiannya, sehingga tujuan dari penelitian dapat tercapai. Metode penelitian harus ditentukan terlebih dahulu sebelum melaksanakan penelitian agar memberikan gambaran serta arahan dan pedoman dalam penelitian. Metode penelitian yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini adalah mix methods. Metode ini dipilih karena proses yang menggabungkan data kuantitatif dan data kualitatif.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui “penggunaan model pembelajaran simulasi dalam meningkatkan motivasi belajar PKn siswa sekolah dasar” penelitian ini menggunakan penelitian jenis mix methods. Mixed methods research design (rancangan penelitian metode campuran) merupakan suatu prosedur dalam mengumpulkan, menganalisis, dan “mencampur” metode kuantitatif dan kualitatif dalam suatu penelitian atau serangkaian penelitian untuk memahami permasalahan dalam penelitian (Creswell & Plano, 2011).

Sugiyono (2013) menyatakan bahwa metode penelitian kombinasi (mixed methods) merupakan suatu metode penelitian yang menggabungkan atau mengkombinasikan antara metode kuantitatif dengan metode kualitatif untuk

digunakan secara bersama-sama dalam suatu penelitian, sehingga data yang diperoleh lebih komprehensif, valid, reliabel, dan obyektif.

Pada penelitian ini desain yang digunakan dalam penelitian adalah *the explanatory sequential design* adalah pada tahap pertama peneliti mengumpulkan serta menganalisis data berupa kuantitatif, kemudian pada tahap kedua mengumpulkan analisis data kualitatif yang didasarkan pada hasil dari tahap pertama. Bobot utama pada strategi ini yaitu pada data kuantitatif. Berdasarkan uraian tersebut, maka desain penelitian yang akan penulis gunakan ialah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Explanatory Sequential

Pada penelitian ini metode kuantitatif untuk menjawab rumusan masalah ke satu yaitu tentang bagaimana efektivitas penggunaan model pembelajaran simulasi pada mata pelajaran PKn di sekolah dasar yang melibatkan kela IV SD dilihat dari peningkatan kemampuan pemahaman terhadap mata pelajaran PKn, ketuntasan belajarnya, dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Metode kuantitatif pada penelitian ini menggunakan eksperimen dengan one group pretest-posttest design. Sebagai berikut:

0 X 0

Gambar 3.2 Desain One Group Pretest-Posttest

Berdasarkan gambar tersebut 0 sebelum x adalah pretest mengenai meningkatkan motivasi belajar PKn siswa sekolah dasar, 0 pada gambar tersebut adalah perlakuan yaitu proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran simulasi dan x setelah 0 yaitu posttest mengenai meningkatkan motivasi belajar PKn siswa sekolah dasar. Metode kualitatif pada penelitian ini untuk menjawab rumusan masalah kedua dan ketiga yaitu tentang bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran simulasi dalam meningkatkan motivasi belajar PKn siswa sekolah dasar dan kendala guru dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran simulasi dalam meningkatkan motivasi belajar PKn siswa sekolah dasar. Tujuan dari metode kualitatif adalah sebagai tindak lanjut dari hasil kuantitatif untuk membantu menjelaskan hasil dari kuantitatif.

B. Subjek dan Lokasi Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negri Jatisari yang berjumlah 25 siswa, yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

Lokasi penelitian ini adalah di SD Negri Jatisari dengan alamat yang terletak di Kp. Pataruman, Kec. Cihampelas, kabupaten bandung barat. Propinsi jawa barat, dengan kode pos No. 40562.

C. Instrumen penelitian

Purwanto (2018) “instrument penelitian adalah alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi penelitian”. Pada umumnya instrument penelitian terbagi menjadi dua jenis yakni tes dan non tes. Tes sebagai instrument penelitian adalah suatu alat yang berisi serangkaian soal-soal yang harus di jawab

oleh responden untuk mengukur suatu aspek tertentu, terdapat instrument berupa non tes, seperti skala sikap atau daftar pernyataan untuk digunakan bagi peneliti yang menggunakan teknik pengumpulan data jenis angket, pedoman wawancara untuk penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Instrumen Tes

Arikunto & Jabar (2004) tes adalah sebuah alat atau instrument yang dijadikan sebagai sarana dalam pengukur suatu perilaku tertentu pada peserta didik dengan menggunakan skala pengukuran tertentu. Soal tes digunakan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar pada pelajaran PKn siswa sekolah dasar. Terdapat jumlah 15 butir soal, dalam bentuk 10 pilihan gandan dan 5 uraian.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Soal PKn

No	Indikator	Bentuk soal	Sebaran soal	jumlah
1.	Mengkategorikan	PG	1	1
2.	Mengaitkan	PG	2 & 4	2
3.	Menafsirkan	PG	3,5,6,7,8,9 &10	7
4.	Menganalisis	Isian	1, 2, & 3	3
5.	Memberikan contoh	Isian	4 & 5	2
Jumlah				15

Tes atau soal yang dibuat sesuai dengan kisi-kisi diatas, selanjutnya akan diuji validitas, realibitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda.

a. Uji validitas

Sukardi (2008) validitas adalah instrument yang dapat digunakan untuk mengukur antara data yang terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti dalam suatu alat ukur dikatakan valid. Kemampuan suatu alat ukur dalam mengukur suatu objek penelitian yang seharusnya diukur dan sesuai dengan variabel yang bersangkutan ditunjukkan dengan validitasnya. Untuk menghitung validitas dapat menggunakan rumus korelasi (Arikunto, 2013)

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

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien validitas tes

X : Skor tiap butir soal

y : Skor total

N : Jumlah siswa tes

Klasifikasi validitas menurut (Arikunto, 2013) sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Validitas Instrumen

Validitas	Interpretasi
$r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Sedang
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi

Syarat tiap butir soal valid, ada dua cara:

1. Jika pada SPSS ada tanda * dan ** artinya soal tersebut valid.
2. Bandingkan nilai validitas dengan r_{tabel} .

Misalnya, N (banyaknya responden) = 20 siswa. $df = (N-2) = 20-2 = 18$, taraf signifikansi 5%. $r_{tabel} = 0.468$, untuk mendapatkan nilai r tabel kita harus melihat di tabel r.

Syarat: $r_{xy} > r_{tabel}$ (tiap butir soal valid)

Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Soal Pilihan Ganda

No Soal	Skor	Interpretasi	Keterangan
1	0,523	Sedang	Valid
2	0,366	Rendah	Valid
3	0,442	Sedang	Valid
4	0,523	Sedang	Valid
5	0,680	Tinggi	Valid
6	0,093	Sangat Rendah	Tidak Valid
7	0,521	Sedang	Valid
8	0,521	Sedang	Valid
9	0,466	Sedang	Valid
10	0,523	Sedang	Valid

Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Soal Uraian

No Soal	Skor	Interpretasi	Keterangan
1	0,848	Tinggi	Valid
2	0,144	Sangat Rendah	Valid
3	0,763	Tinggi	Valid
4	0,475	Rendah	Valid
5	0,590	Sedang	Valid

Berdasarkan hasil perolehan siswa terdapat 15 butir soal uji coba yang terdiri dari 10 pilihan ganda dan 5 soal uraian dengan perhitungan validitas soal menggunakan SPSS 25, diperoleh 13 soal yang dinyatakan valid.

b. Uji reabilitas

Sumadi Suryabrata (2004) uji reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Sehingga uji reabilitas dapat digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur tetap konsisten jika pengukuran tersebut di ulang. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali-kali. Realibilitas instrumen menggunakan teknik konsistensi, internal dan formula cronbach-alpha dengan bantuan software IBM SPSS 25. Adapun rumus cronbach-alpha menurut (Suharsimi Arikunto, 2010).

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = Koefisien reliabilitas
 N = Banyak butir soal
 $\sum si^2$ = Jumlah varian skor tiap butir soal
 Si^2 = Varian skor total

Setelah hasil koefisien diperoleh, maka selanjutnya akan diinterpretasikan menggunakan kriteria dari (Sumarna Surapranata, 2009) sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kategori Reabilitas Instrumen

Koefisien Alpha Cronbach	Kategori Reliabilitas
0,800-1,000	Tinggi
0,600-0,800	Cukup
0,400-0,600	Agak Rendah
0,200-0,400	Rendah
0,000-0,200	Sangat Rendah

Pengolahan data hasil uji instrumen untuk reliabilitas dibantu oleh software IBM SPSS 25, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.6 Hasil Uji Reabilitas Soal Pilihan Ganda

Reliabilitas	Kategori	Keterangan
0,709	Tinggi	Reliabel

Tabel 3.7 Hasil Uji Reabilitas Soal Uraian

Reliabilitas	Kategori	Keterangan
0,691	Tinggi	Reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas diperoleh cronbach-alpha pada soal pilihan ganda sebesar 0,709 dan nilai soal uraian sebesar 0,691. Hasil tersebut menunjukkan kategori butir soal cukup karena nilai reabilitas lebih dari 0,05.

c. Tingkat kesukaran

Nurhalimah (2022) tingkat kesukaran merupakan proporsi atau variable yang menggambarkan betapa sulitnya peserta didik dalam menjawab suatu butir soal dengan benar. Tingkat kesukaran soal bertujuan untuk mengetahui seberapa sukar soal tersebut. Menurut (Arikunto, 2002) rumus untuk mencari tingkat kesukaran adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

P : Indeks kesukaran

B : Banyaknya soal yang menjawab betul

JS : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Tabel 3.8 Kriteria Penilaian Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Interpretasi
TK = 0,00	Soal terlalu sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Soal sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Soal sedang

Tingkat Kesukaran	Interpretasi
$0,70 < TK < 1,00$	Soal mudah
$TK = 1,00$	Soal terlalu mudah

Dari perhitungan data hasil uji coba menggunakan IBM SPSS 25, diperoleh tingkat kesukaran tiap butir soal yang disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.9 Hasil Penilaian Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda

Nomor Soal	TK	Interpretasi
1	0,73	Sedang
2	0,73	Sedang
3	0,87	Mudah
4	0,73	Sedang
5	0,73	Sedang
6	0,93	Mudah
7	0,80	Mudah
8	0,80	Mudah
9	0,67	Sedang
10	0,73	sedang

Tabel 3.10 Hasil Penilaian Tingkat Kesukaran Soal Uraian

Nomor Soal	TK	Interpretasi
1	1,14	Mudah
2	1,43	Mudah
3	1,21	Mudah
4	1,43	Mudah
5	1,21	Mudah

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat 9 soal yang memiliki kategori mudah, 6 soal memiliki kategori sedang.

d. Daya pembeda

Arikunto (2013) daya pembeda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai dengan siswa yang bodoh. Untuk menghitung daya pembeda setiap butir soal. Adapun rumus untuk menentukan daya pembeda soal (Arikunto, 2015) sebagai berikut:

$$D = \frac{BA - BB}{JA - JB} = \frac{PA - PB}{J}$$

Keterangan:

- J : Jumlah peserta tes
- JA : Banyaknya peserta kelompok atas
- JB : Banyaknya peserta kelompok bawah
- BA : Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar
- BB : Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar
- PA : Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
- PB : Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Adapun klasifikasi daya pembeda disajikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.11 Kriteria Penilaian Daya Pembeda

Daya Pembeda	Interpretasi
$DP \leq 0,00$	Sangat jelek
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik

Berdasarkan hasil analisis menggunakan IBM SPSS 25, diperoleh hasil daya pembeda dari soal PG dan soal uraian sebagai berikut:

Tabel 3.12 Hasil Penilaian Daya Pembeda Soal Pilihan Ganda

Nomor Soal	DP	Interpretasi
1	0,686	Sangat Baik
2	0,702	Sangat Baik
3	0,696	Sangat Baik
4	0,686	Sangat Baik
5	0,668	Sangat Baik
6	0,718	Sangat Baik
7	0,687	Sangat Baik
8	0,687	Sangat Baik
9	0,691	Sangat Baik
10	0,686	Sangat Baik

Tabel 3.13 Hasil Penilaian Daya Pembeda Soal Uraian

Nomor Soal	DP	Interpretasi
1	0,559	Baik
2	0,777	Baik
3	0,607	Baik
4	0,698	Baik
5	0,637	Baik

Dari hasil perhitungan berdasarkan klasifikasi di atas diperoleh data daya pembeda, soal pilihan ganda nomor 1-10 memiliki kriteria baik. Sedangkan soal uraian nomor 1-5 kriterianya baik.

Melihat data hasil uji coba instrument tes pada setia item table diatas. Berdasarkan hasil yang telah peneliti lakukan uji cob ates soal PKn dengan butir soal sebanyak 15 butir soal 10 butir soal PG dan 5 butir soal uraian. Pada hasil uji coba instrument tes dilakukan hitung uji validitas untuk mengukur valid atau tidaknya soal yang digunakan. Berdasarkan perolehan siswa dengan perhitungan validitas soal menggunakan SPSS 25. Diperoleh 13 soal yang dinyatakan valid. Setelah hasil koefesien diperoleh maka selanjutnya akan diinterfretasikan

pengolahan data hasil uji instrument untuk reabilitas diperoleh pada soal PG sebesar 0,709 dan perolehan soal uraian sebesar 0,691. Hasil tersebut menunjukkan kategori butir soal cukup karena nilai reabilitas lebih dari 0,05. Dilanjut dengan menghitung perolehan tingkat kesukaran, tiap butir soal bahwa terdapat 9 soal memiliki kategori rendah dan 6 soal memiliki kategori sedang. Dari hasil perhitungan berdasarkan klasifikasi data daya pembeda. Soal PG dari nomor 1-10 memiliki kriteria baik sedangkan soal uraian dari nomor 1-5 memiliki kriteria baik. Dari semua hasil perhitungan data hasil uji coba instrument tes soal PKn. Instrument soal PKn 10 butir soal PG dan 5 butir uraian bisa digunakan untuk melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran simulasi dalam meningkatkan motivasi belajar PKn siswa sekolah dasar.

2. Instrumen Non tes

a. Angket

Suharsimi (2006) angket atau kusioner merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan dengan tujuan untuk memperoleh data, teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket akan dilakukan kepada pihak siswa kelas IV SDN Jatisari untuk memperoleh respon terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran simulasi dalam meningkatkan motivasi belajar PKn siswa sekolah dasar.

Tabel 3.14 Kisi-Kisi Angket Siswa

No	Indikator	No. Item		jumlah
		Positif	Negatif	
1.	Respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran simulasi pada pelajaran PKn kelas VI SD	1, 3, 6	4, 8	5
2.	Melihat motivasi belajar siswa terhadap pelajaran simulasi	2, 5	7, 9, 10	5
Jumlah				10

Keterangan:

- 1: Sangat Tidak Setuju 3 : Setuju
 2: Tidak Setuju 4 : Sangat Setuju

Untuk menganalisis data hasil angket, peneliti menggunakan rumus di bawah ini:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor yang didapat}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Setelah data diperoleh, kemudian data tersebut diinterpretasikan sesuai dengan indeks penilaian seperti tabel berikut:

Tabel 3.15 Indek Penilaian Skala Angket

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi
1	0-19,99%	Sangat Kurang
2	20%-39,99%	Kurang
3	40%-59,99%	Cukup
4	60%-79,99%	Baik
5	80%-100%	Sangat Baik

Sumber: Handayani & Ariyanti (2020)

b. Wawancara

Sugiyono (2015) wawancara adalah pertemuan yang dilakukan oleh dua orang untuk bertukar informasi maupun suatu ide dengan cara tanya jawab, sehingga dapat dikerucutkan menjadi sebuah kesimpulan atau makna dalam topik tertentu. Wawancara akan dilakukan kepada pihak guru yaitu wali kelas IV SDN Jatisari untuk mengetahui kendala dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran simulasi pada pelajaran PKn.

Tabel 3.16 Kisi-Kisi Wawancara

No	Indikator	No. Item		jumlah
		Positif	Negativ	
1.	Kendala guru dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran simulasi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar	1,2,6,7,10	3,4,5,8,9	10
Jumlah				10

D. Prosedur penelitian

Prosedur penelitian ini harus tepat dan sesuai untuk mencari data yang akurat. Pengumpulan data yang diperoleh dari mencari berbagai sumber informasi, kemudian dilakukan berbagai pengkajian yang pada akhirnya hasil yang diperoleh harus dianalisis terlebih dahulu agar ditemukn sebuah jawaban yang ditetapkan dengan Langkah-langkah sebagai beriku:



Gambar 3.3 Prosedur Penelitian

Berdasarkan gambar tersebut dalam penelitian ini langkah pertama yang akan dilakukan adalah menentukan rumusan masalah. Kemudian lanjut pada langkah landasan teori yang di peroleh dari berbagai artikel ilmiah yang relevan dengan penelitian ini. Setelah itu penyusunan uji normalitas. Jika normalitas sudah tersusun, maka peneliti melakukan pengumpulan data dan menganalisis data kuantitatif. Setelah mengumpulkan data dan menganalisis data dilanjutkan pada hasil uji normalitas. Setelah menemukan hasil normalitas yang telah diuji kemudian dilakukan penentuan sumber data penelitian yang sesuai dengan masalah yang diteliti. Langkah selanjutnya adalah mengumpulkan data kualitatif untuk memperkuat dan melengkapi hasil data kuantitatif yang sudah diperoleh. Pengumpulan data berdasarkan pada teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian yang telah ditentukan peneliti, selanjutnya peneliti menganalisa data. Setelah langkah-langkah selesai selanjutnya peneliti melakukan laporan hasil penelitian dengan menyajikan data-data analisisnya serta kesimpulan dan sarannya.

E. Prosedur pengolahan data

Pada penelitian ini terdapat dua jenis pengolahan data untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Dua jenis prosedur pengolahan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Prosedur Pengolahan data Kualitatif

Data kuantitatif ini berupa hasil tes yang mengukur “penggunaan model pembelajaran simulasi dalam meningkatkan motivasi belajar PKn siswa sekolah dasar”. Pengolahan data dan analisis data kuantitatif pada penelitian ini berbantuan aplikasi SPSS (Janna & Herianto, 2020) SPSS merupakan suatu singkatan dari statistical product and service solution. SPSS merupakan bagian integral dari rentang proses analisa, menyediakan akses data. Dalam proses olah data dalam SPSS data yang akan diolah berbentuk sekumpulan angka yang akan diolah. Analisis data pretest dan posttest dari kedua tersebut dan menghitung simpanan baku. Data tersebut akan diuji normalitas, dan uji N-gain score. Berikut adalah langkah-langkah untuk menganalisis data kuantitatif:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian yaitu uji *kolmogorov-smimov*. Adapun kriteria pengujian datanya yaitu nilai signifikansi $>0,05$ maka data berdistribusi normal.

b. Ujin *N-Gain Score*

N-Gain Score digunakan untuk perbandingan anantara rerata gain yang diperoleh peneliti dengan rerata maksimum yang memungkinkan (Gunatara, 2021).

Berikut rumus *N-Gain Score* (Mena yani, 2021):

$$g = (S_{post}) - (S_{pre})(S_{maks}) - (S_{pre})$$

Keterangan:

g = rata-rata gain ternormalisasi

S_{post} = nilai *post test*

S_{pre} = nilai *pre test*

S_{maks} = nilai *maksimal*

2. Prosedur Pengolahan data Kuantitatif

Semua data prosedur pengolahan data kualitatif menggunakan langkah model interaktif Miles dan Huberman (Ahmad & Muslimah, 2021) yaitu:

a. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dimaksud adalah hasil wawancara yang kemudian dikembangkan untuk mencari data selanjutnya.

b. Reduksi Data

Reduksi data adalah suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang data yang tidak perlu dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa sehingga dapat ditarik kesimpulan dan diverifikasi.

c. Penyajian Data

Penyajian data merupakan data dari hasil penelitian yang disusun secara rinci untuk memberikan gambaran secara utuh dan jelas.

d. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan ialah langkah terakhir yang dilakukan dalam penelitian untuk memahami data yang telah dianalisis dari awal melakukan penelitian.