

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI Madrasah Aliyah Kejuruan An-Nasir Kecamatan Dolok Sigompulan Kabupaten Padang Lawas Utara. Pelaksanaan penelitian diawali dengan observasi lapangan ke sekolah guna untuk mengetahui secara jelas mengenai keadaan jumlah kelas dan siswa kelas XI (sebelas) Tahun Ajaran 2022/2023 yang menerima pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan, model pembelajaran yang disajikan oleh guru, fasilitas belajar di sekolah dan kondisi ruangan kelas tempat terjadinya interaksi antara guru dan murid. Waktu penelitian akan dilaksanakan pada bulan Desember 2023 sampai dengan Februari 2024.

#### **3.2 Rancangan / Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode ini disebut kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini melibatkan dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen (kelas yang diberi perlakuan). Kelas kontrol adalah kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional sedangkan kelas eksperimen adalah kelas yang menggunakan Video pembelajaran. Tes diberikan sebanyak dua kali yaitu sebelum diberi perlakuan dan

sesudah diberi perlakuan. Tes yang diberikan diawal sebelum perlakuan disebut pre-tes sedangkan tes yang diberikan diakhir sesudah perlakuan disebut post-tes.

Tabel 3.1  
Kelas dan Perlakuan

<b>Kelas</b>	<b>Pre Test</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Post Test</b>
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub> Vidio Pembelajaran	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>1</sub>	X <sub>2</sub> (Konvensional)	O <sub>2</sub>

Diman:

O<sub>1</sub> : Pemberian pre test pada kelas dengan menggunakan vidio pembelajaran dan pembelajaran konvensional

O<sub>2</sub> : Pemberian post test pada kelas dengan menggunakan vidio pembelajaran dan pembelajaran konvensional

X<sub>1</sub> : Pembelajaran dengan menggunakan Vidio pembelajaran

X<sub>2</sub> : Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional

### **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.3.1 Populasi Penelitian**

Populasi Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Secara singkat populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi dari hasil penelitian. Dalam melakukan penelitian kita harus mempunyai objek dan juga subjek. Objek penelitian adalah sesuatu yang akan menjadi bahan perhatian penelitian kita. Sedangkan subjek penelitian adalah sesuatu dimana objek penelitian tersebut

melekat atau menjadi sumber dari objek penelitian, yang biasanya dalam penelitian pendidikan berupa peserta didik, guru, kepala sekolah, orang tua siswa dan semua elemen pada pendidikan yang menghasilkan karakteristik-karakteristik atau sifat yang menjadi perhatian peneliti. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi didalam penelitian ini adalah siswa kelas XI-1 dan XI-2 yang aktif terdiri dari 2 kelas dengan jumlah siswa 64 orang diketahui seluruh siswa kelas XI -1 dan XI-2 mendapatkan mata pelajaran PKn.

Tabel 3.2

Jumlah siswa kelas XI Madrasah Aliyah Kejuruan An-Nasir

Kelas	Jumlah siswa
XI_1	32
XI_2	32
Jumlah Keseluruhan	64

### 3.3.2 Sampel Penelitian

Pengambilan sampel yang dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *proportional random sampling* untuk mengetahui secara spesifik bagaimana keadaan hasil belajar siswa. Teknik ini menghasilkan sampel yang memperhatikan proporsi setiap kelompok sekaligus memberikan peluang yang sama kepada semua anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data, dan dapat mewakili seluruh populasi. Berkaitan dengan sampel penelitian, Arikunto (2013:120) menyatakan apabila subjek penelitian kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua, sehingga penelitian adalah penelitian populasi.

Selanjutnya, jika subjeknya besar, dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25% atau lebih. Memperhatikan pendapat tersebut, karena jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka tehnik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan karena jumlah populasi yang ada relatif kecil. Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI\_1 dan XI\_2 yang berjumlah 64 orang, dikarenakan jumlah siswa yang menjadi populasi kurang dari 100.

#### **3.4 Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan sampel di dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik *Random Sampling*. *Random Sampling* adalah teknik pemilihan sampel secara acak dimana tiap anggota populasi diberikan kesempatan untuk terpilih menjadi sampel.

#### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, peneliti membutuhkan data-data yang diperlukan untuk di analisis sehingga dapat ditarik kesimpulan yang akurat dari hasil penelitian yang dilakukan. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka penelitian tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Untuk mendapatkan hasil yang relevan, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### **1. Observasi.**

Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan kelas selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kegiatan yang diamati meliputi aktivitas guru dan aktivitas siswa selama pembelajaran. Observasi dimaksudkan untuk mengetahui kesesuaian tindakan dengan rencana yang disusun dan untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan tindakan dapat menghasilkan perubahan yang sesuai dengan tujuan penelitian.

### **2. Tes Hasil Belajar.**

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam menilai hasil belajar siswa adalah tes. Tes pada penelitian ini dilakukan sebelum dan sesudah peneliti memberikan perlakuan pada kedua kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Kedua kelas diberikan tes hasil belajar yang sama, tes yang diberikan yaitu tes objektif berbentuk pilihan ganda yang diberikan pada saat pretes dan postest. Tes bertujuan untuk mengevaluasi pembelajaran yang terkait dengan hasil belajar PKn dengan menerapkan penggunaan Vidio pembelajaran. Tes hasil belajar yang digunakan oleh peneliti adalah tes keterampilan. Tes keterampilan yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian siswa tentang sesuatu pengetahuan dengan memperhatikan kisi- kisi atau indikator berupa soal pilihan berganda yang di teskan kepada siswa pada materi pokok bahasan Integrasi Nasional yang saya cantumkan didalam lampiran

### **3. Dokumentasi.**

Selain observasi dan tes, dokumentasi juga merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti. Dokumentasi digunakan dalam

penelitian ini untuk mendukung hasil dari data yang diperoleh melalui tes yang dilakukan di lapangan sesuai dengan kebutuhan. Dokumentasi berupa foto-foto berkaitan dengan struktur organisasi sekolah, sarana dan prasarana sekolah, sejarah berdirinya sekolah, keadaan fisik sekolah, program sekolah, visi dan misi serta tujuan madrasah, data tenaga kependidikan dan guru, serta data jumlah seluruh siswa.

### **3.6. Teknik Validasi Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen dengan Vidio pembelajaran ( $X_1$ ), dan Hasil belajar PKn ( $X_2$ ), dengan menggunakan kuesioner angket. Instrumen yang digunakan berbentuk angket tertutup dengan lima pilihan jawaban, untuk angket berada pada satu garis kontinum dengan model skala lima pilihan yang memiliki skala interval dalam pemberian skor jawaban untuk setiap butir angket yang disesuaikan dengan konteks pernyataan yang akan direspon oleh siswa.

#### **1. Uji Validitas**

Untuk mendapatkan instrumen yang sah (*valid*) dan terandal (*reliabel*) maka diperlukan perlakuan uji coba terhadap instrumen. Uji coba instrumen penelitian ini dilakukan pada 30 orang siswa di luar sampel penelitian. Menurut Ary, Jacobs dan Razaveih (2012 :185) bahwa validitas butir mengarah pada sejauh mana instrumen mencerminkan isi yang diinginkan dan validitas konstruk mengarah pada sejauh mana instrumen mengukur sifat atau konstruk teoritik tertentu. Sehubungan dengan itu, Kerlinger (2015 :458) menyatakan validitas isi ditunjukkan oleh pertanyaan, apakah substansi materi pengukuran bersifat

representatif terhadap sifat-sifat atau materi yang akan diukur. Pernyataan tersebut mengisyaratkan bahwa validitas isi berkaitan langsung dengan materi pengukuran.

Upaya untuk menentukan validitas isi setiap variabel penelitian dilakukan dengan membuat butir-butir instrumen berdasarkan kisi-kisi instrumen dengan berpedoman pada latar belakang teoretik, kemudian didiskusikan dengan teman sejawat guna memperoleh masukan untuk perbaikan dan selanjutnya dikonsultasikan dengan para ahli yang berkompeten (*expert judgement*), kemudian diajukan ke promotor untuk dimintakan pendapatnya dalam bentuk penilaian.

Uji validitas butir dilakukan untuk menentukan butir-butir dalam suatu instrumen apakah butir tersebut baik atau butir yang jelek, sehingga dapat dipilih butir yang baik untuk mengumpulkan data penelitian yang sesungguhnya. Pengujian validitas instrumen penelitian untuk variabel penggunaan video pembelajaran ( $X_1$ ), dan hasil belajar PKN ( $X_2$ ), dilakukan analisis butir dengan korelasi *Product Moment*, yaitu dengan cara mengkorelasikan skor dari tiap-tiap butir dengan skor total jawaban butir. Ketentuan yang digunakan, bila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% maka butir tersebut dinyatakan valid, atau sebaliknya. Perhitungan nilai validitas dalam kuesioner angket yaitu dengan rumus *product moment*, sebagai berikut.

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

**Keterangan:**

- $r_{xy}$  : Koefisien korelasi antar variabel X dan Y
- $\sum X$  : Jumlah skor item
- $\sum Y$  : Jumlah skor total (seluruh item)
- $\sum XY$  : Jumlah perkalian skor X dan Y

- n : Jumlah responden  
 $\sum X^2$  : Jumlah kuadrat skor tiap nomor butir item  
 $\sum Y^2$  : Jumlah kuadrat skor total

## 2. Uji Reliabilitas

Selanjutnya perhitungan reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sampai dimana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya bila alat ukur tersebut mampu menghasilkan nilai ukur yang sama untuk objek pengukuran yang sama, meskipun pengukurannya dilakukan secara berulang kali. Pengujian reabilitas kuesioner angket variabel  $X_1$  dan  $X_2$  Perilaku dilakukan dengan menggunakan rumus formula *Alpha* dari *Cronbach* sebagai berikut:

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

Keterangan :

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

Sedangkan rumus varians total dan varians item adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

- $S_t$  = Varians total/item  
 $\sum X_t^2$  = Jumlah kuadrat X total/item  
 $(\sum X_t)^2$  = Jumlah X total/ item dikuadratkan  
N = Jumlah responden

Besarnya  $r_{11}$  yang diperoleh tersebut dikonsultasikan dengan Indeks Korelasi sebagaimana dikemukakan Sugiyono (Arikunto, 2013 :239) pada Tabel 3.4 berikut:

Tabel 3.4  
Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

No.	Interval Koefisien	Tergolong
1.	Antara 0,81 – 1,00	Sangat Tinggi
2.	Antara 0,61 – 0,80	Tinggi
3.	Antara 0,41 – 0,60	Cukup
4.	Antara 0,21 – 0,40	Rendah
5.	Antara 0,00 – 0,20	Sangat Rendah

Sumber : Arikunto (2013 :239)

### 3. Uji Tingkat Kesukaran

Untuk menghitung taraf kesukaran tes hasil belajar PKn dipergunakan rumus sebagai berikut :

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

Dimana :

P = indeks kesukaran

B = banyaknya peserta didik yang menjawab soal dengan benar.

JS = jumlah seluruh peserta tes.

Untuk menginterpretasikan nilai yang diperoleh, tingkat kesukaran diklasifikasikan sebagai berikut :

- a) Indeks kesukaran 0,00-0,30 : soal sukar
- b) Indeks kesukaran 0,31-0,70 : soal sedang
- c) Indeks kesukaran 0,71-1,00 : soal mudah

### 4. Uji Daya Pembeda Butir Tes

Daya pembeda suatu soal adalah kemampuan soal soal membedakan peserta didik dalam kelompok pandai dan kelompok yang kurang. Daya pembeda dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Dimana :

$J$  = Jumlah peserta tes

$J_A$  = Banyak peserta kelompok atas

$J_B$  = Banyak peserta kelompok bawah

$B_A$  = Banyak kelompok atas yang menjawab soal benar

$B_B$  = Banyak kelompok bawah yang menjawab soal benar

Klasifikasi daya pembeda :

$D < 0,00$  : Sangat jelek

$D = 0,00 - 0,19$  : Jelek

$D = 0,20 - 0,39$  : Cukup

$D = 0,40 - 0,69$  : Baik

$D = 0,70 - 1,09$  : Baik sekali.

Untuk data kuantitatif diperoleh data dari hasil belajar peserta didik dengan menggunakan penelitian eksperimen yaitu dengan membandingkan nilai tes awal dengan tes akhir hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran. Dalam penelitian ini data yang diperoleh adalah hasil belajar peserta didik dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

### **3.7. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah proses mengolah data yang sudah terkumpul dari semua responden yang ada di lapangan atau dari referensi yang terpercaya. Pada penelitian kuantitatif biasanya menggunakan uji statistik. Ada dua macam uji statistik yang dapat digunakan untuk mengolah data, yaitu uji Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial.

1. Uji Statistik Deskriptif. Uji Statistik Deskriptif merupakan metode untuk mendeskripsikan dan memberikan gambaran tentang distribusi frekuensi variabel-variabel dalam suatu penelitian. Tujuan digunakannya statistik

deskriptif ini untuk memudahkan secara umum dalam memahami masalah yang dianalisa. (Muchson, 2017:6 ). Statistik Deskriptif dapat memberikan informasi mengenai ukuran pemusatan data, ukuran penyebaran data dan ukuran letak

2. Uji Statistik Inferensial. Uji Statistin Inferensial adalah Uji Statistik yang biasa digunakan untuk membandingkan perbedaan perlakuan di beberapa grup atau kelompok. Metode ini menggunakan rumus statistik dan hasil perhitungannya dijadikan suatu acuan dalam mengambil kesimpulan secara umum.