

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif data diperoleh dalam bentuk angka. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian ilmiah yang pengumpulan datanya diukur menggunakan teknik statistik, matematika atau komputasi. Peneliti menggunakan jenis penelitian eksperimen semu (kuasi eksperimen) yang evaluasi cara memperoleh informasi merupakan perkiraan dari data yang diperoleh sebenarnya.

Desain penelitian eksperimen dalam penelitian ini menggunakan jenis *Quasi Eksperimental Design* (eksperimen semu). Desain ini nantinya akan menguji variabel bebas dengan variabel terikat yang dilakukan terhadap kelompok eksperimen atau kontrol. Dalam judul “Efektivitas media pembelajaran film jenderal sudirman terhadap pemahaman materi IPS dan sikap nasionalisme siswa kelas IX MTs Mu'allimat NU Kudus” variabel bebas dan variabel terikatnya bisa diketahui bahwa media pembelajaran sebagai (X) variabel bebas yang dapat mempengaruhi pemahaman materi IPS (Y1) dan sikap nasionalisme (Y2) sebagai variabel terikat. Kemudian kedua kelompok diberi Pre test Post test (O1). Setelah itu membagi subjek menjadi kedua kelompok. Untuk kelompok eksperimen diberi stimulasi, sedangkan kelompok pembandingan tidak diberikan stimulasi. Bentuk desain yang digunakan *Nonequivalent Control Group Design* dalam desain ini memberikan perlakuan kepada kelompok eksperimen dan menyediakan kelompok kontrol sebagai pembandingan yang tidak dipilih secara random.⁵⁹

⁵⁹ Bambang Perastyo dan Lina miftahul Jannah, *Metodologi Penelitian Kuantitatif PTRajagrafindoPersada*, vol.3,2016,<https://www.infodesign.org.br/info-design/article/view/355%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/731%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/269%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/106>.

Tabel 3.1 Desain Penelitian

| Kelompok | Perlakuan | Pre Test Post Test |
|------------------|-----------|--------------------|
| Kelas Eksperimen | x | O1 |
| Kelas Kontrol | O | O1 |

Keterangan :

X : Penggunaan Media

O : Tidak menggunakan media X

O1: Pre Test Post Test

B. *Setting* Penelitian

Penelitian dilaksanakan di MTs Mu'allimat Nu Kudus yang berlokasi di Jl. KHA. Wahid Hasyim No.4, Demaan, Kudus. Pengambilan penelitian di madrasah ini karena Madrasah Mu'allimat NU Kudus ini termasuk madrasah yang mandiri dan berbasis digital. Kondisi pembelajaran dalam mata pelajaran IPS disini biasanya menggunakan pengajaran konvensional dan media menjadi bahan pelengkap pembelajaran dengan penayangan video dokumenter melalui smart tv. Pemilihan objek penelitian dilakukan dengan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa MTs Mu'allimat Nu Kudus merupakan lembaga pendidikan yang memiliki akreditasi sangat baik (A) dengan Visi Madrasah Terwujudnya Generasi Aswaja yang Qur'ani. Survei Penelitian ini dilaksanakan pada saat PPL (Praktik Profesi Lapangan) tanggal 24 juli s/d 23 agustus 2023.

C. Populasi dan Sampel

Populasi berasal dari bahasa Inggris "Population" artinya jumlah penduduk. Dalam penelitian populasi menjadi objek penelitian yang menjadi sumber penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini seluruh kelas IX MTs Mu'allimat NU Kudus.⁶⁰

Sampel adalah pengambilan sebagian populasi yang digunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari populasi. Dalam penelitian ini menggunakan teknik *Simplerandom sampling*.⁶¹ Teknik digunakan secara acak tanpa

⁶⁰ Syofian, *Metode Penelitian Kuantitatif dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*. Jakarta: prenamedia group, (2015), .30.

⁶¹ Syofian, *Metode Penelitian Kuantitatif dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*. Jakarta: prenamedia group, (2015), 30-35.

memperhatikan strata. Sampel yang digunakan bisa dari kelas IXA, IXB, IXC, IXD, dan IXE karena pengambilannya secara acak dan semua kelas IXA, IXB, IXC, IXD, dan IXE belum menerapkan media pembelajaran film jenderal sudirman. Peneliti memilih secara acak karena kelas homogen yaitu kelas IX. kelas IX A dijadikan kelas eksperimen dengan kondisi kelas yang aktif pertama dari kategori 5 kelas dan IX B sebagai kelas kontrol dengan kondisi kelas aktif kedua dari lima kelas. Kondisi ini dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar.

D. Desain dan Definisi Operasional Variabel

Definisi operasioanal variabel adalah pemberian pengertian kepada suatu variabel yang memberikan arti atau penjelasan serta menspesifikan kegiatan dan mengukur variabel tersebut. Operasional variabel ini menjadi petunjuk dalam penelitian ini. Dari judul penelitian terlihat dua variabel yaitu variabel bebas X (Media pembelajaran) dan variabel terikat Y (pemahaman materi (Y1) dan sikap nasionalisme (Y2)) sehingga indikatornya sebagai berikut:



Tabel 3.2
Desain Operasional Variabel

| Judul | Variabel | Indikator | Sub indikator | Skala Pengukuran |
|--|---------------------------|---|--|---------------------------|
| Efektifitas Media Pembelajaran Film Jendral | Media Pembelajaran (X) | -Relevansi -kemudahan penggunaan -Kemampuan guru -Ketersediaan -Manfaat | Isi Cerita film Jendral Sudirman | Observasi |
| Sudirman Terhadap Pemahaman Materi IPS dan Sikap Nasionalisme Siswa Kelas IX MTs Mu'allimat NU Kudus | Pemahaman Materi IPS (Y1) | -Menjelaskan -Menguraikan -Memberi Contoh -Menyimpulkan | Daya Serap Pengetahuan Mengenai perjuangan Bangsa Indonesia masa kemerdekaan | Tes |
| | Sikap Nasionalisme (Y2) | Nilai-Nilai Pancasila Sila Pertama-Lima | - Santun - Tanggung Jawab - Disiplin - Percaya Diri - Jujur | - Angket -Skala Likert |

E. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas diartikan sebagai bentuk kesahihan untuk menjadi alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur. Dalam penelitian ini Uji validitas yang digunakan adalah validitas konstruk (Construct Validity). Validitas konstruk ini dapat mengukur pengertian suatu konsep yang diukurnya. Berarti validitas ini digunakan untuk mengukur kevaliditasan media film yang digunakan dalam pembelajaran. Cara mengukurnya bisa manual dan bisa langsung memakai SPSS. Untuk mengetahui data itu valid jika r hitung $\geq r$ tabel 2 sisi dengan sig. 0,05 maka item pernyataan korelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).⁶²

RUMUS : Uji Validitas Konstruk

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

Dengan angka kasar

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}} \text{ simpangan kasar}$$

Keterangan :

N : Jumlah subyek (banyaknya siswa)

XY: Hasil perkalian skor X dan skor Y

X : Skor dari tes pertama (instrumen A)

Y : Skor dari tes kedua (instrumen B)

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk mengukur pengukuran yang konsisten. Apabila dilakukan pengukuran dua kali maka alat yang digunakan beserta gejalanya harus sama. Pengujian secara eksternal dapat dilakukan melalui test-retest, equivalent, dan gabungan keduanya. Untuk internal reliabilitasnya diuji dengan analisis konsistensi butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu.

Uji reliabilitas ini nantinya memakai data internal consistency dengan alpha cronbach. Alpha cronbach digunakan untuk mengetahui jawaban dari responden berbentuk skala seperti 1-3 dan 1-5 serta 1-7 atau memakai nilai sikap. Kriteria instrumen dikatakan reliable apabila

⁶² Syofian, *Metode Penelitian Kuantitatif dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*. Jakarta: prenamedia group, 2015), .46.

koefisien reliabilitas c Pengukuran ini bisa manual atau menggunakan SPSS.⁶³

$$\text{Rumus reliabilitas instrumen alpha cronbach} \\ (KR - 20) = \frac{n}{n - 1} \left(1 - \frac{\sum s^2}{\delta} \right)$$

Keterangan :

r_i : Reliabilitas internal seluruh instrumen

k : Jumlah item dalam instrumen

p_i : proporsi banyaknya subjek yang menjawab pada item 1

q_i : $1 - p_i$

s_t^2 : Varian total

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ada 3:

1. Observasi

Observasi merupakan pengamatan langsung dalam lapangan untuk melihat kejadian serta kondisi yang ada di lapangan. Peneliti melakukan observasi dalam masa masa PPL (Praktik Profesi Lapangan) yang ditempatkan di MTs Mu'allimat NU Kudus. Pada waktu itu peneliti mengumpulkan data sambil praktik mengajar di instansi tersebut.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan bukti perolehan data bahwa penelitian ini benar benar dilakukan. Dokumentasi diperoleh bisa berupa foto, film documenter, laporan kegiatan, peraturan, struktur organisasi, dan lain lain.

3. Tes

Tes adalah alat yang berisi pertanyaan untuk mengukur kemampuan siswa. Tes sebagai bentuk pengumpulan data. Serangkaian soal yang diberikan siswa sebagai alat ukur untuk mengetahui hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini sebelum media pembelajaran diterapkan dan sesudah media pembelajaran diterapkan peneliti melakukan tes terlebih dahulu yaitu sebagai berikut:

⁶³ Syofian, *Metode Penelitian Kuantitatif dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*. Jakarta: prenamedia group, 2015), .55.

a. Pre Test

Pre Test ini digunakan pada saat sebelum pembelajaran. Tujuannya untuk mengetahui kemampuan awal sebelum menggunakan media pembelajaran berupa film jenderal sudirman. Kemampuan awal ini untuk mengukur pemahaman materi pembelajaran yang berkaitan dengan penerapan media pembelajaran tersebut. Diharapkan setelah melakukan pre test biasanya siswa belum memahami sepenuhnya materi sehingga penerapan media film ini digunakan untuk memberikan pemahaman kepada siswa.

b. Post Test

Post Test ini digunakan setelah media pembelajaran film jenderal sudirman diterapkan. Tujuannya untuk mengetahui kemampuan siswa dari segi materi maupun pengembangan kemampuan pada pengetahuan, sikap, maupun keterampilan.

Tabel 3.3
Kisi-kisi Tes

| Kompetensi Dasar | Indikator | No Butir | Kognitif | Jenis soal |
|--|---------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| kronologi, perubahan dan kesinambungan ruang (geografi, politik, ekonomi, pendidikan, sosial, dan budaya) dari awal kemerdekaan sampai awal reformasi. | Proklamasi Kemerdekaan | 1,2,4 | C2 | Essay,PG |
| | Perjuangan Mempertahankan Kemerdekaan | 5,6,7 | C3 | Essay,PG |
| | Perjuangan Diplomasi Indonesia | 8,9,10 | C2 | Essay, PG |
| | Nasionalisme Perjuangan Kemerdekaan | 3,4,5 | C1 | Essay,PG |

4. Kuisisioner (Angket)

Kuisisioner merupakan sebuah teknik pengumpulan data yang dapat berupa sebuah pertanyaan atau pernyataan tertulis

yang diberikan kepada responden untuk dijawab.⁶⁴ Kuisisioner dalam penelitian ini dibuat sesuai dari variabel peneliti yang tujuannya untuk menghasilkan instrumen penelitian. Kuisisioner dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur sikap nasionalisme pada siswa kelas IX di MTs Mu'allimat NU Kudus.

Tabel 3.4
Kisi-kisi Lembar Sikap Nasionalisme Peserta Didik Kelas IX

| Aspek yang diamati | Indikator | Jumlah Butir |
|--------------------|--|--------------|
| 1. Santun | <ul style="list-style-type: none"> • Tidak berkata kasar kepada guru • Tidak gaduh didalam kelas • Menghormati orang tua | 3 |
| 2. Tanggung Jawab | <ul style="list-style-type: none"> • Semangat belajar tinggi • Mengerjakan tes sesuai dengan kemampuannya • Selalu melaksanakan piket kelas | 3 |
| 3. Disiplin | <ul style="list-style-type: none"> • Tidak pernah terlambat dalam mengikuti pelajaran • Mengumpulkan tugas tepat waktu | 2 |
| 4. Percaya Diri | <ul style="list-style-type: none"> • Berani tampil didepan • Tidak menyontek • Mampu mengutarakan pendapat • Aktif dikelas | 4 |
| 5. Jujur | <ul style="list-style-type: none"> • Mengemukakan pendapat sesuai keyakinan • Mengerjakan soal tes sendiri • Tidak mau berbohong | 3 |

G. Teknik Analisis Data

Pada penelitian kuantitatif analisis data diperoleh dari pengolahan data dan penyajian data kemudian melakukan perhitungan untuk mendeskripsikan data dan pengujian hipotesis

⁶⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan*. (Alfabeta), 238

dengan menggunakan uji statistik. Pengolahan data dan penyajian data bisa dengan editing, coding, dan tabulasi. Untuk pengujian hipotesis menggunakan uji statistik.⁶⁵

1. Uji Persyaratan Analisis Statistik

a. Uji normalitas :

1. Mencari frekuensi harapan

$$P_i = \sum F_j + F_i$$

Dimana :

P_i : Frekuensi harapan data ke-i

F_i : Frekuensi data ke-i

$\sum F_j$: Jumlah frekuensi data sebelumnya

b. Mencari nilai z

$$z = \frac{k - \bar{x}}{Sd}$$

Dimana :

Z= Luas daerah dibawah kurva normal

K= Kategori nilai

\bar{x} = Rata-rata

Sd= Standar Deviasi

c. Mencari nilai θ

$$\theta = \frac{p_i}{n}$$

d. Mencari nilai T

$$T = \theta - \sum p$$

Dimana:

$\sum p$ =Luas daerah dibawah kurva normal pada tabel z

T= Nilai t terbesar sebagai nilai t_{hitung}

2. Uji Homogenitas Data

$$F_{hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Kriteria pengujian:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ berarti homogen

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ berarti tidak homogeny

⁶⁵ Wwww.kemkes.go.id, “Pengaruh Media Boneka Tangan Terhadap Keterampilan Berbicara Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas IV SDN 51 Kaur,” *Satukan Tekad Menuju Indonesia Sehat*, 2020.

3. Uji Hipotesis

a. Uji t

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_i - \bar{X}_j}{\sqrt{\frac{(n_i - 1)S_i^2 + (n_j - 1)S_j^2}{n_i + n_j - 2} \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j}\right)}}$$

Dimana :

$\bar{X}_{i,j}$: Rata-rata skor pretest kelas eksperimen atau kontrol

S_i^2 : Standar deviasi kelas eksperimen atau kontrol

