

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini bertempat di kelas X SMK Yapim Taruna Siak Hulu. Penelitian dilakukan pada siswa tahun pelajaran 2017/2018, yaitu pada semester genap. Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini direncanakan pada minggu kedua bulan Januari 2018.

#### 3.2 Populasi dan Sampel

##### 3.2.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2010: 117) mengatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pendapat tersebut dan judul penelitian, maka populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Yapim Taruna Siak Hulu. Siswa kelas X Tahun Pelajaran 2017/2018 terdiri atas tiga kelas, yaitu kelas Xa (24 siswa), kelas Xb (27 siswa), dan siswa kelas Xc (32 siswa).

##### 3.2.2 Sampel Penelitian

Terdapat tiga kelas X di SMK Yapim Taruna Siak Hulu, karena penelitian eksperimen ini membandingkan dua kelas, maka sampel dalam

penelitian ini hanya mengambil dua kelas saja, yaitu kelas Xb dan kelas Xc. Dasar pengambilan sampel itu disesuaikan dengan kebutuhan penelitian, karena siswa kelas Xa memiliki hasil belajar lebih baik dibandingkan siswa kelas Xb dan Xc, maka siswa kelas Xa tidak dipilih sebagai sampel penelitian. Sehingga teknik penerikan sampel penelitian ini dapat disebut sebagai teknik *pruposive sampling*, karena menurut Sugiyono (2010: 96), *purposive sampling* adalah teknik penarikan sampel sesuai dengan kebutuhan.

Berdasarkan kedua kelas tersebut, maka kelas Xc dijadikan kelas eksperimen, yaitu kelas yang diberikan perlakuan metode tutor sebaya. Alasannya, siswa kelas Xc memiliki rata-rata hasil belajar tari lebih rendah dibandingkan kelas Xb. Oleh sebab itu, siswa kelas Xb menjadi kelas kontrol. Dengan demikian, sampel dalam penelitian ini berjumlah 59 siswa.

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif (berbentuk angka), sedangkan sumber data penelitian adalah data primer dan data sekunder. Menurut Silalahi (2006: 265), sumber data penelitian terbagi menjadi dua, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

#### **3.3.1 Data Primer**

Data primer ini disebut juga sebagai data orisinal dimana ini berarti informasi yang dikumpulkan tidak pernah dikumpulkan sebelumnya (Blaxter, *et. al.*, 2001: 229). Data primer penelitian ini berupa data hasil belajar, yaitu nilai

hasil belajar pada materi tari persembahan. Nilai hasil belajar yang diperoleh adalah nilai hasil belajar kelompok eksperimen dan hasil belajar kelompok kontrol, kedua nilai kelompok tersebut yang digunakan untuk membanding hasil belajar siswa.

### **3.3.2 Data Sekunder**

Data sekunder ini bisa berupa komentar, interpretasi ataupun pembahasan tentang materi asli atau pembahasan tentang materi dari data primer, data sekunder ini juga bisa berupa artikel-artikel dalam surat kabar ataupun majalah yang populer, buku, artikel-artikel dari jurnal ilmiah, buletin statistik, laporan-laporan, arsip organisasi, publikasi pemerintah, informasi dari organisasi, analisis yang dibuat oleh para ahli, hasil survei terdahulu, catatan-catatan publik mengenai peristiwa-peristiwa resmi serta catatan-catatan perpustakaan (Silalahi, 2006: 266). Berdasarkan pendapat tersebut, maka yang menjadi data sekunder dalam penelitian ini adalah foto-foto penelitian dan daftar nilai awal siswa kelas X sebelum penelitian eksperimen diterapkan.

## **3.4 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian komparatif, karena akan membandingkan hasil belajar kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol untuk diketahui perbedaannya. Menurut Nazir (2005: 58), penelitian komparatif adalah sejenis penelitian deskriptif yang ingin mencari jawaban secara mendasar tentang sebab-akibat, dengan menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya

ataupun munculnya suatu fenomena tertentu. Jadi penelitian komparatif adalah jenis penelitian yang digunakan untuk membandingkan antara dua kelompok atau lebih dari suatu variabel tertentu. Sedangkan Sugiyono (2014: 54) mengatakan bahwa penelitian komparatif adalah penelitian yang membandingkan keadaan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda, atau dua waktu yang berbeda.

### 3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini ditetapkan berdasarkan langkah-langkah berikut:

- 1) Menetapkan jadwal penelitian
- 2) Menyusun dan membuat instrumen penelitian berupa tes hasil belajar tari persembahan siswa
- 3) Menetapkan sekolah dan kelas yang akan diteliti serta waktu pelaksanaan penelitian
- 4) Menghubungi guru untuk membuat kesepakatan penerapan metode tutor sebaya dan metode lainnya pada kelas Xc dan kelas Xb
- 5) Memberikan tes awal (*pretest*) pada kelas Xc dan kelas Xb
- 6) Memberikan perlakuan metode tutor sebaya pada kelas Xc dalam penyampaian materi tari persembahan
- 7) Memberikan materi tari persembahan kepada siswa kelas Xb sesuai metode yang biasa digunakan guru
- 8) Melakukan tes akhir (*posttest*)

- 9) Hasil tes belajar siswa dikumpulkan
- 10) Pengolahan data
- 11) Penyajian data
- 12) Kesimpulan

### **3.6 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data penelitian tindakan kelas (PTK) ini terdiri atas teknik dokumentasi dan teknik tes.

#### **3.6.1 Teknik Dokumentasi**

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2012: 240). Berdasarkan pendapat tersebut, maka teknik dokumentasi digunakan untuk catatan peristiwa dari pelaksanaan penelitian berupa foto. Foto dilakukan dengan kamera digital/DSLR atau kamera handphone. Hal yang difoto adalah pelaksanaan penelitian eksperimen di kelas kelas X SMK Yapim Taruna Siak Hulu Tahun Ajaran 2017/2018.

#### **3.6.2 Teknik Tes**

Teknik tes adalah dengan membuat seperangkat tes untuk memperoleh nilai hasil belajar siswa. Tes disesuaikan dengan materi pokok atau penilaian tari persembahan siswa. Jadi, penulis membuat tes dalam bentuk tertulis tentang materi tari persembahan. Tujuan dari teknik tes ini adalah sebagai instrumen

penilaian hasil belajar siswa, baik itu untuk kelompok eksperimen maupun kontrol.

Soal tes dan bentuk penilaian tes yang diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah sama. Setiap skor yang diperoleh dari setiap indikator kemudian dibagi dengan skor maksimal dan dikalikan dengan 100, sehingga diperoleh nilai hasil belajar siswa. Nilai yang diperoleh oleh siswa kelompok eksperimen dan kontrol dikumpulkan dan dianalisis secara statistika untuk diperoleh perbedaannya.

Sebelum soal tes (untuk penelitian) diberikan kepada siswa kelas eksperimen dan kontrol, instrumen soal terlebih dahulu diujikan kepada 10 siswa kelas eksperimen dan 10 siswa kelas kontrol. Jadi, dari jawaban 20 siswa tersebut, hasilnya akan diuji terlebih dahulu untuk melihat validitas dari soal yang akan digunakan untuk penelitian. Oleh sebab itu, hasil jawaban uji coba soal diuji dengan uji validitas.

Uji validitas di gunakan untuk mengetahui seberapa tepat instrumen soal yang disusun mampu dipahami dan dikuasai oleh siswa dengan baik. Sebuah instrumen penelitian dikatakan valid apabila nilai koefisien korelasi  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ . Rumus uji validitas menggunakan rumus korelasi pearson.

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Dimana:

- $r_{xy}$  = Koefisien validitas
- $N$  = Banyaknya subjek

- X = Nilai pembanding  
Y = Nilai dari instrumen yang akan dicari validitasnya

### 3.7 Teknik Analisis Data

Data hasil belajar yang telah dikumpulkan akan dianalisis dengan menggunakan statistika, yaitu sebagai berikut:

#### 3.7.1 Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan analisis terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas, lebih jelasnya sebagai berikut.

##### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk menentukan normal tidaknya distribusi data hasil belajar siswa. Uji normalitas data menggunakan teknik uji Kolmogorov–Smirnov. Data dinyatakan berdistribusi normal jika nilai probabilitas variabel tersebut di atas taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

##### b. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih dari data hasil belajar siswa. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui data berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas menggunakan rumus levene test. Sugiyono (2014) menyatakan bahwa data dinyatakan homogen apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Sebaliknya, bila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka data dinyatakan tidak homogen.

#### 3.7.2 Uji Beda

Uji beda dilakukan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, oleh sebab itu digunakan analisis komparatif atau komparasi diantara dua kelompok data (variabel) atau lebih. Analisis komparatif atau uji perbedaan ini sering disebut uji signifikansi. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t-test. Taraf signifikansi/keberartian yang digunakan dalam analisis dan pengujian 0,05. Selanjutnya didapatkan  $t_{hitung}$  dan dibandingkan dengan skor ideal ( $t_{tabel}$ ). Jika  $t_{hitung}$  lebih besar dari skor ideal berarti hipotesis diterima, tetapi bila  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$ , maka hipotesis ditolak atau tidak terdapat perbedaan. Untuk menghitung nilai  $t_{hitung}$ , maka dipergunakan rumus berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana:

- $X_1$  : Nilai rata-rata skor kelompok eksperimen
- $X_2$  : Nilai rata-rata skor kelompok kontrol
- $n_1$  : Banyaknya data kelompok eksperimen
- $n_2$  : Banyaknya data kelompok kontrol
- $S_{gab}$  : Standar deviasi gabungan
- $H_0$  :  $H_0$  diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan  $H_a$  ditolak
- $H_a$  :  $H_a$  diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $H_0$  ditolak