

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan dan Metode Penelitian

3.1.1 Pendekatan Penelitian

Pada pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, karena data-data yang diperoleh peneliti merupakan data-data dalam bentuk angka dan pengolahan datanya pun dilakukan dengan perhitungan statistik. Menurut Arifin(2011. hlm. 15): “pendekatan ini umumnya digunakan dalam penelitian kuantitatif, dimana prosesnya dilakukan secara ringkas, terbatas, dan memilah-milah permasalahan menjadi bagian yang dapat diukur”.

Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini karena ditujukan dalam menguji teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data menggunakan perhitungan statistik. Adapun metode penelitian yang digunakan peneliti yaitu metode kuasi eksperimen. Arifin (2011, hlm. 74), mengemukakan bahwa: “kuasi eksperimen disebut juga eksperimen semu. Tujuannya adalah untuk memprediksi keadaan yang dapat dicapai melalui eksperimen sebenarnya, tetapi tidak ada pengontrolan atau manipulasi terhadap seluruh variabel yang relevan”.

Dalam penelitian ini, sesuai dengan rumusan masalah yang ada dan telah ditetapkan, metode penelitian kuasi eksperimen dipilih karena penelitian ini akan menguji dan mengetahui minat belajar siswa yang menggunakan *webflash* dan siswa yang menggunakan *powerpoint*. Fungsinya menggunakan metode kuasi eksperimen ini digunakan agar dapat mengetahui pengaruh dari pemberian perlakuan terhadap kelompok kontrol, yang tidak diberikan perlakuan dengan kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan. Metode ini juga menggunakan seluruh subjek dalam kelompok belajar untuk diberikan perlakuan, yaitu kelompok siswa dalam suatu kelas. Metode ini dipakai agar memperoleh kemudahan, karena itu peneliti menggunakan metode penelitian ini.

Wisnu Gilang Ramadhan, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN WEBFLASHDALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA (Studi Kuasi Eksperimen pada Mata Pelajaran Geografi Pokok Materi Persebaran Fauna di Indonesia Kelas XI MAN Purwakarta)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penelitian ini dilakukan agar dapat mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan sebuah media pembelajaran *webflash* terhadap minat belajar siswa. Pada penenilitian ini terdapat dua variable yaitu variable bebas dan variable terikat. Penggunaan *webflash* pada kelas eksperimen dan penggunaan *powerpoint* pada kelas kontrol. Adapun pembagian variabelnya itu adalah kelas kontrol ditempatkan sebagai variable bebas (X). Sedangkan minat belajar siswa yaitu *General Attitude toward the Activity*(sikap umum terhadap aktivitas), *Enjoyment of the Activity*(merasa senang dengan aktivitas), dan *Interes in the Content of the Activity*(emosi yang menyenangkan terhadap aktivitas ditetapkan sebagai variable terikat (Y). Adapun hubungan antar variable sebagai berikut:

Tabel 3.1
Hubungan Antar Variabel

| Variabel Bebas (X) | Kelas Eksperimen (X1) | Kelas Eksperimen (X2) |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Variabel Terikat (Y) | | |
| <i>General Attitude toward the Activity</i> | X1Y1 | X2Y1 |
| <i>Specivic Conciused for or Living the Activity</i> | X1Y2 | X2Y2 |
| <i>Enjoyment of the Activity</i> | X1Y3 | X2Y3 |

Keterangan :

X1Y1: minat belajar siswa pada aspek *General Attitude toward the Activity* dengan menggunakan media pembelajaran *Webflash*

X1Y2: minat belajar siswa pada aspek *Specivic Conciused for or Living the Activity* dengan menggunakan media pembelajaran *Powerpoint*

X1Y3: minat belajar siswa pada aspek *Enjoyment of the Activity* dengan menggunakan media pembelajaran *Webflash*

X2Y1: minat belajar siswa pada aspek *General Attitude toward the Activity* dengan menggunakan media pembelajaran *Powerpoint*

X2Y2: minat belajar siswa pada aspek *Specivic Conciused for or Living the Activity* dengan menggunakan media pembelajaran *Powerpoint*

X2Y3: minat belajar siswa pada aspek *Enjoyment of the Activity* dengan menggunakan *Powerpoint*

3.1.2 Desain Penelitian

Dalam desain penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah *Control Group Post Test Only Design*. Desain ini dipilih oleh peneliti karena kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ditunjuk tanpa adanya penugasan secara random untuk diberikan sebuah *posttest*.

Dalam proses pelaksanaan penelitian ini, desain ini dibuat perbandingan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, kemudian dua kelompok yang telah dibandingkan keduanya diberikan *posttest* agar dapat diketahui minat belajar siswa,.

Setelah didapatkan *posttest* antara kedua kelompok kemudian dibandingkan dan diuji perbedaannya. Dua kelompok tersebut diberikan perlakuan lalu diberikan *posttest* yang sama. Berikut ini adalah tabel *Posttest-Only Control Design* dalam penelitian ini:

Tabel 3.2
Desain Penelitian
Control Group Post Test Only Design

| |
|-----------------------------|
| Kelompok eksperimen : X1 O2 |
| Kelompok control : O2 |

(Arifin, 2014, hlm. 78)

Keterangan :

X1 Perlakuan/*treatment* kelompok Ekperimen menggunakan media
: pembelajaran *Webflash*

O2 : Nilai *Posttest* setelah diberi perlakuan

Kelompok yang menggunakan media pembelajaran *webflash* ditetapkan sebagai kelas eksperimen, dan kelompok yang menggunakan media pembelajaran *powerpoint* ditetapkan sebagai kelas kontrol.

Setelah diberikannya perlakuan X, kelas kontrol dan kelas eksperimen diberikan *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui tingkat minat belajar siswa setelah perlakuan.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi di sini maksudnya bukan hanya orang atau makhluk hidup, akan tetapi juga benda-benda alam yang lainnya. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, akan tetapi meliputi semua karakteristik, sifat-sifat yang dimiliki oleh obyek atau subyek tersebut, karena satu orang tersebut memiliki berbagai karakteristik, misalnya seperti gaya bicara, disiplin, pribadi, hobi, dan lain sebagainya. Menurut Arifin (2011, hlm, 215) “populasi atau *universe* adalah keseluruhan objek yang diteliti, baik yang berupa orang, benda, kejadian, nilai maupun hal-hal yang terjadi”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Madrasah Aliyah Negeri Purwakarta.

Tabel 3.3

Populasi Penelitian

| No. | Kelas | Jumlah Siswa |
|-----|-------|--------------|
| 1. | XI-1 | 35 Siswa |
| 2. | XI-3 | 35 Siswa |
| 3. | XI-2 | 35 Siswa |

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (2009, hlm. 81) “apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang akan diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili)”. Pada penelitian ini sampel ditarik dengan menggunakan teknik *cluster sampling*. Menurut Arifin (2011, hlm.

Wisnu Gilang Ramadhan, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN WEBFLASHDALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA (Studi Kuasi Eksperimen pada Mata Pelajaran Geografi Pokok Materi Persebaran Fauna di Indonesia Kelas XI MAN Purwakarta)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

222) “*cluster sampling* adalah cara pengambilan sampel berdasarkan sekelompok individu dan tidak diambil secara individu atau perseorangan”. Adapun proses dalam pengambilan sampel tersebut dilakukan dalam satu tahap, yaitu secara acak dari populasinya. Dari jumlah populasi yang berjumlah 4 kelas, dipilih salah satu kelas secara acak untuk dijadikan kelompok eksperimen yang menggunakan aplikasi *webflash*.

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

| No. | Kelas | Jumlah Siswa | Keterangan |
|-----|-------|--------------|-----------------|
| 1. | XI-1 | 35 Siswa | Kelas Experimen |
| 2. | XI-3 | 35 Siswa | Kelas Kontrol |

3.3 Definisi Operasional

Untuk keperluan penelitian agar tidak terjadi interpretasi yang berbeda antara peneliti dengan pembaca, maka peneliti memfokuskan definisi variabel yang diteliti menjadi:

3.2.1 *Webflash*

Webflash merupakan media pembelajaran berbasis *website* yang memiliki fitur *flash*.

3.2.2 Minat Belajar

Minat belajar adalah siswa menyukai aktivitas dengan sadar dan senang terhadap pembelajaran geografi dengan menggunakan media pembelajaran *webflash*.

3.4 Instrument Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:148): “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang di amati.

Wisnu Gilang Ramadhan, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN WEBFLASHDALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA (Studi Kuasi Eksperimen pada Mata Pelajaran Geografi Pokok Materi Persebaran Fauna di Indonesia Kelas XI MAN Purwakarta)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Secara spesifik semua fenomena ini adalah disebut variabel penelitian. Instrumen merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur variable yang diteliti". Berdasarkan dari penjelasan tersebut, peneliti menggunakan instrument berupa angket minat untuk mengukur tingkat minat belajar siswa.

3.4.1 Skala Minat

Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini maka instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah skala minat. Instrumen penelitian ini bertujuan untuk melihat minat belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran *webflash* dalam meningkatkan minat belajar siswa.

Tabel 3.5

Skala Minat

| No. | Pernyataan | Ya | Kadang-kadang | Tidak |
|-----|------------|----|---------------|-------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |

(Arifin, 2014, hlm. 241)

Skala yang digunakan dalam angket ini menggunakan skala likert. Dalam penelitian dimaksudkan untuk mengetahui tingkat minat belajar siswa. Skala yang digunakan dalam penelitian yang akan diberikan kepada responden terdiri atas dua jenis pertanyaan, yaitu pertanyaan dengan jawaban positif dan pertanyaan dengan jawaban negatif, adapun pembagian skala yaitu pernyataan Ya, Kadang-kadang dan Tidak. Skor yang digunakan yaitu 1, 2, 3 disesuaikan dengan jenis pernyataan. Adapun bobot dari pertanyaan dapat di lihat sebagai berikut :

Tabel 3.6

Skala Likert

| Pertanyaan | Ya | Kadang-kadang | Tidak |
|------------|----|---------------|-------|
| Positif | 3 | 2 | 1 |
| Negatif | 1 | 2 | 3 |

Wisnu Gilang Ramadhan, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN WEBFLASHDALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA (Studi Kuasi Eksperimen pada Mata Pelajaran Geografi Pokok Materi Persebaran Fauna di Indonesia Kelas XI MAN Purwakarta)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Uji Validitas

Menurut Arifin (2014, hlm. 245) “validitas adalah suatu derajat ketepatan instrument (alat ukur), maksudnya apakah instrumen yang digunakan betul-betul tepat untuk mengukur apa yang akan diukur”. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat menangkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Instrumen yang baik merupakan instrument yang dapat dipertanggung jawabkan. Untuk itu diperlukan sebuah uji validitas dari sebuah instrument untuk mengetahui tingkat keabsahan atau *validity* instrument tersebut. Sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2011, hlm. 121) “instrument yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Valid artinya instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur sesuatu yang seharusnya diukur”. Adapapun uji validitas instrument ini dilakukan dengan meminta pendapat dari ahli (*judgment expert*). Dalam hal ini peneliti akan meminta bantuan kepada dosen ahli di bidang Psikologi dengan maksud untuk membahas kesesuaian kisi-kisi dengan instrumen minat.

Adapun jenis validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas kontruk untuk mengukur gejala minat pada peserta didik. Menurut Arifin (2014, hlm. 247) “kontruk adalah konsep yang dapat diobservasi (*observable*) dan dapat diukur (*measurable*)”.

3.5.2 Uji Realibilitas

Realibilitas berasal dari bahasa Inggris *reliable* yang berarti dapat dipercaya. Arifin (2014, hlm. 248) mengemukakan “realibilitas adalah derajat konsistensi intrumen yang bersangkutan”. Uji realibilitas diperlukan untuk mendapatkan data sesuai dengan kenyataan di lapangan. Untuk menguji keabsahan data dalam sebuah penelitian salah satunya adalah dengan menggunakan uji reliabilitas. Menurut Arifin (2014, hlm. 248) “suatu intrumen dapat dikatakan realibel jika selalu memberikan hasil yang sama jika diujikan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbedapat”.

Wisnu Gilang Ramadhan, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN WEBFLASHDALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA (Studi Kuasi Eksperimen pada Mata Pelajaran Geografi Pokok Materi Persebaran Fauna di Indonesia Kelas XI MAN Purwakarta)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumul *Alpha Cronbach*. Menurut Arikunto (2006, hlm. 196) “rumus alpha digunakan untuk mencari realibilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau bentuk uraian”.

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_i^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} = Koefisien reliabilitas instrumen yang dicari

k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah variansi skor butir soal ke-i

i = 1, 2, 3, 4, ...n

σ_i^2 = Variansi total

3.5.3 Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal, maka perlu dilakukan uji normalitas. Adanya uji normalitas kita dapat menguji normalitas/keabsahan sampel. Dalam penelitian ini pengujian dilakukan dan dibantu oleh program pengolah data *Statistical Products and Solution Services* (SPSS) versi 16.0. Untuk menguji normalitas dilakukan melalui uji normalitas Kolmogorov Smirnov dengan kriteria jika nilai signifikansi < 0.05, maka data tidak berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikansi > 0.05, maka data berdistribusi normal.

3.5.4 Uji Homogenitas

Menurut Sudjana (1996, hlm. 250) “uji homogenitas bertujuan untuk mencari tahu apakah dari beberapa kelompok data penelitian”. Untuk menguji data dilakukan dengan uji F, dengan membagi variansi terbesar dengan variansi terkecil dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$$

Uji homogenitas dibantu oleh program pengolah data *Statistical Products and Solution Services* (SPSS) versi 16.0 dengan menggunakan uji *Levene test*.

Kriterianya apabila nilai signifikansinya $< 0,05$ maka data tersebut tidak homogen, sebaliknya apabila nilai signifikansinya $> 0,05$ maka data tersebut homogen.

3.5.5 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini adalah untuk membandingkan *gain* skor *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada minat aspek *General Attitude toward the Activity* (sikap umum terhadap aktivitas), *Enjoyment of the Activity* (merasa senang dengan aktivitas), dan *Intrinsic Interes in the Content of the Activity* (emosi yang menyenangkan terhadap aktivitas).

Uji hipotesis dilakukan dengan perhitungan uji-t *independent*. Kriteria pengujian hipotesis untuk uji-t independen, yaitu :

- a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hipotesis H_0 diterima, H_1 ditolak
- b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis H_0 ditolak, H_1 diterima

Uji-t merupakan teknik analisis data yang bertujuan untuk menguji perbedaan dua rata-rata dari dua sampel tentang suatu variable yang diteliti. Pada penelitian ini rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

t = nilai t-test yang dicari

X_1 = rata-rata kelompok *sample* 1

X_2 = rata-rata kelompok *sample* 2

S_1^2 = simpangan baku *sample* 1 yang dikuadratkan (varians 1)

S_2^2 = simpangan baku *sample* 2 yang dikuadratkan (varians 2)

n_1 = jumlah *sample* 1

n_2 = jumlah *sample* 2

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 = rata-rata skor *gain* kelompok eksperimen

\bar{x}_2 = rata-rata skor *gain* kelompok kontrol

s_1^2 = varians skor kelompok eksperimen

s_2^2 = varians skor kelompok kontrol

n_1 dan n_2 = jumlah siswa

Untuk menguji ketiga hipotesis tersebut, maka digunakan *t-test* satu sampel dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

t = nilai t yang dihitung

\bar{X} = nilai rata-rata

μ_0 = nilai yang dihipotesiskan

s = simpangan baku sampel

n = jumlah anggota sampel

(Sugiyono, 2007, hlm. 273)

Dalam penelitian ini, uji hipotesis dibantu oleh program pengolah data *Statistical Products and Solution Services* (SPSS) versi 16.0 dan dilakukan dengan menggunakan rumus uji-t *independent*.

Pada penelitian ini hipotesis yang akan di uji terbagi menjadi dua, yaitu secara umum dan khusus.

a. Hipotesis Umum

Hipotesis Nol (H_0)

H_0 : Tidak terdapat perbedaan minat belajar siswa yang menggunakan *webflash* dengan siswa yang menggunakan *powerpoint* pada mata pelajaran IPS di Madrasah Aliyah Negeri Purwakarta.

Hipotesis Statistik:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$

Wisnu Gilang Ramadhan, 2017

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN WEBFLASHDALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA (Studi Kuasi Eksperimen pada Mata Pelajaran Geografi Pokok Materi Persebaran Fauna di Indonesia Kelas XI MAN Purwakarta)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Hipotesis Kerja (H_1)

H_1 : Terdapat peningkatan minat belajar siswa yang menggunakan *webflash* dengan siswa yang menggunakan *powerpoint* pada mata pelajaran IPS di Madrasah Aliyah Negeri Purwakarta.

Hipotesis Statistik:

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

b. Hipotesis Khusus

1) *General Attitude toward the Activity*

Hipotesis Nol (H_0)

H_0 : Tidak terdapat perbedaan minat belajar siswa pada aspek *General Attitude toward the Activity* yang menggunakan *webflash* dibandingkan siswa yang menggunakan *powerpoint* pada mata pelajaran IPS di Madrasah Aliyah Negeri Purwakarta.

Hipotesis statistik:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

Hipotesis Kerja (H_1)

H_1 : Terdapat peningkatan minat belajar siswa pada aspek *General Attitude toward the Activity* yang menggunakan *webflash* dibandingkan siswa yang menggunakan *powerpoint* pada mata pelajaran IPS di Madrasah Aliyah Negeri Purwakarta.

Hipotesis statistik:

$$H_0: \mu_1 > \mu_2$$

2) *Specivic Conciused for or Living the Activity y*

Hipotesis Nol (H_0)

H_0 : Tidak terdapat perbedaan minat belajar siswa pada aspek *Specivic Conciused for or Living the Activity* yang menggunakan *webflash* dibandingkan siswa yang menggunakan *powerpoint* pada mata pelajaran IPS di Madrasah Aliyah Negeri Purwakarta.

Hipotesis statistik:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

Hipotesis Kerja (H_1)

H1 : Terdapat peningkatanminat belajar siswa pada aspek *Specivic Conciused for or Living the Activity* yang menggunakan *webflash* dibandingkan siswa yang menggunakan *powerpoint* pada mata pelajaran IPS di Madrasah Aliyah Negeri Purwakarta.

Hipotesis statistik:

$$H_0: \mu_1 > \mu_2$$

3) *Enjoyment of the Activity*

Hipotesis Nol (H_0)

H0 : Tidak terdapat perbedaan minat belajar siswa pada aspek *Enjoyment of the Activity* yang menggunakan *webflash* dibandingkan siswa yang menggunakan *powerpoint* pada mata pelajaran IPS di Madrasah Aliyah Negeri Purwakarta.

Hipotesis statistik:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

Hipotesis Kerja (H_1)

H1 : Terdapat peningkatan minat belajar siswa pada aspek *Enjoyment of the Activity* yang menggunakan *webflash* dibandingkan siswa yang menggunakan *powerpoint* pada mata pelajaran IPS di Madrasah Aliyah Negeri Purwakarta.

Hipotesis statistik:

$$H_0: \mu_1 > \mu_2$$