

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **1.1 Pendekatan dan Metode Penelitian**

##### **1.1.1 Pendekatan**

Berdasarkan atas pendekatan, penelitian yang akan dilakukan merupakan jenis kuantitatif. Menurut Arifin (2014: hlm. 29) pendekatan kuantitatif dapat menjawab pertanyaan dengan menggunakan angka-angka atau statistik yang diperoleh dari hasil penghitungan. Jenis penelitian ini dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menjawab permasalahan melalui teknik pengukuran terhadap variabel-variabel tertentu, pengukuran yang disertai menggunakan analisis secara statistik. Adapun penelitian ini akan mengkaji permasalahan pengaruh media *pop up* terhadap peningkatan motivasi belajar siswa.

##### **1.1.2 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Quasi Experimental*. Arifin menjelaskan (2011: hlm. 74) eksperimen ini disebut juga eksperimen semu. Tujuannya adalah untuk memprediksi keadaan yang dapat dicapai melalui penelitian.

Pemilihan metode ini karena untuk mengetahui pengaruh media *pop up* dengan menguji variabel melalui penelitian dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik.

##### **1.1.3 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan *Control Group Pretest and Posttest Design*, dimana perbandingan antara *pretest* dengan *posttest* akan dilihat dan dihitung. terdapat dua kelompok yang akan dibandingkan.

Satu kelompok akan diberikan perlakuan (X) dan satu kelompok lainnya juga akan diberikan perlakuan yang berbeda (Y). Selain itu, setiap kelompok akan diberikan angket *pretest* dan *posttest*. Pada pelaksanaan di lapangan, eksperimen pada satu kelompok akan menggunakan media *pop up*, sedangkan satu kelompok lainnya akan menggunakan bahan ajar cetak tematik.

Pola desain penelitian saat ini yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Desain Penelitian**

<b>Kelompok</b>	<b>Pretest</b>	<b>Treatment</b>	<b>Posttest</b>
<b>Eksperimen</b>	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
<b>Kontrol</b>	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

(Sugiyono, 2011, hlm. 116)

Keterangan :

- O<sub>1</sub> : Motivasi belajar siswa di kelas eksperimen sebelum diberikan perilaku
- O<sub>2</sub> : Motivasi belajar siswa di kelas eksperimen setelah diberikan perilaku
- O<sub>3</sub> : Motivasi belajar siswa di kelas kontrol sebelum diberikan perilaku
- O<sub>4</sub> : Motivasi belajar siswa di kelas kontrol setelah diberikan perilaku
- X<sub>1</sub> : Perlakuan menggunakan media *pop up*

## 1.2 Definisi Operasional

Arifin (2011: hlm. 190) menjelaskan “definisi operasional merupakan definisi khusus yang didasarkan atas sifat-sifat yang didefinisikan, dapat diamati, dan dilaksanakan oleh peneliti lain”. Namun, hal terpenting dari definisi operasional yaitu untuk dapat digunakan, dijelaskan, dan dipahami oleh peneliti itu sendiri. Adapun pada penelitian ini terdapat beberapa definisi operasional sebagai berikut:

### 1.2.1 Efektivitas

Kata “efektivitas” pada penelitian ini yaitu adanya perubahan peningkatan antara aspek motivasi belajar siswa dengan penggunaan media *pop up*.

### 1.2.2 Media Pop Up

Media *pop up* merupakan salah satu media belajar yang secara fisik memiliki bentuk buku, namun dengan halaman atau konten berwujud dua atau tiga dimensi. Adapun disebut media karena konten berisikan lebih banyak berupa gambar dari pada sedikit tulisan. Materi pembelajaran pada media ini disesuaikan dengan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) yang telah ditetapkan.

### 1.2.3 Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan dorongan yang berupa keinginan kuat sehingga dapat menggerakkan siswa untuk melakukan aktivitas belajar. Aktivitas belajar dengan mengubah tingkah laku ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor dengan tujuan agar siswa mengembangkan potensi yang dimilikinya agar menjadi manusia yang memiliki manfaat bagi diri sendiri, lingkungan, dan negara. Adapun aspek motivasi yang dikemukakan oleh Frandsen yaitu aspek motif kognitif (*cognitive motives*), penampilan diri (*self expression*), kemajuan diri (*self enhancement*).

## 1.3 Populasi dan Sampel

### 1.3.1 Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini yaitu siswa kelas IV SD Negeri Isola Kota Bandung dengan sampel dua kelas, tiap kelas berjumlah 24 siswa. Adapun materi yang akan menjadi pemahasan yaitu Subtema 1 Kekayaan Sumber Energi Di Indonesia.

**Tabel 3.2**

**Daftar Populasi Penelitian**

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	IV A	24 orang
2	IV B	24 orang
Total		48 orang

### 1.3.2 Sampel Penelitian

Penelitian ini akan menggunakan teknik pengambilan sampel *cluster sampling*. Arfin (2011: hlm. 222) menjelaskan “*cluster sampling* adalah cara pengambilan sampel berdasarkan sekelompok individu dan tidak diambil secara individu atau perseorangan”. Peneliti memilih *cluster sampling* karena yang akan dijadikan sampel yaitu kelompok, ada dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang akan dibandingkan untuk memperoleh informasi penelitian. Adapun kedua kelompok yang dijadikan sampel yaitu siswa kelas IV-A dan siswa kelas IV-B. Penelitian dilakukan di SD Negeri Isola Kota Bandung.

**Tabel 3.3**  
**Sampel Penelitian**

Kelas	Jumlah	Keterangan
Kelas IV-A	24 siswa	Kelas Eksperimen
Kelas IV-B	24 siswa	Kelas Kontrol

#### 1.4 Instrumen Penelitian

Penelitian ini akan menggunakan instrumen penelitian berupa angket motivasi belajar dalam bentuk *pretest* dan *posttest*

##### 1.4.1 Kuesioner (Angket)

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan yaitu angket (*questioner*) motivasi belajar siswa. Zainal (2014: hlm. 228) menyatakan “Angket adalah instrumen penelitian yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk menjangkau data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya”. Tujuan dari angket motivasi belajar ini adalah untuk memperoleh data dan informasi tentang motivasi belajar siswa terhadap penggunaan media *pop-up*.

Menurut Zainal (2009: hlm. 166) Kuesioner terdiri dari dua bentuk, yaitu:

1. Bentuk kuesioner berstruktur, yaitu kuesioner yang menyediakan beberapa kemungkinan jawaban, berdasarkan bentuk jawaban, kuesioner ini terbagi menjadi tiga, yaitu:
  - a. Bentuk jawaban tertutup, kuesioner yang setiap pertanyaannya telah tersedia berbagai alternatif jawaban
  - b. Bentuk jawaban tertutup, namun pada alternatif jawaban terakhir diberikan secara terbuka. Tujuannya yaitu agar siswa diberikan kesempatan menjawab secara bebas
  - c. Bentuk jawaban bergambar, kuesioner yang memberikan opsi jawaban dalam bentuk gambar
2. Bentuk kuesioner tak berstruktur, yaitu bentuk kuesioner yang memberikan jawaban terbuka, dimana siswa bebas menjawab pertanyaan yang ada pada kuesioner

Pada penelitian ini, kuesioner yang digunakan berbentuk kuesioner terstruktur, bentuk jawaban tertutup, yaitu dimana siswa tinggal memilih alternatif jawaban yang telah disediakan. Skala yang dipakai dalam kuesioner yaitu skala *likert* bentuk pertanyaan dengan pilihan jawaban yang sudah disediakan. Adapun bobot dari pertanyaan dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.4**  
**Skala Likert**

<b>Pernyataan</b>	<b>Option Positif</b>	<b>Option Netral</b>	<b>Option Negatif</b>
<b>Positif</b>	3	2	1
<b>Negatif</b>	1	2	3

Instrumen yang dipakai yaitu angket motivasi belajar dengan mengadopsi aspek motivasi belajar Frandsend yaitu aspek *cognitive motive*, *self-expression*, dan *self enhancement* yang telah dijelaskan pada bab II.

#### **1.4.2 Observasi**

Observasi merupakan kegiatan pengamatan secara langsung di tempat penelitian. Menurut Arikunto (2006: hlm. 124) “observasi adalah mengumpulkan data atau keterangan yang harus dijalankan dengan melakukan usaha-usaha pengamatan secara langsung ke tempat yang akan diselidiki”. Selanjutnya, Zainal (2009: hlm. 153) mengungkapkan bahwa “observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik mencapai tujuan tertentu”.

Tujuan dari observasi pada penelitian ini adalah untuk memperoleh dan mengumpulkan data dan informasi di tempat penelitian. Berkaitan dengan hal tersebut, penelitian ini menggunakan teknik observasi non-partisipasi, dimana peneliti hanya melakukan pengamatan tanpa ikut serta di dalam kegiatan pembelajaran.

## 1.5 Teknik Pengembangan Instrumen

### 1.5.1 Uji Validitas

Validitas merupakan suatu derajat ketepatan atau kelayakan sebuah instrumen. Sebelum meneliti secara lebih dalam, instrumen perlu dilakukan pengujian validitas terlebih dahulu. Menurut Sugiyono (2008: hlm. 363), “validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Pengujian validitas mengacu pada sejauh mana suatu instrumen menjalankan fungsi”. Suatu instrumen dinyatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat menangkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Adapun jenis validitas yang digunakan pada penelitian ini adalah validitas isi dan validitas konstruk. Validitas isi dilakukan dengan melakukan konsultasi dengan ahli (*expert judgement*). Tujuannya adalah untuk menilai kesesuaian butir soal instrumen motivasi dengan tujuan penelitian. Peneliti melakukan *expert judgement* kepada dosen yang memiliki latar belakang pendidikan psikologi UPI.

Sedangkan validitas konstruk berkaitan dengan kesanggupan suatu alat ukur dalam mengukur pengertian atau nilai suatu konsep yang diukur, pada hal ini yaitu untuk mengukur gejala motivasi belajar siswa. Menurut Arifin (2014: hlm. 247) “konstruk adalah konsep yang dapat diobservasi (*observable*) dan dapat diukur (*measurable*)”.

### 1.5.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas berasal dari bahasa Inggris yang berarti dapat dipercaya. Uji reliabilitas merupakan pengujian konsistensi suatu instrumen, berguna untuk mengetahui apakah instrumen dapat digunakan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Menurut Arifin (2014: hlm. 248) “reliabilitas adalah derajat konsistensi instrumen yang bersangkutan”. Reliabilitas diperlukan untuk memperoleh data sesuai dengan kenyataan di lapangan.

Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan rumus *Alpha Cronbach*. Menurut Arikunto (2006: hlm. 196) “rumus Alpha digunakan untuk

mencari reabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau bentuk uraian”.

$$\sigma = \left[ \frac{R}{R-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right]$$

Keterangan :

$\sigma$  : Koefisien reliabilitas instrumen yang dicari

$\sigma_x^2$  : Varian butir soal

$\sum \sigma_i^2$  : Varian skor total

R : Jumlah butir soal

(Zainal Arifin, 2014: hlm. 249)

Metode uji reliabilitas instrumen angket menggunakan rumusa *Cronbach's Alpha*. Suatu angket dinyatakan reliabel apabila r hitung > r tabel dengan tingkat kepercayaan 95%. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan bantuan program aplikasi SPSS Versi 16, berikut hasil pengujiannya:

**Tabel 3.5**

**Uji Reliabilitas Angket**

<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
.826	22

Hasil perhitungan uji reliabilitas angket yaitu sebesar 0,826. Hasil perbandingan nilai r-hitung dengan r-tabel yaitu  $0,826 > 0,423$ . Sehingga instrumen penelitian motivasi belajar ini reliabel dan dapat digunakan pada penelitian.

**1.6 Teknik Analisis Data**

**1.6.1 Uji Normalitas**

Untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal, maka perlu dilakukan uji normalitas. Melalui uji normalitas kita dapat mengetahui normalitas/keabsahan sampel. Pada penelitian ini pengujian dilakukan dan dibantu menggunakan program pengolahan data *Statistical Products and Solution Service (SPSS)* versi 16

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.

### 1.6.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah dari beberapa kelompok data penelitian memiliki varians yang sama atau tidak. Menurut Sudjana (2004: hlm. 250), “untuk menguji data dilakukan dengan uji F, dengan membagi varians terbesar dengan varians terkecil dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Uji homogenitas dibantu oleh program pengolahan data *Statistical Products and Solution Service (SPSS)* versi 16 dengan menggunakan uji *Levene Test*. Kriteria pada uji tersebut apabila nilai signifikansi  $< 0.05$ , maka data tersebut tidak homogen, sedangkan apabila nilai signifikansi  $> 0.05$  maka data tersebut homogen.

### 1.6.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis penelitian ini adalah untuk membandingkan gain skor pretest dan posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada motivasi aspek *cognitive motives* (motif kognitif), *self expression* (penampilan diri), dan *self enhancement* (kemajuan diri).

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

Jika  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  diterima,  $H_1$  ditolak

Jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima

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

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$



(Sugiyono, 2008: hlm. 138)

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:

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

(Sugiyono, 2007: hlm. 273)

Keterangan :

- t = nilai t yang dihitung
- $\bar{X}$  = nilai rata-rata
- $\mu_0$  = nilai yang dihipotesiskan
- s = simpang baku sampel
- n = jumlah anggota sampel

Pada penelitian ini, uji hipotesis dibantu menggunakan program pengolah data *Statistical Products and Solution Service (SPSS)* versi 16 dan dilakukan menggunakan rumus uji-t independen.

## 1.7 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Penelitian saat ini yang dilakukan oleh peneliti memiliki tiga prosedur, yaitu tahap perancangan Penelitian, Tahap Pelaksanaan Penelitian, dan Tahap Pembuatan Laporan Penelitian.

### 1.7.1 Tahap Perancangan Penelitian

Tahap awal dalam penelitian yaitu rancangan penelitian agar peneliti mengetahui kemana arah penelitian diinginkan. Pertama yang dilakukan dalam membuat rancangan adalah menentukan masalah yang akan dijadikan penelitian. Peneliti melakukan studi pendahuluan pada instansi terkait, merumuskan masalah, merumuskan asumsi dan hipotesis,

memilih metode dan pendekatan penelitian, menentukan variabel dan sumber data, menentukan dan menyusun instrumen yang akan digunakan.

### **1.7.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian**

Pada pelaksanaannya, peneliti mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dengan instrumen yang telah ditetapkan. Kemudian peneliti melakukan analisis data tersebut dan menarik simpulan melalui melakukan pengolahan data.

### **1.7.3 Tahap Pembuatan Laporan Penelitian**

Pembuatan laporan penelitian dilakukan berdasarkan atas pedoman karya tulis ilmiah.