## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Bungin (2013:45), "Penelitian kuantitatif banyak digunakan untuk menguji suatu teori, untuk mengajikan suatu fakta atau mendeskripsikan statistik, untuk menunjukkan suatu hubungan antara variabel". Penelitian Kuantitatif digunakan, karena penelitian ini bertujuan untuk mengkaji fenomena secara statistik yaitu untuk mengetahui hubungan variabel yang terkait". Jadi, dalam penelitian ini penelitian ini peneliti ingin menganalisis motivasi siswa dalam penggunaan smartphone sebagai media pembelajaran.

#### B. Metode dan Bentuk Penelitian

### 1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pre eksperimen. Sugiyono (2015:3) menjelaskan bahwa "Metode penelitian adalah sebagai cara ilmiah untuk mendapat data dengan tujuan dan kegunaan tertentu". Dapat disimpulkan metode peneltian adalah suatu cara untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam penelitian. Mardelis (2010:4) menyatakan bahwa "Metode penelitian adalah suatu metode ilmiah yang memerlukan sistimatika dan prosedur yang harus ditempuh dengan tidak

mungkin meninggalkan setiap unsur, komponen yang diperlukan dalam suatu penelitian.

#### 2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah pre eksperimen *One Group Pretest-Posttest design* (eksperimen semu *One Group Pretest-Posttest Design*). Menurut Sugiyono (2017:74) "bentuk design eksperimen ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh, karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah "one group pretest-posttest design", yaitu design penelitian yang terdapat pretest sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi pelakuan.

Rumus One Group pretest-Posttest:

O1 X O2

Rumus Pre Experiment *One Group Pretest –Posttest Design*Keterangan:

- 1). O1 merupakan *pre test*
- 2). X merupakan treatment
- 3). O2 merupakan prost test

## C. Populasi dan Sampel

# 1. Populasi

Untuk memecahkan masalah yang telah dirumuskan, maka perlunya sejumlah data yang diperoleh dari subjek penelitian sebagai sumber data yang dikenal dengan populasi. Menurut Sugiyono (2017:80) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan". Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V Sekolah Negeri 14 Mengkurai.

Table 3.1 Jumlah siswa kelas V

| Kelas | Jumlah Siswa |  |
|-------|--------------|--|
| V     | 31           |  |

## 2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018 : 81) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini penulis menggunakan sampel dengan bertujuan (sampling jenuh ). Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

Table 3.2 Sampel Penelitian

| Kelas | Laki – laki | Perempuan | Jumlah |
|-------|-------------|-----------|--------|
| V     | 15          | 16        | 31     |

## D. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

# 1. Teknik Pengumpulan data

Menurut Sugiyono (2012:224) menyatakan bahwa "teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian dari penelitian adalah mendapatkan data". Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka penelitian tidak akan mendapatakn data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Teknik yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

# a. Teknik Komunikasi Tidak Langsung

Teknik komunikasi tidak langsung menggunakan angket atau kuesioner. Menurut Sugiyono (2011: 142) koesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau penyataan tertulis kepada reponden untuk dijawab". Angket digunakan untuk mendapatkan data yang penggunaan *smartphone* dan motivasi belajar siswa.

# 2. Alat pengumpulan Data

# a. Lembar angket

Menurut Sugiyono (2017: 142) Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan dan penyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Menurut pendapat Syodih (2011 : 219) menyatakan bahwa "Angket merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak bertanya-jawab kepada responden)".

Skala yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu menggunakan skala *likert*. yang dengan peryantaannya sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak, dan sangat tidak setuju. (SS,S,RG,TS,STS) terhadap suatu objek penelitian.

Tabel 3.3 Bobot Nilai Angket untuk jawaban Positif

| No. | Pilihan<br>Jawaban | Kode | Bobot Skor<br>Pernyataan<br>Positif | Bobot Skor<br>Pernyataan<br>Negatif |
|-----|--------------------|------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1.  | Sangat Setuju      | SS   | 5                                   | 1                                   |
| 2.  | Setuju             | S    | 4                                   | 2                                   |
| 3.  | Ragu-ragu          | RG   | 3                                   | 3                                   |
| 4.  | Kurang Setuju      | KS   | 2                                   | 4                                   |
| 5.  | Tidak Setuju       | TS   | 1                                   | 5                                   |

Sumber: Sugiyono (2017: 93-94

#### b. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu suatu alat yang digunakan untuk dijadikan data penelitian berupa dokumen-dokumen sekolah dan

kamera sebagai alat untuk mendokumentasikan proses kegiatan penelitian berlangsung guna sebagai alat bukti peneliti dalam melakukan riset motivasi belajar siswa kelas V SDN 14 Mengkurai dalam bentuk foto-foto berkaitan dengan kegiatan penelitian.

#### E. Teknik Analisis data

Setelah pelaksanaan penelitian atau pengambilan data melalui pelaksanaan tindakan yang dilakukan kepada subjek penelitian, maka data-data yang terkumpul akan dianalisis. Teknik analisis data adalah suatu cara yang dilakukan untuk mengeloh data agar dihasilkan suatu kesimpulan yang tepat. Jadi analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis secara statistik.

### 1. Teknik Analisis Angket

Analisis angket digunakan untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat respon siswa dalam proses pembelajaran dengan media *smartphone*. Angket digunakan sebagai alat pengumpulan data untuk mengukur motivasi siswa dalam menggunakan media *smartphone* dalam proses pembelajaran yaitu untuk awal (*pretest*) dan akhir (*posttest*). Pretest disebarkan sebelum media diterapkan, sementara *posttest* disebarkan setelah media pembelajaran *smartphone* diterapkan. Teknik dalam pengujian instrumen penelitian ini yaitu.

## a. Uji Validitas

Instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur (Sugiyono, 2012:121

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

Sumber: Arikunto (2013: 317

Keterangan:

r hitung = koefisien Product Momen ( r hitung )

 $\sum x$  = jumlah skor variabel

 $\sum Y$  = jumlah skor total

N = jumlah responden

Dari perhitungan tersebut menghasilkan butir-butir yang valid dan yang tidak valid:

- Jika r hitung≥ r tabel, maka item pernyataan tersebut dinyatakan valid
- 2). Jika r hitung< r table, maka item pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid.

Pengujian validitas ini menggunakan siswa kelas V SD Negeri 14 Mengkurai tahun pelajaran 2021 sebagai sampel untuk menguji apakah pernyataan item soal kuesioner yang telah dibuat layak untuk digunakan. Pengujian Validitas Variabel Penggunaan *Smartphone* validitas pada variabel ini menggunakan program komputer SPSS versi 18. Apabila r<sub>hitung</sub> lebih besar dari pada r<sub>tabel</sub>,

dimana karena sampel yang diambil berjumlah N=20 dengan taraf signifikansi 5% maka r<sub>tabel</sub> adalah 0,444. Berikut hasil pengujian validitas.

### b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah hasil penelitian dimana terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda (Sugiyono 2009: 190). Banyaknya rumus yang dapat digunakan untuk mengukur reliabilitas diantaranya adalah rumus Cronbach's Alphan. Rumus ini digunakan untuk mencari nilai Cronbach`s Alphan yang skornya antara 1 dan 0.

$$r_{11} = \frac{(k)}{(k-1)} (1 - \frac{\sum \delta_{b^2}}{\delta_{t}^2})$$

#### Keterangan:

 $r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pernyataan

 $\sum_{b} \delta_{b}^{z} = \text{jumlah varians butir}$  $\delta^{2} t = \text{varians total}$ 

### c. Uji normalitas

Prasyarat untuk dapat menggunakan analisis regresi linier sederhana dalam teknik analisis data maka perlu melakukan uji normalitas terlebih dahulu. Uji normalitas memiliki tujuan untuk mengetahui apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki residual yang terdistribusi secara normal Dalam penelitian ini pengujian normalitas

53

menggunakan rumus *konglogrov- smirnov*, dalam hal ini untuk mengetahui apakah suatu data terdistribusi secara normal adalah jika signifikan (*signisficance level*) lebih dari 0,05 (sign > 0,05). Perhitungannya dapat dilakukan dengan alat bantu *software* SPSS versi 18.

## c. pengujian Hipotesis (Uji t)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada penelitian ini digunakan uji satu pihak kanan dengan tingkat kepercayaan sebesar 0,05. Berdasarkan uji normalitas menggunakan kolmogrov-smirov dengan program SPSS versi 18 diketahui bahwa hasil *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

Perhitungan uji t dilakukan dengan rumus:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

keterangan:

Md = Mean perbedaan posttest-pretest

 $\sum x^2 d$  = Total Kuadrat Standar deviasi sampel penelitian

N = Banyak anggota sampel penelitian

Menentukan t hitung dan t tabel membandingkan tingkat signifikan ( $\alpha=0.05$ ) dengan tingkat signifikan t yang diperoleh dari hasil pengujian yang dilakukan dengan program SPSS 18 dengan kriteria:

- Nilai signifikan t > 0,06 berarti Ho diterima dan Ha ditolak.
- 2. Nilai signifikan t < 0.05 berarti Ho ditolak dan Ha diterima.