

BAB III

METODE PENELITIAN

1. Pendekatan dan Metode Penelitian

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, karena penelitian ini bertujuan untuk menguji teori terhadap dengan melakukan pengukuran terhadap variable. Menurut Arifin (2014:29) Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan digunakan dalam penelitian dengan tujuan untuk menjawab suatu masalah dengan melakukan teknik pengukuran terhadap variable sehingga menghasilkan kesimpulan berdasarkan data yang dikumpulkan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Menurut Zainal Arifin (2014:54) “Penelitian deskriptif adalah penelitian yang digunakan untuk mendeskripsikan dan menjawab persoalan-persoalan suatu fenomena atau peristiwa yang terjadi saat ini, baik tentang fenomena dalam variabel tunggal dan perbandingan berbagai variabel”.

Tujuan penggunaan metode deskriptif ini adalah Untuk mengetahui bagaimanakah pemanfaatan kanal Youtube *Virtual Reality* di SDN Bojong Rawalumbu 5 Kota Bekasi.

2. Populasi & Sample Penelitian

A. Populasi

Populasi merupakan kelompok individu yang digunakan sebagai sasaran dalam proses penelitian. Seperti yang ungkapkan Arifin (2014:215) “populasi merupakan objek yang akan diteliti baik berupa benda, nilai, orang, kejadian maupun hal - hal yang terjadi”. Selain itu, menurut Arikunto (2006:108) “populasi adalah keseluruhan objek dalam penelitian”. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas 5 SD Bojong Rawalumbu 5 Kota Bekasi. Jumlah populasi adalah 25 individu.

B. Total Sampel

Sample merupakan bagian yang diperkecil dari populasi untuk menjadi objek penelitian. Sample digunakan untuk memudahkan proses pengambilan data

penelitian. Arifin (2014:215) mengungkapkan “sample adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki”. Pemilihan metode pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Random Cluster Sampling*.

Sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas 5 SDN Bojong Rawalumbu Kota Bekasi. Total sample yang digunakan adalah 25 orang peserta didik.

3. Definisi Operasional

A. Pemanfaatan

Pemanfaatan merupakan proses, perbuatan dan cara yang akan memberikan dampak. Pemanfaatan memiliki beberapa faktor yaitu kebutuhan, motif dan minat dalam proses pemanfaatan. Tujuan penelitian dalam hal pemanfaatan ini adalah untuk mengembangkan minat dalam mengetahui dampak tentang penggunaan *Virtual Reality* untuk digunakan dalam proses pembelajaran, apakah ada perubahan perilaku setelah menggunakan *Virtual Reality*.

B. Youtube

Youtube merupakan sebuah situs website untuk berbagi video. Youtube merupakan sebuah website yang menyediakan layanan video secara online dan memiliki banyak sekali kegunaan dalam website ini, berbagai macam fungsi bisa kita rasakan di website ini seperti mencari, berbagi dan melihat video dari seluruh dunia dalam suatu web. Youtube memiliki berbagai banyak jenis video yang dapat dibagikan oleh banyak pengguna, salah satu fitur baru dalam platform Youtube adalah Video 360°. Video tersebut merupakan sesuatu yang baru dimana pengguna dapat melihat sebuah video yang memiliki sudut pandang sebanyak 360°. Pada penelitian ini peneliti memanfaatkan platform Youtube untuk menggunakan fitur video 360° untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

C. Virtual Reality

Virtual Reality sebuah teknologi yang memberikan pengalaman kepada pengguna untuk dapat berinteraksi dengan lingkungan yang diciptakan secara virtual oleh computer. Seperti yang dikatakan oleh yang mengatakan “*Virtual Reality* merupakan media interaktif yang bisa mempengaruhi panca indra pengguna, sehingga pengguna dapat merasakan layaknya masuk kedalam dunia

secara virtual”. Salah satu media yang dapat digunakan teknologi *Virtual Reality* adalah video 360° dengan menggunakan kacamata *Virtual Reality* seperti Google Card Board atau VR Box. Dalam penelitian ini proses pembelajaran akan memanfaatkan Youtube dibantu dengan kacamata *Virtual Reality*.

D. Pemahaman

Pemahaman merupakan sesuatu yang dikuasai melalui pikiran. Seperti yang ungkapkan Benjamin S. Bloom (Sudijono, 2009:50) “mengatakan kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat”. Dalam penelitian ini pemahaman yang dimaksud adalah peserta didik dapat memahami materi menggunakan kanal Youtube *Virtual Reality* untuk dapat menjelaskan materi yang telah dipelajari.

E. Hewan dan Lingkungan

Hewan dan lingkungan merupakan materi dalam pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas 5 Sekolah Dasar (SD) yang menjelaskan tentang ekosistem. Pada penelitian ini peserta didik akan mempelajari tentang ekosistem pada lingkungan sekitar menggunakan kanal Youtube *Virtual Reality*.

4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan sebagai alat pengumpulan data untuk mengukur variabel penelitian. Penelitian ini menggunakan instrument berupa tes dan angket.

A. Tes

Menurut Arifin (2014:226) “tes adalah suatu teknik pengukuran yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden”. Dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar terhadap pemanfaatan kanal Youtube *Virtual Reality* terhadap pemahaman belajar. Instrumen tes yang digunakan berupa post tes.

Pada penelitian ini menggunakan post tes yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan pemahaman belajar siswa setelah diberikan perlakuan (treatment) untuk memperoleh kesimpulan. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan tes uraian. Tes ini digunakan untuk mengetahui pengaruh

dari media yang digunakan terhadap pemahaman siswa tentang materi hewan dan lingkungan meliputi aspek memahami (C2).

Tabel 3.1

Kisi - Kisi Tes Pemahaman

No	Variabel	Aspek	Nomor Soal
1	Pemahaman	Menjelaskan	1,2,3 dan 4
		Menyimpulkan	5

B. Angket

Menurut Arifin (2014:228) “Angket adalah instrument yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk menjaring data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya. Instrumen angket yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa skala likert dengan 4 alternatif jawaban. Dalam penelitian ini angket digunakan untuk mengukur impresi dari pemanfaatan kanal Youtube *Virtual Reality*.”

Tabel 3.2

Kisi - Kisi Angket

No	Variabel	Aspek	No Pernyataan
1	Proses Pembelajaran	Kemenarikan Media	8 dan 9
2.	Pemahaman Belajar	Kemampuan Belajar	1,2,3 dan 4
		Kemampuan Mengingat	5,6 dan 7

C. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2016:240) “Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya – karya monumental dari seseorang.” Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa gambar atau foto yang bertujuan untuk mendokumentasikan pelaksanaan penelitian

5. Teknik Analisis Instrumen

A. Uji Validitas

Salah satu syarat dari suatu instrument penelitian dengan melakukan validitas. Menurut Arifin (2014:245) “validitas adalah suatu derajat ketepatan instrument (alat ukur), maksudnya apakah instrument yang digunakan betul-

betul tepat untuk mengukur apa yang akan diukur”. Tujuan dilakukannya uji validitas instrument dilakukan untuk menunjukkan kebenaran dari instrumen yang akan dipakai pada penelitian. Suatu pengukuran dapat dikatakan valid jika menghasilkan data yang akurat dan memberikan gambaran terhadap variabel yang diukur sesuai dengan tujuan pengukuran. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui instrument yang dipakai untuk penelitian sudah dikatakan baik atau belum. Suatu instrument yang memiliki validitas yang tinggi akan semakin baik untuk dipakai.

a. Validitas Isi

Langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah membuat validitas isi, menurut Arifin (2014:246) “validitas isi bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menguasai materi pelajaran yang telah disampaikan dan perubahan psikologis apa yang timbul pada peserta didik tersebut setelah mengalami proses pembelajaran tertentu”. Pada penelitian ini uji validitas isi dilakukan dengan 2 validitas yaitu validitas isi materi dan validitas media pembelajaran.

b. Validitas Konstruk

Langkah kedua yang dilakukan adalah membuat validitas konstruk. Menurut Arifin (2014:247) “validitas konstruk biasa disebut validitas logis, konsep dari validitas konstruk berhubungan dengan pertanyaan hingga naba suatu tes benar-benar dapat mengobservasi serta mengukur fungsi psikologis yang merupakan deskripsi perilaku peserta didik yang akan diukur oleh tes”. Pada penelitian ini uji validitas konstruk dilakukan sebelum pengambilan sample penelitian dengan melakukan uji coba instrumen kepada peserta didik yang tidak termasuk dalam sample penelitian.

B. Reliabilitas

Setelah melakukan validitas dari suatu instrument penelitian adalah dilakukan uji reliabilitas, seperti yang dikatakan Arifin (2014:248) “reliabilitas adalah derajat konsistensi instrument yang bersangkutan”. Oleh karena itu dibutuhkan uji reliabilitas untuk mengetahui apakah instrument yang digunakan telah sesuai dengan kriteria yang ditetapkan sehingga instrument tersebut dapat digunakan

dari waktu ke waktu. Teknik yang digunakan adalah *Cronbach's Alpha*. Berikut rumus perhitungan menggunakan teknik *Cronbach's Alpha* yaitu :

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

(Arifin, 2014:249)

Keterangan:

r_{11} = Koefisien reliabilitas instrument

k = Jumlah butir pertanyaan

a_b^2 = Varians butir pertanyaan

\sum = Jumlah varians butir

Tabel 3.3

Interpretasi Koefisien Korelasi

(Sumber: Arifin, 2013:257)

Koefisien Korelasi	Kriteria Validitas
0,81 – 1,00	Sangat Tinggi
0,61 – 0,81	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,21	Sangat Rendah

6. Teknik Analisis Data

A. Analisis Post Test

Setelah melakukan pengumpulan data maka langkah selanjutnya adalah memeriksa dan menganalisis serta menghitung skor hasil post test. Untuk menghitung nilai rata-rata skor post test menggunakan rumus :

- Mencari Nilai Siswa

$$\frac{\text{Jumlah skor yang peroleh siswa}}{\text{Total jumlah keseluruhan nilai}} \times 100$$

- Mencari rata rata nilai siswa

$$\frac{\text{Jumlah total nilai siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

B. Analisis Impresi Media

Setelah melakukan pengumpulan data maka langkah selanjutnya adalah memeriksa dan menganalisis serta menghitung skor hasil angket kusioner untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan yang diberikan.

- Rumus Presentase

$$\frac{\text{total nilai jawaban}}{\text{maksimal jawaban}} \times 100\%$$

Tabel 3.4

Pengukuran Impresi

Presentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang Baik
0% - 20%	Tidak Baik

C. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan agar sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil dari uji normalitas dibutuhkan untuk syarat menentukan uji statistic hipotesis yang tepat. Uji normalitas dalam penelitian data menggunakan software *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) dengan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* adalah jika nilai Sig. (signifikansi) atau nilai probabilitas <0.05 maka distribusi adalah tidak normal, sedangkan jika nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas >0,05 maka distribusi adalah normal.

D. Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji t satu kelompok sampel (*one sample t test*). Pada penelitian ini uji *one sample t test* digunakan untuk mengambil keputusan terhadap hasil hipotesis yang telah ditentukan.

Pada teknis perhitungan uji hipotesis menggunakan program aplikasi pengolah data yaitu *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) dengan

menggunakan uji *one sample t test* dengan uji pihak kanan (*one-tail test: right tail*). Kriteria pengambilan keputusan untuk uji hipotesisnya adalah :

- Jika Nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak
- Jika Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

7. Prosedur Penelitian

A. Tahap Perencanaan

- a. Menentukan masalah penelitian melalui studi pustaka seperti skripsi, buku, jurnal dan sebagainya.
- b. Melakukan studi pendahuluan dengan berkunjung ke sekolah terkait, melakukan wawancara dengan guru di sekolah mengenai pemanfaatan media pembelajaran dan analisis kemampuan siswa.
- c. Mengkaji secara mendalam mengenai permasalahan awal yang ditemukan, untuk dilanjutkan pada tahap penyusunan proposal penelitian.
- d. Melakukan kajian pustaka dan mengumpulkan berbagai sumber rujukan, serta berkonsultasi dengan dosen pembimbing akademik untuk mematangkan konsep.
- e. Merumuskan hipotesis penelitian.
- f. Memilih metodologi penelitian yang akan dilakukan.
- g. Setelah tersusun sebuah proposal penelitian, berkonsultasi Kembali dengan dosen pembimbing akan dan mendapatkan persetujuan yang akan diajukan ke Departemen untuk melakukan Seminar Proposal Skripsi.
- h. Seminar Proposal Skripsi dapatkan dosen pembimbing skripsi.
- i. Menentukan sumber data yaitu populasi dan sampel penelitian.
- j. Menyusun dan membuat instrument penelitian dengan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan dosen ahli sebelum diujicobakan dan direvisi.

B. Tahap Pelaksanaan Penelitian

- a. Melakukan perizinan penelitian.
- b. Menentukan sampel.
- c. Menyusun RPP untuk penerapan media pembelajaran *virtual reality*
- d. Melakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran kanal youtube *virtual reality* berbasis media video 360°.

- e. Melakukan pengukuran dengan melaksanakan *post test*.
- f. Menganalisis data hasil *post test*.

C. Tahap Pelaporan

- a. Hasil post test diolah.
- b. Hasil dari temuan penelitian dianalisis.
- c. Berdasarkan hasil pengolahan data, peneliti menarik kesimpulan dan saran.
- d. Menyusun skripsi yang utuh sebagai bentuk dari laporan penelitian dengan berkonsultasi oleh dosen pembimbing skripsi.
- e. Melaksanakan sidang skripsi.