

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*). Dengan memperhatikan data-data penelitian yang diperoleh maka penelitian ini berjenis semi eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian kausal atau penelitian sebab akibat yang pembuktiannya diperoleh melalui perbandingan melalui kelompok yang diberi perlakuan dengan kelompok yang tidak diberi perlakuan atau kondisi subjek sebelum diberi perlakuan dengan sesudah diberi perlakuan.¹ Sedangkan untuk penelitian semi eksperimen ini hanya mengukur sebelum dan sesudah diberikan perlakuan tanpa adanya kelompok pembanding (kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen). Penelitian eksperimen dimaksudkan untuk membuktikan suatu hipotesis. Setelah dilakukan perlakuan, kemudian diukur tingkat perubahannya dan boleh jadi hipotesisnya dapat diterima atau ditolak. Diterima atau ditolaknya suatu hipotesis tergantung pada hasil observasi terhadap hubungan antar variabel yang dieksperimenkan.

Pada penelitian semi eksperimen ini suatu kelompok tidak diberi perlakuan terlebih dahulu kemudian diberikan angket untuk memperoleh data, kemudian pada lain kesempatan kelompok tersebut diberi perlakuan tertentu yaitu peneliti memberikan media pembelajaran *motion graphic* serta diberi angket untuk memperoleh data yang akan dibandingkan dengan sebelumnya. Selanjutnya proses penelitian berjalan dan diobservasi guna menentukan dan melihat perbedaan yang terjadi. Selain itu dengan penelitian ini diharapkan dapat mengetahui adanya pengaruh media pembelajaran video *motion graphic* terhadap peningkatan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 2 Mlatinorowito Kudus.

¹ Amat Jaedun, "Metodologi Penelitian Eksperimen," *Puslit Dikdasmen, Lemlit UNY*, 2011, h.5.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian empiris yang datanya berbentuk angka-angka, data tersebut digunakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi dan dilakukan secara hati-hati dan sistematis.² Pendekatan kuantitatif mengedepankan adanya variabel-variabel sebagai obyek penelitian dan variabel-variabel itu harus didefinisikan dalam bentuk operasional variabel masing-masing. Hal yang perlu digaris bawahi dalam penelitian ini yaitu hubungan antar variabel dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

B. Setting Penelitian

Peneliti melaksanakan penelitian ini menggunakan satu kelompok subjek yaitu kelas V SDN 2 Mlatinorowito Kudus. Langkah pertama yaitu peneliti melakukan penelitian dengan mengajar mapel IPA kelas V menggunakan media pembelajaran klasikal yaitu buku teks materi, kemudian dilakukan pengukuran minat belajar siswa menggunakan angket. Selanjutnya pada pertemuan selanjutnya, peneliti melakukan penelitian dengan mengajar menggunakan media pembelajaran video *motion graphic* kemudian dilakukan pengukuran melalui angket minat belajar untuk yang kedua kalinya. Dapat digambarkan sebagai berikut :

O_1	X	O_2
-------	---	-------

Keterangan :

- O_1 : *Pre-test* sebelum diberi perlakuan
- X : Perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran video *motion graphic* terhadap peningkatan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 2 Mlatinorowito Kudus.
- O_2 : *Post-test* sesudah diberi perlakuan

² Syahrums and Salim, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Citapustaka Media, 2012), h.40.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan subyek penelitian yang akan diteliti.³ Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik suatu kesimpulan.⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 2 Mlatinorowito.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian data yang merupakan objek dari populasi yang diambil.⁵ Dalam pelaksanaan penelitian ini diperlukannya teknik pengambilan sampling. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang secara umum terbagi menjadi dua yaitu probability sampling dan non-probability sampling. Probability sampling merupakan teknik pengambilan sampling yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sedangkan non probability sampling merupakan teknik yang tidak memberikan peluang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Peneliti memilih teknik pengambilan sampel probability sampling yaitu teknik sampling acak berkluster (*cluster random sampling*), dikarenakan populasi yang cukup luas. Teknik sampling acak berkluster (*cluster random sampling*) adalah teknik yang digunakan untuk menentukan suatu sampel jika populasi objek yang akan diteliti cukup luas.⁶ Teknik tersebut diambil dikarenakan merujuk pada populasi yang dipilih yaitu seluruh siswa SDN 2 Mlatinorowito yang pada dasarnya memiliki sifat kluster atau berarea. Dikarenakan jumlah populasinya kurang dari 30

³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian* (Yogyakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 115.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2014), h.80.

⁵ Dameria Sinaga, *Buku Ajar Statistik Dasar* (Jakarta Timur: UKI PRESS, 2014), h.6.

⁶ Rini Susanti, "Sampling Dalam Penelitian Pendidikan," *TEKNODIK* No.16/IX (2005): h.202-203.

orang, maka sampel yang diambil yaitu keseluruhan siswa kelas V, 21 siswa.

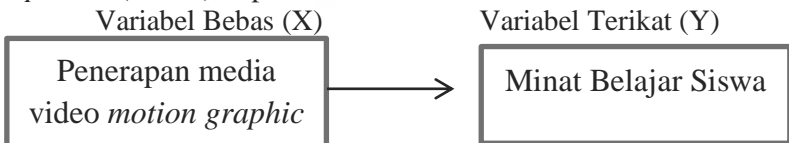
Tabel 3.1
Jumlah Sampel Siswa SDN 2 Mlatinorowito Kudus

No	Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1.	Kelas V	7	14	21

D. Desain dan Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah petunjuk pelaksanaan bagaimana caranya mengukur variabel. Agar variabel dapat diukur dan diamati maka setiap konsep yang ada dalam hipotesis harus dioperasionalkan dalam definisi operasional variabel. Variabel penelitian pada dasarnya merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti guna dipelajari, sehingga diperoleh suatu informasi mengenai hal tersebut selanjutnya diambil kesimpulan pada hasil akhirnya. Pada penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent variable*). Sedangkan variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (*independent variable*).

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel pokok, yaitu media video pembelajaran *motion graphic* sebagai variabel *independen* (bebas) dan minat belajar siswa sebagai variabel *dependen* (terikat), seperti skema di bawah ini :



Adapun definisi operasional berdasarkan variabel-variabel penelitian ini yaitu:

1. *Motion Graphic*

Motion graphic dapat dikatakan sebagai ilmu desain grafis yang artinya *motion* sebagai pergerakan dan *graphic*

sebagai seni menggambar dikomputer yang merupakan penggabungan dari ilustrasi, tipografi, potografi dan videografi dengan menggunakan teknik animasi yang dibuat dengan menggerakkan gambar atau menggabungkan *part* gambar-gambar yang memiliki kontinuitas sehingga terlihat bergerak jadi terlihat hidup dan menghasilkan sebuah video yang menarik, dinamis dan dapat ditampilkan melalui audio-visual.⁷

Menurut Slembrouck ada beberapa tahapan dalam memproduksi video *motion graphic* antara lain:⁸

- a. Konsep Awal (Initial Concept)
- b. Gaya Visual (Visual Style)
- c. Penulisan Naskah (Script Writing)
- d. Storyboard
- e. Sound (Voiceover, Music, dan Sound Effects)
- f. Animasi (Animation)

2. Minat Belajar

Minat belajar memiliki pengertian yaitu perasaan sadar yang timbul dari individu terhadap suatu objek ataupun aktivitas dikarenakan adanya anggapan bahwa objek atau aktivitas tersebut bermanfaat untuk dirinya. Perasaan senang yang timbul dari diri siswa secara sadar untuk belajar karena memiliki banyak manfaat untuk dirinya. Setelah timbulnya rasa senang pada diri individu tersebut lama-kelamaan akan mendorongnya untuk melakukan aktivitas belajar secara terus menerus. Munculnya minat belajar dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal.

Menurut Safari, ada beberapa indikator siswa yang memiliki minat belajar yang tinggi, diantaranya:

- a. Perasaan Senang
- b. Ketertarikan Siswa
- c. Perhatian dalam Belajar
- d. Keterlibatan Siswa.⁹

⁷Enden Siti Romadonah and Isma Nastiti Maharani, "Motions Graphic Sebagai Media Pembelajaran," *Jurnal Utile* Vol.5, no. 2 (2019): h.118.

⁸Slembrouck, Paul Van. 2012. "How to Produce Motion Graphic", <https://rockcontent.com/blog/how-to-produce-motion-graphics/> , diakses pada 10 Desember 2022 pukul 10:50 WIB.

⁹ Safari, *Evaluasi Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2003), h.60.

E. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang memiliki makna sejauh mana kecermatan dan ketetapan suatu alat ukur dalam melakukan sesuai fungsi ukurannya. Validitas suatu penelitian dapat dikatakan sebagai sejauh mana seorang peneliti dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas dalam penelitian kuantitatif secara khusus berakar pada pandangan empirisme yang menekankan pada bukti, objektivitas, kebenaran, deduksi, fakta dan data numerik.¹⁰ Uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana derajat ketetapan suatu alat ukur yang digunakan untuk penelitian terhadap isi sebenarnya yang diukur. Uji validitas ini digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner atau angket dapat dikatakan sah atau valid jika kuesioner tersebut dapat mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruk. Validitas konstruk adalah validitas yang dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan skor item instrumen dalam suatu faktor dengan skor total. Validitas konstruk dilakukan dengan uji coba instrumen atau angket pada responden yang berjumlah 21 orang. Cara yang dipakai dalam menguji validitas konstruk ini yaitu dengan korelasi yang dikemukakan oleh *Bivariate Pearson* (Produk Momen Pearson) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy}	: Koefisien korelasi antara x dan y rxy
N	: Jumlah Subyek
x	: Skor item
y	: Skor total
$\sum x$: Jumlah skor items
$\sum y$: Jumlah skor total

¹⁰ Dyah Budiastuti and Agustinus Bandur, *Validitas Dan Reliabilitas Penelitian* (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2018), h.146.

$\sum x^2$: Jumlah kuadrat skor item
 $\sum y^2$: Jumlah kuadrat skor total

Kesesuaian harga r_{hitung} diperoleh dari perhitungan dengan menggunakan rumus di atas dibandingkan dengan r_{tabel} . Jika harga r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} , maka butir instrumen tersebut valid dan jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} maka butir instrumen tersebut tidak valid.

Berdasarkan hasil uji coba pada 21 siswa kelas 5 SDN 2 Mlatinorowito Kudus, diperoleh kesimpulan bahwa 15 item alat ukur dinyatakan valid sebanyak 15 item. Tabel uji validitas pada setiap item terdapat pada lampiran.

2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas berasal dari kata *reliability* yang berarti handal dan stabil. Reliabilitas memiliki makna yaitu untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari peubah atau konstruk.¹¹ Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Reliabilitas merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengukur ataupun menilai instrumen yang merupakan indikator dari variabel. Suatu pengukuran yang memiliki reliabilitas tinggi merupakan pengukuran yang dapat menghasilkan data reliabel. Dalam penelitian ini, uji reliabilitasnya menggunakan rumus *Alpha Cronbach*:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S^2_j}{S^2_x} \right)$$

Keterangan:

α = koefisien reliabilitas *alpha*

k = jumlah item

S_j = varians responden untuk item

S_x = jumlah varians skor total

Indikator pengukuran reliabilitas dibagi menjadi beberapa tingkatan reliabilitas dengan kriteria sebagai berikut:

¹¹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), h.45.

Tabel 3.2
Interpretasi r (Koefisien Korelasi)

Tingkatan Hubungan	Interval Koefisien
Sangat rendah	0,00 – 0,199
Rendah	0,20 – 0,399
Sedang	0,40 – 0,599
Kuat	0,60 – 0,799
Sangat kuat	0,80 – 1,000

Pengujian angket uji coba variabel X SDN 2 Mlatinorowito Kudus, memiliki *Cronhbach's alpha* sebesar 0,775. Berdasarkan pedoman di atas, maka tingkat reliabilitas angket uji coba media *motion graphic* terhadap minat belajar siswa pada materi Ekosistem tersebut termasuk dalam kategori **Kuat**. Tabel uji reliabilitas menggunakan bantuan SPSS terdapat pada lampiran.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi Awal

Observasi dapat diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan yang dilakukan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian, pengamatan, dan pencatatan yang dilakukan terhadap objek di tempat berlangsungnya peristiwa.¹² Observasi digunakan peneliti untuk mendapatkan data awal yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke tempat lokasi penelitian di SDN 2 Mlatinorowito Kudus.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan oleh seorang peneliti untuk memperoleh suatu informasi yang bersifat fakta. Wawancara (*interview*) adalah salah satu kaedah untuk mengumpulkan suatu data yang paling umum digunakan dalam penelitian.¹³ Wawancara digunakan untuk teknik pengumpulan data ketika peneliti akan melakukan studi pendahuluan untuk

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h.158.

¹³ Mita Rosaliza, "Wawancara, Sebuah Interaksi Komunikasi Dalam Penelitian Kualitatif," *Jurnal Ilmu Budaya* Vol.11, no. 2 (2015): h.71.

menemukan permasalahan yang harus diteliti dan jika peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden lebih mendalam.¹⁴

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data melalui wawancara dengan tipe tidak terstruktur karena peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan data. Wawancara dilakukan hanya mengarah pada garis-garis besar pokok permasalahan guna memperoleh informasi awal tentang permasalahan pembelajaran klasikal terhadap minat belajar di SDN 2 Mlatinorowito Kudus.

3. Angket

Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan guna mendapatkan informasi dari responden mengenai hal-hal yang diketahui olehnya.¹⁵ Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan minat belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA di SDN 2 Mlatinorowito Kudus yang berjumlah 21 siswa setelah diberikan perlakuan media pembelajaran video *motion graphic*. Selain itu angket ini digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap media video *motion graphic*.

Angket dalam penelitian ini menggunakan *option* berupa skala *likert* yang terdiri dari beberapa alternatif pada angket untuk masing-masing indikator penelitian dengan alternatif jawaban sangat setuju (SS) memiliki skor = 4, setuju (S) memiliki skor = 3, tidak setuju (TS) memiliki skor 2, dan sangat tidak setuju (STS) memiliki skor =1 untuk jenis pertanyaan positif. Sedangkan untuk jenis pertanyaan negatif: sangat setuju (SS) dengan skor = 1, setuju (S) dengan skor = 2, tidak setuju (TS) dengan skor = 3, dan sangat tidak setuju (STS) dengan skor 4.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data

Analisis deskriptif merupakan sejenis penelitian data yang membantu dalam mengembangkan,

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h.137.

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h.142.

mendemonstrasikan, atau membantu meringkas poin-poin data sehingga pola-pola itu dapat berkembang memenuhi semua kondisi data. Teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui tingkat minat belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan media video *motion graphic*, serta respon siswa mengenai penerapan video *motion graphic* dalam pembelajaran menggunakan teknik analisis data deskriptif. Untuk tahapan analisis datanya sebagai berikut:

- a. Membuat skor penilaian menggunakan skala *likert*.

Tabel 3.3
Skor Penilaian pada Angket Minat Belajar

Pertanyaan Positif	Pertanyaan Negatif
Skor 4 (sangat setuju)	Skor 1 (sangat tidak setuju)
Skor 3 (setuju)	Skor 2 (tidak setuju)
Skor 2 (tidak setuju)	Skor 3 (setuju)
Skor 1 (sangat tidak setuju)	Skor 4 (sangat setuju)

- b. Menghitung total skor nilai angket minat belajar siswa pada saat pre-test dan post-test.
 - c. Kemudian mencari Mean dan Standar Deviasi (simpangan baku) dari data hasil skor angket minat belajar siswa.
 - d. Selanjutnya untuk mengetahui gejala-gejala yang terjadi mengenai penelitian dari angket yang disebarakan kepada siswa akan diolah dengan menggunakan statistik tinggi, sedang, rendah (TSR) dengan rumus :
 Tinggi /Atas = $M + 1. SD$
 Sedang = diantara $M + 1. SD$ s/d $M - 1. SD$
 Rendah = $M - 1. SD$
 - e. Kemudian mencari persentasenya.
 - f. Menentukan frekuensi dan persentase skor angket minat belajar siswa sesuai dengan hasil perhitungan rumus TSR.
2. Uji Persyaratan Analisis
- a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari variansi yang sama atau tidak. Uji yang digunakan dalam uji homogenitas adalah uji F. Rumus uji F adalah sebagai berikut:

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

Adapun kriteria dalam pengujian ini adalah jika f_{hitung} lebih besar daripada f_{tabel} maka dapat dikatakan sampel homogen atau sebaliknya. Dari hasil pengujian homogenitas minat belajar siswa yang melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran video *Motion Graphic* dan siswa yang melakukan pembelajaran tanpa video *Motion Graphic*, dapat ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 3.4
Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Minat Belajar
Kelas 5

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,464	1	40	0,500

Berdasarkan tabel tersebut dapat dinyatakan bahwa varians sampel sama atau homogen. Hal ini dapat dilihat pada nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari 0,05, maka varians sampel sama (homogen). Tabel uji homogenitas menggunakan bantuan SPSS terdapat pada lampiran

3. Uji Hipotesis
 - a. Uji-t

Uji-t yaitu salah satu teknik analisis statistik yang digunakan untuk menguji kesamaan dua rata-rata, yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara dua buah data. Tujuan Uji-t dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan dan peningkatan minat belajar siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan media pembelajaran *Motion Graphic*. Memiliki kegunaan untuk menguji kemampuan generalisasi (signifikansi hasil penelitian yang berupa perbandingan keadaan variabel dari rata-rata sampel), rumus uji-t dua variabel yaitu:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{\sum x_1^2 + \sum x_2^2}{n_1 + n_2 - 2}\right) \left(\frac{n_1 + n_2}{n_1 \times n_2}\right)}}$$

Keterangan:

t = nilai uji-t

\bar{x}_1 = rata – rata data sampel pertama

\bar{x}_2 = rata – rata data sampel kedua

$\sum x_1$ = jumlah kuadrat sampel pertama

$\sum x_2$ = jumlah kuadrat sampel kedua

n_1 = jumlah data sampel pertama

n_2 = jumlah data sampel kedua

Ketentuan diterima atau tidaknya hipotesis

penelitian jika:

a. Hipotesis

H_0 : Tidak terdapat peningkatan minat belajar siswa setelah diterapkannya media video *motion graphic* pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 2 Mlatinorowito Kudus.

H_a : Terdapat peningkatan minat belajar siswa setelah diterapkan media video *motion graphic* pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 2 Mlatinorowito Kudus.

b. Ketentuan

$t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 : diterima

$t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka H_0 : ditolak

$-t_{\text{hitung}} > -t_{\text{tabel}}$, maka H_0 : diterima

$-t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$, maka H_0 : ditolak