

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Dalam penelitian deskriptif kuantitatif ditujukan untuk memaparkan gambaran masalah yang terjadi mengenai keadaan yang sedang diteliti dengan pengumpulan data yang diperoleh dengan menggunakan kuesioner *System Usability Scale (SUS)* berupa tertulis yang diberikan kepada responden untuk diisi dengan keadaan sebenarnya.

#### B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung yang mengikuti mata pelajaran prakarya. Berikut tabel populasi dalam penelitian.

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah
1	VIII-A	32
2	VIII-B	32
3	VIII-C	31
		95

Berdasarkan tabel 3.1 terdapat populasi penelitian dengan jumlah 95 peserta didik yang terdiri dari 3 kelas. Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *sampling purposive* dengan alasan karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan masalah penelitian. Oleh karena itu, berdasarkan pertimbangan serta rekomendasi dari pihak guru dan sekolah memilih peserta didik kelas VIII-C dengan jumlah 31 siswa sebagai sampel penelitian karena kelas tersebut merupakan kelas unggulan yang karakter siswa nya aktif dengan guru mata pelajaran saat pembelajaran dikelas sehingga cocok dengan karakteristik sampel penelitian ini dengan ketersediaan akses dan kerjasama yang baik sehingga dengan sampel tersebut peneliti akan mudah dalam pengumpulan data yang terencana dengan baik.

### C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan tahap yang dilakukan untuk pengolahan data untuk mendapatkan respon peserta didik pada mata pelajaran prakarya di kelas VIII. Berikut instrumen penelitian yang digunakan:

#### 1. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara digunakan peneliti sebagai acuan pada saat mengumpulkan data melalui tanya jawab atau wawancara untuk mendapatkan sejumlah informasi yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Wawancara dilakukan antara peneliti dengan guru mata pelajaran prakarya yang berkaitan langsung dengan pembelajaran yang sudah dilaksanakan.

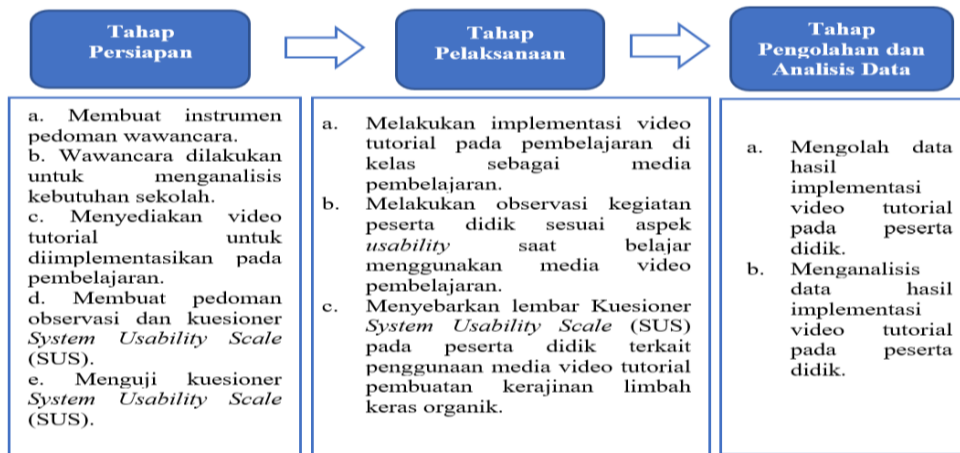
#### 2. Pedoman Observasi

Lembar observasi yang digunakan yaitu mengamati dari dekat bagaimana media video tutorial pembuatan kerajinan limbah keras organik digunakan oleh peserta didik sehingga peneliti dapat menganalisa permasalahan yang muncul.

#### 3. Kuesioner *System Usability Scale* (SUS)

Kuesioner *System Usability Scale* (SUS) pada penelitian ini berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis dalam bentuk *checklist* terkait penggunaan media video tutorial pembuatan kerajinan limbah keras organik yang akan diisi oleh responden. Dalam pengukuran kuesioner SUS yang diajukan kepada responden menggunakan skala *likert* untuk mengukur sikap dan pendapat. Pada skala *likert*, responden perlu melengkapi kuesioner SUS untuk menunjukkan tingkat persetujuannya terhadap serangkaian pertanyaan pada kuesioner SUS tersebut.

## D. Prosedur Penelitian



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

Berdasarkan gambar 3.1 bahwa prosedur penelitian ini sebagai langkah-langkah yang peneliti pakai untuk mengumpulkan data penelitian dari mulai tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap pengolahan dan analisis data.

## E. Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk mengolah semua data atau informasi yang didapat lalu diolah melalui tahapan sebagai berikut:

### 1. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Proses ini berlangsung terus menerus selama penelitian berlangsung, bahkan sebelum data benar-benar terkumpul sebagaimana terlihat dari kerangka konseptual penelitian, permasalahan studi, dan pendekatan pengumpulan data yang dipilih peneliti. Aspek penting dalam keberhasilan suatu produk dapat diukur dengan melihat kinerja dari penggunaan produk tersebut, bagaimana pengguna dapat menerima kemudahan pemakaian pada produk. Dengan begitu, produk dapat ditentukan apakah diterima atau tidak dapat diterima dalam memanfaatkan kebutuhan yang ada.

## 2. Display Data

Display data atau penyajian data digunakan untuk menggambarkan hasil wawancara dan observasi mengenai studi pendahuluan dalam menggali informasi yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Dengan mengemas apa yang ditemukan dalam bentuk *teks*, tabel, atau gambar. Bentuk-bentuk ini menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang padu dan mudah diraih, sehingga dapat memudahkan untuk melihat situasi yang sedang terjadi, dan menghasilkan kesimpulan yang sudah tepat atau sebaliknya, yaitu harus dianalisis kembali.

## 3. Uji Instrumen

Untuk menguji kelayakan setiap instrumen, maka perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Proses penilaian produk video tutorial kerajinan limbah keras organik yang telah diisi oleh peserta didik menengah pertama sebagai responden pada penelitian ini, dengan tujuan untuk mengetahui kekeliruan dan kekurangan dari produk video yang telah dibuat.

a. Uji validitas dilakukan menggunakan *software Ms. Excel*. Berikut kriteria uji validitas:

Tabel 3.2 Kriteria Uji Validitas

No	Interval	Keterangan
1	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid.

Sumber: (Yanti, 2019)

Berdasarkan tabel 3.2, setiap indikator pada kuesioner *System Usability Scale* (SUS) dapat dikatakan valid jika indikator dalam kuesioner SUS memiliki korelasi positif yang signifikan, maka kuesioner tersebut dapat digunakan sebagai indikator untuk mengukur variabel tersebut.

b. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan *software SPSS*. Berikut kriteria uji reliabilitas:

Tabel 3.3 Kriteria Uji Reliabilitas

No	Interval	Keterangan
1	$Alpha > 60\%$ atau 0,6	Reliabel
2	$Alpha < 60\%$ atau 0,6	Tidak Reliabel

Sumber: (Yanti, 2019)

Berdasarkan tabel 3.3, kuesioner *System Usability Scale* (SUS) dikatakan reliabel apabila sudah cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Setiap alat pengukur seharusnya memiliki kemampuan untuk memberikan hasil pengukuran relatif konsisten dari waktu ke waktu.

#### 4. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan menghitung persentase dari jawaban yang diberikan oleh responden melalui lembar kuesioner *System Usability Scale* (SUS). Persentase digunakan untuk memperoleh skor responden yang telah menjawab item pernyataan yang setiap aspek dari *usability* yang terdapat dalam kuesioner SUS. Data yang dihasilkan dianalisis dengan membuat tabel-tabel yang berisi data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan atau biasa disebut dengan tabulasi data. Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase data (Ramadhani, 2022):

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

- P = Angka persentase
- $f$  = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya
- $n$  = Jumlah frekuensi
- 100% = Bilangan tetap

#### 5. Penafsiran Data

Penafsiran data atau interpretasi data merupakan suatu kegiatan yang menggabungkan hasil analisis dengan pernyataan, kriteria, atau standar tertentu untuk menemukan makna dari data yang dikumpulkan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian yang sedang diperbaiki. Pada penelitian ini, interpretasi data tersebut menggunakan kriteria kelayakan untuk mengetahui kelayakan dari produk video tutorial pembuatan kerajinan limbah keras organik, sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kriteria Kelayakan

No	Kriteria	Skala Nilai	Kriteria Nilai	Tingkatan Validasi
1	81% – 100%	5	Sangat Baik	Sangat Layak
2	61% – 80%	4	Baik	Layak
3	41% – 60%	3	Cukup Baik	Cukup Layak
4	21% – 40%	2	Kurang Baik	Tidak Layak
5	0% - 20%	1	Tidak Baik	Sangat Tidak Layak

Sumber: (Riduwan., 2018)

Berdasarkan tabel 3.4 penilaian kelayakan, maka video tutorial pembuatan kerajinan limbah keras organik dapat dinyatakan:

1. Sangat layak, selanjutnya produk video tutorial pembuatan kerajinan limbah keras organik dapat digunakan tanpa revisi.
2. Layak, selanjutnya produk video tutorial pembuatan kerajinan limbah keras organik dapat digunakan dengan sedikit revisi.
3. Cukup layak, selanjutnya video tutorial pembuatan kerajinan limbah keras organik dapat digunakan dengan revisi.
4. Tidak layak, selanjutnya video tutorial pembuatan kerajinan limbah keras organik dapat digunakan dengan banyak revisi.
5. Sangat tidak layak untuk digunakan sebagai video tutorial pembuatan kerajinan limbah keras organik.

Untuk menghitung kelayakan produk video tutorial pembuatan kerajinan limbah keras organik tersebut, maka penulis memaparkan perhitungan di bawah ini (Raharja, 2018):

$$\text{Total Skor} = T \times P_n$$

**Keterangan:**

T = Total jumlah responden yang memilih

P<sub>n</sub> = Pilihan angka skor *likert*

Tabel 3.5 Skor Skala *Likert*

Skor	Kategori
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Netral
4	Setuju
5	Sangat Setuju

Sumber: (Maryati, 2022)

### Interpretasi Skor Perhitungan:

$Y$  = skor tertinggi *likert* x jumlah responden

$X$  = skor terendah *likert* x jumlah responden

$$\text{Rumus Index \%} = \frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100$$

Berdasarkan tabel 3.5 pada skor skala *likert* memiliki skor 1-5 dengan kategori masing-masing skor.

Untuk mengetahui gambaran mengenai kondisi variabel-variabel yang diteliti, maka peneliti membuat kriteria penilaian setiap variabel dengan pedoman interval sebagai berikut:

Tabel 3.6 Pedoman Interval

Kriteria	Interval
Rendah	40-47
Sedang	48-55
Tinggi	56-55

Sumber: (Sugiyono, 2017)

Tabel 3.6 merupakan pedoman interval yang dibuat oleh peneliti sebagai kriteria penilaian setiap variabel dengan langkah-langkah sebagai berikut (Sugiyono, 2017):

- 1) Menetapkan skor tertinggi dan terendah berdasarkan jawaban responden pada tabel tabulasi jawaban responden.
- 2) Menentukan rentang kelas interval. Banyak kelas interval ada tiga yaitu rendah, sedang, dan tinggi.
- 3) Menentukan panjang kelas interval dengan rumus:

$$\text{Panjang interval kelas} = \frac{\text{Rentang Kelas}}{\text{Banyak Kelas}}$$

- 4) Menentukan interval untuk setiap kriteria penilaian.