

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Metode Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara alamiah untuk memperoleh data dengan kegunaan dan tujuan tertentu. Jadi setiap penelitian yang dilakukan itu memiliki kegunaan dan tujuan tertentu. Umumnya tujuan dari penelitian itu ada 3 macam yaitu: bersifat penemuan, bersifat pembuktian, dan bersifat pengembangan. Pengertian metode penelitian menurut (Syaodih, 2007, p. 52) adalah “rangkaiian cara atau kegiatan penelitian yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar, pandangan-pandangan filosofis dan ideologis, pertanyaan dan isu-isu yang dihadapi”

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang digunakan untuk mendeskripsikan dan menjawab persoalan-persoalan suatu peristiwa yang terjadi saat ini, baik tentang peristiwa dalam variable tunggal maupun korelasi dan atau perbandingan berbagai variabel. Artinya, variabel yang diteliti bias tunggal (satu variabel) bias juga lebih dari satu variable. Penelitian deskriptif berusaha mendeskripsikan suatu peristiwa atau kejadian yang menjadi pusat perhatian tanpa memberikan perlakuan khusus terhadap peristiwa tersebut. Menurut Nawawi (2003 : 64) metode deskriptif yaitu metode-metode penelitian yang memusatkan perhatian pada masalah-masalah atau fenomena yang bersifat aktual pada saat penelitian, kemudian menggambarkan fakta-fakta tentang masalah yang diselidiki sebagaimana adanya diiringi dengan interpretasi yang rasional dan akurat.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Atas Negeri 10 kota Bandung, pemilihan lokasi untuk penelitian dilakukan secara sengaja dengan berdasarkan pertimbangan bahwa: 1. kemudahan dalam mengakses tempat penelitian , 2. karena penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kolaboratif maka harus disesuaikan dengan penelitian yang lainnya.

2. Subjek Penelitian

a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti, baik berupa orang, benda, kejadian, nilai maupun hal-hal yang terjadi. Sugiyono (Sugiyono, 2011, p. 57) memberikan pengertian bahwa : “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas XII SMA Negeri 10 Kota Bandung.

b. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan mampu mewakili populasi dalam penelitian. Menurut (Zainal, 2011, p. 215) sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau dapat juga dikatakan bahwa sampel adalah populasi dalam bentuk mini (*minitur population*), dalam penelitian ini adalah kelas XII SMA Negeri 10 Kota Bandung.

C. Definisi Operasional

Definisi dari operasional menjadikan konsep yang masih bersifat abstrak menjadi operasional yang memudahkan pengukuran variabel tersebut. Sebuah definisi operasional juga bisa dijadikan sebagai batasan pengertian yang dijadikan pedoman untuk melakukan suatu kegiatan atau pekerjaan penelitian. Menurut (Zainal, 2011) definisi operasional adalah definisi khusus yang didasarkan atas sifat-sifat yang didefinisikan, dapat diamati dan dilaksanakan oleh peneliti.

1. Pengukuran

Pengukuran (*measurement*) merupakan bagian yang sangat penting dalam suatu penelitian ilmiah. Tujuan pengukuran tersebut adalah untuk menjadikan data yang dihasilkan lebih informatif dan lebih bermanfaat.

2. Literasi

Makna literasi semakin berkembang dari waktu ke waktu. Perkembangan makna tersebut mengikuti perkembangan zaman yang bergerak cepat. Perkembangan zaman yang pesat jugalah yang membukakan tirai penutup literasi. Sekarang kita tahu bahwa literasi tak melulu

baca-tulis. Literasi adalah praktik kultural yang berkaitan dengan persoalan sosial dan politik. Oleh karenanya para pakar pendidikan dunia berpaling kepada definisi baru tentang literasi. Selain itu, dewasa ini kata literasi banyak disandingkan dengan kata-kata lain, misalnya literasi komputer, literasi virtual, literasi matematika dan sebagainya. Hal tersebut merupakan transformasi makna literasi karena perkembangan zaman.

3. Media

Secara umum media merupakan alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pebelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Batasan ini cukup luas dan mendalam mencakup pengertian sumber, lingkungan, manusia dan metoda yang dimanfaatkan untuk tujuan pembelajaran / pelatihan.

4. Literasi Media

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memuat semua teknologi yang berhubungan dengan penanganan informasi. Penanganan ini meliputi pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi. Jadi, TIK adalah teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah penting dalam penelitian untuk memperoleh data informasi yang dibutuhkan dalam suatu penelitian. Mengenai hal ini Sugiyono (2010:308) menyatakan “Teknik pengumpulan data merupakan langkah paling utama dalam penelitian, karena tujuan dari penelitian adalah mendapatkan data”.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tes objektif pilihan berganda karena tes objektif sangat cocok untuk menilai kemampuan yang menuntut proses mental yang tidak begitu tinggi, seperti mengingat, mengenali, pengertian, dan penerapan prinsip-prinsip. Bentuk tes ini berupa pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban. Jumlah soal ditentukan berdasarkan uji validitas dan reliabilitas yang penyesunannya sesuai dengan kisi-kisi instrumen.

E. Analisis Instrumen Tes

Tes yang baik biasanya memenuhi kriteria validitas tinggi, reliabilitas tinggi, daya pembeda yang baik, dan tingkat kesukaran yang layak (Arikunto, 2005). Untuk memenuhi kriteria tersebut, peneliti melakukan uji coba instrumen dan analisis yang dilakukan sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan pada penelitian ini, untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Menurut Sukmadinata (2010 : 228) "validitas instrumen menunjukkan bahwa hasil dari suatu pengukuran menggambarkan segi atau aspek yang diukur".

Sugiyono (2011 : 129) menyatakan bahwa "bila telah terdapat kesamaan antara kriteria dalam instrumen dengan fakta di lapangan, maka dapat dinyatakan instrumen tersebut mempunyai validitas yang tinggi". Maka untuk mengetahui validitas instrumen dalam penelitian ini, digunakan rumus korelasi *product-moment* (Arifin 2009 : 254) :

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

r_{xy} = Koefisien Korelasi

\sum^{xy} = hasil kali x dan y setiap responden

\sum^x = skor x total

\sum^y = skor y total

$(\sum^x)^2$ = kuadrat skor x total

$(\sum^y)^2$ = kuadrat skor y total

n = jumlah responden

Untuk menafsirkan koefisien korelasi dapat menggunakan kriteria sebagaimana yang dikemukakan oleh Arifin (2009 : 257) berikut :

0,81 – 1,00 = sangat tinggi

0,61 – 0,80 = tinggi

0,41 – 0,60 = cukup

0,21 – 0,40 = rendah

0,00 – 0,20 = sangat rendah

Setelah diperoleh koefisien korelasinya, langkah selanjutnya adalah menguji tingkat signifikasinya dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Sugiyono 2011:257)

t = Nilai t hitung

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah banyak subjek

Nilai t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan taraf nyata 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = $n - 2$. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti korelasi tersebut signifikan atau berarti.

2. Uji Reliabilitas

Arikunto (2013 : 228) mengemukakan bahwa “reliabilitas berkenaan dengan tingkat keajegan atau ketetapan hasil pengukuran”. Selanjutnya Arifin (2009 : 258), menjelaskan bahwa :

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrument. Reliabilitas tes berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu tes teliti dan dapat dipercaya. Suatu tes dapat dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama bila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu dan kesempatan yang berbeda

Uji reabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Spearman Brown*. Adapun rumus *Spearman Brown* adalah:

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{1/2/2}}{(1+r_{1/2/2})}$$

Arikunto (2010:223)

Keterangan:

$r_{1/2/2}$ = korelasi antara skor-skor setiap belahan tes

r_{11} = koefisien reabilitas yang sudah disesuaikan

3. Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran soal ini dimaksudkan untuk mengetahui kategori soal yang telah dirancang sebelumnya, termasuk kepada kategori mudah, sedang ataupun sukar. Taraf kesukaran soal dilihat dari kesanggupan siswa dalam menjawab soal.

Arifin (2009:266) mengemukakan bahwa “tingkat kesukaran soal adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukaran suatu soal. Jika suatu soal memiliki tingkat kesukaran seimbang (porposional), maka dapat dikatakan bahwa soal tersebut baik”.

Untuk menghitung tingkat kesukaran soal bentuk objektif dapat digunakan dengan cara :

$$TK = \frac{(WL + WH)}{(nL + nH)} \times 100\% \quad (\text{Arifin, 2009:266})$$

WL = Jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok bawah

WH = Jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok atas

nL = Jumlah kelompok bawah

nH = Jumlah kelompok atas

Adapun kriteria penafsiran tingkat kesukaran soal yang dikemukakan Arifin (2009 : 270) : “Jika jumlah presentase sampai dengan 27% termasuk mudah. Jika jumlah presentase 28% - 72% termasuk sedang. Jika jumlah presentase 73% ke atas termasuk sukar”.

Untuk memperoleh hasil yang baik, sebaiknya proporsi antara tingkat kesukaran soal tersebar secara normal. Perhitungan proporsi tersebut dapat diatur sebagai berikut:

- 1) Soal sukar 25%, soal sedang 50%, soal mudah 25% atau
- 2) Soal sukar 20%, soal sedang 60%, soal mudah 20% atau
- 3) Soal sukar 15%, soal sedang 70%, soal mudah 15%.

Apabila suatu soal memiliki tingkat kesukaran seimbang (proporsional), maka dapat dikatakan bahwa soal tersebut termasuk ke dalam kriteria baik.

4. Daya Pembeda

“Perhitungan daya pembeda adalah pengukuran sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang belum/kurang menguasai kompetensi berdasarkan kriteria tertentu” (Arifin, 2009:273).

Adapun rumus untuk mencari daya pembeda adalah :

$$DP = \frac{(WL - WH)}{n} \quad (\text{Arifin, 2009:273})$$

DP = daya pembeda

WL = jumlah peserta didik yang gagal dari kelompok bawah

WH = jumlah peserta didik yang gagal dari kelompok bawah

N = 27% x N

Tabel 3.1

Kriteria Koefisien Daya Pembeda

<i>Index of discrimination</i>	<i>Item evaluation</i>
0.40 and up	Very good items
0.30 – 0.39	Reasonably good, but possibly subject to improvement
0.20 – 0.29	Marginal items, usually needing and being subject to improvement
<i>Below</i> – 0.19	Poor items, to be rejected or improved by revision

F. Teknik Analisis Data

Perhitungan prosentase teknik analisis data yang digunakan pada penelitian perhitungan prosentase. Teknik persentase digunakan untuk melihat banyaknya responden menjawab suatu item pertanyaan dalam angket. Melalui teknik persentase ini peneliti dapat mempresentasikan setiap jawaban responden terhadap pertanyaan yang diajukan peneliti.

Teknik persentase ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\% = n/N \times 100$$

Sumber: Moh Ali (1992:184)

Keterangan:

n = Nilai yang diperoleh

N = jumlah seluruh nilai

Setelah selesai melakukan perhitungan data, selanjutnya dirumuskan kriteria interpretasi skornya. Adapun kriteria interpretasi skor menurut riduwan (2012:89), sebagai berikut :

Angka 0% - 20%	= Sangat rendah
Angka 21% - 40%	= Rendah
Angka 41% - 60%	= Cukup
Angka 61% - 80%	= Tinggi
Angka 81% - 100%	= Sangat Tinggi