

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif menurut Gay dkk. (2012) adalah penelitian yang berfokus pada pengumpulan dan analisis data numerik untuk menjelaskan, memprediksi, atau memantau fenomena tertentu. Jenis penelitian menggunakan deskriptif/survei. Kothari (2004) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif untuk menggambarkan suatu keadaan yang terjadi pada saat sekarang. Penelitian ini tentang tren, sikap, atau pendapat suatu populasi dengan mempelajari sampel populasi. Dari hasil sampel, peneliti menggeneralisasi atau menarik kesimpulan ke populasi (Creswell & Creswell, 2018). Peneliti dapat melakukan berbagai gambaran karakteristik sampel dengan menggunakan instrumen seperti wawancara, atau angket, atau tes (Fraenkel dkk., 2012; Kothari, 2004). Oleh karena itu, skor dari perolehan penyebaran angket kemudian dikelola dan dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif yang dituangkan dalam bentuk pengkategorian dan persentase.

3.2 Partisipan

Penelitian ini berlokasi di beberapa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kota Bandung. Seluruh partisipan yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 293 orang guru yang tersebar di sembilan belas SMK di Kota Bandung. Beberapa pertimbangan dalam pemilihan partisipan antara lain:

1. Pemilihan guru sebagai subjek penelitian dikarenakan guru juga menjadi peserta AN.
2. Pemilihan jenjang SMK dikarenakan AN dilaksanakan di seluruh jenjang termasuk jenjang menengah antara lain SMK.
3. Pemilihan lokasi di Kota Bandung dikarenakan lokasi tersebut mendukung autentikasi penelitian karena belum terdapat penelitian serupa.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan orang darimana sampel diambil dan hasil studi dapat digeneralisasikan (Vanderstoep & Johnston, 2009). Populasi dalam penelitian ini adalah guru SMK di Kota Bandung.

Sampel adalah sub-kelompok yang dapat mewakili populasi yang diteliti (Creswell & Creswell, 2018). Dalam menentukan sampel, peneliti dapat menggunakan teknik *probability sampling* maupun *non probability sampling* (Kothari, 2004). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* dengan *multistage cluster random sampling*. *Multistage cluster random sampling* merupakan pengembangan dari *cluster sampling*. Sampel ini dilakukan dengan mengambil sampel melalui dua tahap atau lebih (Gay dkk., 2012). Perhitungan rincian sampel sebagai berikut:

3.3.1 Populasi

Populasi tahap satu dalam penelitian ini adalah SMK yang berada di Kota Bandung sebanyak 125 sekolah.

3.3.2 Sampel

A. Sampel Sekolah

Menurut Gay dkk. (2012) untuk penelitian yang bersifat deskriptif jika populasi besar maka sampel minimum adalah 10% dari populasi. Peneliti mengambil rasio 15% dari populasi sekolah untuk pengambilan sampel pertama yaitu sebanyak 19 sekolah. Sampel tersebut didistribusikan menjadi 4 *cluster* di Kota Bandung berdasarkan wilayah zonasi PPDB. Pembagian sampel sekolah berdasarkan rumus pada persamaan 3.1 (Chakraborty & Bhat, 2017):

$$n_i = \left(\frac{N_i}{N} \right) n \quad (3.1)$$

Keterangan:

n_i = Jumlah sampel kelompok

N_i = Jumlah populasi kelompok

N = Jumlah populasi keseluruhan

n = Jumlah sampel keseluruhan

Dari jumlah populasi sebanyak 19 sekolah dan jumlah populasi kelompok setiap *cluster* maka hasil perhitungan jumlah sampel sekolah untuk *cluster* pertama, kedua, ketiga dan keempat berturut-turut diperoleh sebanyak 4 sekolah, 4 sekolah, 6 sekolah dan 5 sekolah. Adapun hasil pembagian sampel sekolah dapat dilihat pada Lampiran 1.

B. Sampel Guru

Populasi pada penarikan sampel ke dua didasarkan pada jumlah guru dari 19 sampel sekolah yang berjumlah 1100 guru. Dalam menghitung sampel kedua, peneliti menggunakan persamaan Slovin (Chakraborty & Bhat, 2017):

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (3.2)$$

Keterangan:

N = Populasi penelitian

n = Sampel yang diambil dari populasi penelitian

e = Tingkat kesalahan sampel

Dari jumlah populasi sebanyak 1100 guru dan tingkat kesalahan sampel sebesar 5% maka diperoleh sampel sebanyak 293 guru. Setelah menentukan ukuran sampel secara keseluruhan, peneliti menggunakan distribusi proporsional menggunakan persamaan 3.1 untuk mengalokasikan sampel guru. Adapun hasil sampel guru SMK di Kota Bandung diperlihatkan pada Lampiran 2.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan, mengukur, dan menganalisis data secara objektif dan sistematis (Creswell & Creswell, 2018).

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan mengumpulkan data menggunakan instrumen berupa angket (kuesioner). Angket merupakan salah satu instrumen penelitian yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada responden untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan (Brace, 2013). Terdapat tiga jenis pertanyaan pada angket yaitu, *close-ended question*, *open-ended question*, dan *semi-closed ended question* (Creswell & Creswell, 2018). Penelitian

ini digunakan jenis angket *close-ended question* (angket tertutup) dikarenakan pendekatan yang digunakan yaitu kuantitatif. Angket tertutup sudah tersedia jawabannya pada setiap item pertanyaan yang diajukan, sehingga responden dapat memilih jawaban dari setiap pertanyaan secara langsung.

Penyebaran kuesioner dilakukan secara *online* dan secara *offline*. Penyebaran kuesioner secara *online* menggunakan Google Form, sedangkan secara *offline* dengan memberikan lembar kuesioner ke sekolah yang menjadi sampel penelitian. Kuesioner penelitian ini dibagi menjadi dua bagian yaitu untuk mengumpulkan data demografis responden dan pernyataan mengenai persepsi guru SMK terhadap AN.

3.4.2 Operasional Variabel

Penyusunan kuesioner ini menggunakan skala *Likert*. Skala *Likert* adalah skala psikometrik yang memiliki banyak kategori dimana responden dapat memilih untuk menunjukkan pendapat, sikap, atau persepsi tentang masalah tertentu (Nemoto & Beglar, 2014). Setiap item instrumen memiliki variasi jawaban dari yang sangat positif hingga yang sangat negatif. Pada penelitian ini digunakan skala 5, dengan penilaian seperti ditunjukkan pada Tabel 3.1 (Sullivan & Artino, 2013).

Tabel 3. 1
Teknik Penilaian Angket (Kuesioner)

Penilaian	Keterangan	Skor	Penilaian	Keterangan	Skor
SS	Sangat Setuju	5	SL	Selalu	5
S	Setuju	4	SR	Sering	4
RG	Ragu-ragu	3	KD	Kadang-kadang	3
TS	Tidak Setuju	2	HTP	Hampir Tidak Pernah	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1	TP	Tidak Pernah	1

Penyusunan kuesioner pada penelitian ini berpedoman pada buku saku Asesmen Nasional yang diterbitkan oleh Pusat Asesmen dan Pembelajaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, buku *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework: Reading, Mathematics and Science* (OECD, 2019), buku

21st-Century Readers: Developing Literacy Skills in a Digital World (OECD, 2021). Kisi-kisi instrumen penelitian ditunjukkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Persepsi Guru terhadap Asesmen Nasional

No	Aspek	Indikator	Nomor Item
1	Kognitif	Konsep Asesmen Nasional	1,2,3,4,5,6
		Landasan Asesmen Nasional	7,8,9
		Teknis pelaksanaan Asesmen Nasional	10,11,12,13
		Perangkat dan Kesiapan Infrastruktur	14,15,16,17
2	Afektif	Asesmen Kompetensi Minimum	18,19,20,21, 22,23,24,25
		Survei Karakter	26,27,28,29,30
		Survei Lingkungan Belajar	31,32,33,34
3	Konatif	Mencari Informasi mengenai Asesmen Nasional	35,36,37,38
		Keterlibatan Guru Mempersiapkan Asesmen Nasional	39,40,41,42,43, 44,45,46,47, 48,49,50,51

3.4.3 Pengujian Instrumen Penelitian

Kualitas dari suatu instrumen ditentukan oleh dua kriteria pokok, yaitu validitas dan reliabilitas. Pengujian instrumen menggunakan *software* IBM SPSS Statistics 25 dan Microsoft Excel. Berikut adalah pengujian instrumen yang dilakukan pada penelitian ini:

3.4.3.1 Uji Validitas

Teknik untuk memvalidasi setiap item instrumen yang dibuat menggunakan teknik kolerasi *product moment* yang dikembangkan oleh Karl Pearson. Teknik ini mengkolerasikan nilai item (X) dengan nilai total (Y). Persamaan korelasi *product moment* dengan angka kasar ditunjukkan pada persamaan 3.3.

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}} \quad (3.3)$$

(Walker, 2017)

Keterangan:

r_{XY} = Koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y

X = Skor per item

Y = Skor total setiap responden

N = Jumlah responden

Dalam uji validitas instrumen angket, masing-masing skor item pertanyaan dikorelasikan dengan jumlah skor total. Kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan valid dengan menggunakan teknik ini bila koefisien validitas ($r_{XY} \geq r_{\text{tabel}}$ (*r critical value table*)), begitupula sebaliknya.

Menurut Hair dkk. (2010) jumlah sampel yang digunakan minimal 5 kali dari jumlah indikator. Pada penelitian ini terdapat 9 indikator, sehingga banyaknya responden uji validitas yaitu 45 responden untuk menguji sebanyak 51 item instrumen. Berdasarkan tabel koefisien *product moment* pada Lampiran 4, nilai r untuk jumlah responden $N=45$ pada taraf signifikan 5% adalah 0,294. Sehingga instrumen dikatakan valid apabila $r_{XY} \geq 0,294$ dan tidak valid apabila $r_{XY} < 0,294$. Adapun hasil dari uji validitas seluruh item instrumen dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3
Hasil Uji Validitas Seluruh Item Instrumen Penelitian

No Item	Nilai r_{XY}	Nilai r_{tabel}	Keterangan
1	0,705	0,294	Valid
2	0,806	0,294	Valid
3	0,740	0,294	Valid
4	0,738	0,294	Valid
5	0,614	0,294	Valid
6	0,741	0,294	Valid
7	0,757	0,294	Valid
8	0,679	0,294	Valid
9	0,675	0,294	Valid
10	0,786	0,294	Valid
11	0,751	0,294	Valid
12	0,751	0,294	Valid
13	0,803	0,294	Valid
14	0,440	0,294	Valid
15	0,554	0,294	Valid

No Item	Nilai r_{XY}	Nilai r_{tabel}	Keterangan
16	0,524	0,294	Valid
17	0,507	0,294	Valid
18	0,251	0,294	Tidak Valid
19	0,195	0,294	Tidak Valid
20	0,401	0,294	Valid
21	0,143	0,294	Tidak Valid
22	0,467	0,294	Valid
23	0,464	0,294	Valid
24	0,091	0,294	Tidak Valid
25	0,214	0,294	Tidak Valid
26	0,432	0,294	Valid
27	0,556	0,294	Valid
28	0,527	0,294	Valid
29	0,368	0,294	Valid
30	0,391	0,294	Valid
31	0,598	0,294	Valid
32	0,620	0,294	Valid
33	0,118	0,294	Tidak Valid
34	0,370	0,294	Valid
35	0,661	0,294	Valid
36	0,563	0,294	Valid
37	0,599	0,294	Valid
38	0,583	0,294	Valid
39	0,436	0,294	Valid
40	0,666	0,294	Valid
41	0,700	0,294	Valid
42	0,733	0,294	Valid
43	0,589	0,294	Valid
44	0,550	0,294	Valid
45	0,691	0,294	Valid
46	0,786	0,294	Valid
47	0,667	0,294	Valid
48	0,639	0,294	Valid
49	0,599	0,294	Valid
50	0,717	0,294	Valid
51	0,769	0,294	Valid

Berdasarkan Tabel 3.3 dari 51 item pernyataan terdapat 6 item yang tidak valid yaitu nomor 18, 19, 21, 24, 25, dan 33. Hal ini dapat dilihat dari $r_{XY} < 0,294$, sehingga diperoleh 45 item pernyataan valid. Selanjutnya, item yang tidak valid akan dieliminasi karena sudah terwakili oleh pernyataan lain yang berasal dari indikator yang sama. Item pernyataan valid kemudian digunakan untuk pengambilan data pada sampel.

3.4.3.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pernyataan yang dinyatakan valid. Perhitungan uji reliabilitas menggunakan teknik *Cronbach's Alpha*. Jika jawaban yang diberikan responden berupa skala, maka teknik *Cronbach's Alpha* dapat digunakan untuk menentukan apakah instrumen penelitian tersebut reliabel (Taber, 2018). Tahapan penghitungan uji reliabilitas dengan teknik *Cronbach's Alpha* ditunjukkan pada persamaan 3.4, 3.5, dan 3.6.

- a. Menentukan nilai varians setiap item

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n} \quad (3.4)$$

- b. Menentukan nilai varians total

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{n}}{n} \quad (3.5)$$

- c. Menentukan reliabilitas instrumen

$$r_{11} = \frac{k}{(k-1)} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (3.6)$$

(Ritter, 2010)

Keterangan:

r_{11} = Koefisien reliabilitas

n = Jumlah sampel

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians nilai tiap item pertanyaan

σ_t^2 = Varians total/standar deviasi kuadrat total

k = Jumlah item pertanyaan

$\sum x_t^2$ = Jumlah kuadrat skor seluruh item pertanyaan

$\sum x_t$ = Jumlah skor seluruh item pertanyaan

$\sum x_i^2$ = Jumlah kuadrat skor tiap item pertanyaan

$\sum x_i$ = Jumlah skor tiap item pertanyaan

Adapun kategori tingkat koefisien reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 3.4 (Guilford, 1956).

Tabel 3. 4
Kategori Tingkat Koefisien Reliabilitas

Hasil perhitungan r_{11}	Tingkat koefisien reliabilitas
$0,8 < r_{11} \leq 1,0$	Sangat Tinggi
$0,6 < r_{11} \leq 0,8$	Tinggi
$0,4 < r_{11} \leq 0,6$	Cukup
$0,2 < r_{11} \leq 0,4$	Rendah
$0,0 < r_{11} \leq 0,2$	Sangat rendah

Berdasarkan hasil perhitungan data instrumen penelitian dengan jumlah responden $n = 45$, jumlah item pernyataan $k = 45$, jumlah varians nilai tiap item $\sum \sigma_i^2 = 30,16$, nilai varians total $\sigma_t^2 = 508,89$, didapatkan koefisien reliabilitas atau r_{11} adalah 0,962. Adapun hasil dari uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3. 5
Hasil Uji Reliabilitas Item Instrumen Penelitian

<i>Cronbach's Alpha</i>	Jumlah Item Valid	Keterangan
0,962	45	Sangat Tinggi

Berdasarkan Tabel 3.5, dari 45 item pernyataan memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,962 sesuai dengan Tabel 3.4 maka nilai tersebut berada pada kategori "Sangat Tinggi". Sehingga dapat disimpulkan item pernyataan tersebut reliabel.

3.5 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

3.5.1 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini yaitu terdiri dari tiga tahapan yaitu penyuntingan (*editing*), pengkodean (*coding*) serta tabulasi (*tabulating*) (Kothari, 2004). Tahap penyuntingan dilakukan untuk memeriksa data yang didapat dari jawaban kuesioner atau angket yang sudah terkumpul. Tahap pengkodean dilakukan untuk pemberian kode pada jawaban responden berupa pemberian angka

atau tanda yang lain. Lalu mengelompokkan data agar lebih mudah dalam penafsiran dan menganalisis jawaban. Selanjutnya tahap tabulasi dilakukan dengan menyusun dan menghitung hasil pengkodean dengan memberi skor untuk kemudian disajikan dalam bentuk tabel.

3.5.2 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang peneliti gunakan adalah teknik statistik deskriptif. Teknik ini merupakan metode untuk menganalisis data dengan mendeskripsikannya (Jargowsky & Yang, 2015). Penyajian data dalam teknik ini dapat melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, perhitungan modus, median, mean (pengukuran tendensi sentral), perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, ataupun perhitungan persentase (Cheung, 2005). Adapun tahapan yang dilakukan untuk menganalisis data sebagai berikut.

1) Ukuran Tendensi Sentral

Perhitungan ukuran tendensi sentral meliputi: (1) Mean atau nilai rata-rata; (2) Median adalah nilai yang membatasi 50% dari frekuensi alokasi batas atas dan 50% dari frekuensi alokasi batas bawah; (3) Modus adalah nilai variabel yang paling sering muncul dalam distribusi data; (4) Simpangan baku adalah ukuran distribusi data; (5) Nilai maksimum adalah skor maksimal yang diperoleh dari data, dan nilai minimum adalah skor minimal yang diperoleh dari data tersebut (Weisberg & Weiseberg, 1992).

2) Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel distribusi frekuensi adalah salah satu cara untuk mengatur data agar lebih mudah (Gonick & Smith, 1993). Berikut ini merupakan tahap membuat tabel distribusi frekuensi.

1) Menentukan Jumlah kelas interval

Untuk menentukan kelas interval digunakan rumus *Sturges Rule* ditunjukkan pada persamaan 3.7.

$$K = 1 + 3,3 \log n \quad (3.7)$$

(Scott, 2009)

Keterangan:

K = Jumlah kelas

n = Jumlah data

2) Menghitung Rentang Kelas

Untuk menghitung rentang kelas data digunakan rumus seperti ditunjukkan pada persamaan 3.8.

$$R = X_{maks} - X_{min} \quad (3.8)$$

(Spiegel dkk., 2000)

Keterangan:

R = Rentang kelas

X_{maks} = Skor terbesar

X_{min} = Skor terendah

3) Menentukan Panjang Kelas

Untuk menentukan panjang kelas digunakan rumus seperti ditunjukkan pada persamaan 3.9.

$$P = \frac{R}{K} \quad (3.9)$$

(Spiegel dkk., 2000)

Keterangan:

P = Panjang kelas

R = Rentang kelas

K = Jumlah kelas

4) Kecenderungan Data

Tahap selanjutnya adalah mengklasifikasikan skor data. Setelah itu skor dibagi menjadi lima kategori seperti ditunjukkan pada Tabel 3.6. Pengkategorian ini dilakukan berdasarkan *mean* ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SD_i). Rumus yang digunakan ditunjukkan pada persamaan 3.10 dan 3.11.

$$M_i = \frac{1}{2}(\text{skor maksimal} + \text{skor minimal}) \quad (3.10)$$

$$SD_i = \frac{1}{6}(\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}) \quad (3.11)$$

(Azwar, 2007)

Tabel 3. 6
Tabel Kecenderungan Data

Rumus	Kategori
$x \geq Mi + 1,5 SDi$	Sangat Baik
$Mi + 0,5 SDi \leq x < Mi + 1,5 SDi$	Baik
$Mi - 0,5 SDi \leq x < Mi + 0,5 SDi$	Cukup Baik
$Mi - 1,5 SDi \leq x < Mi - 0,5 SDi$	Kurang Baik
$x \leq Mi - 1,5 SDi$	Tidak Baik

5) Menghitung Persentase

Persentase sering digunakan dalam penyajian data untuk menyederhanakan angka dengan mengkategorikannya menjadi rentang 0 hingga 100 (Kothari, 2004). Persamaan 3.11 menunjukkan rumus yang digunakan untuk menghitung persentase.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad (3.11)$$

(Ott & Longnecker, 2010)

Keterangan:

P = Persentase skor

F = Skor jawaban yang diperoleh

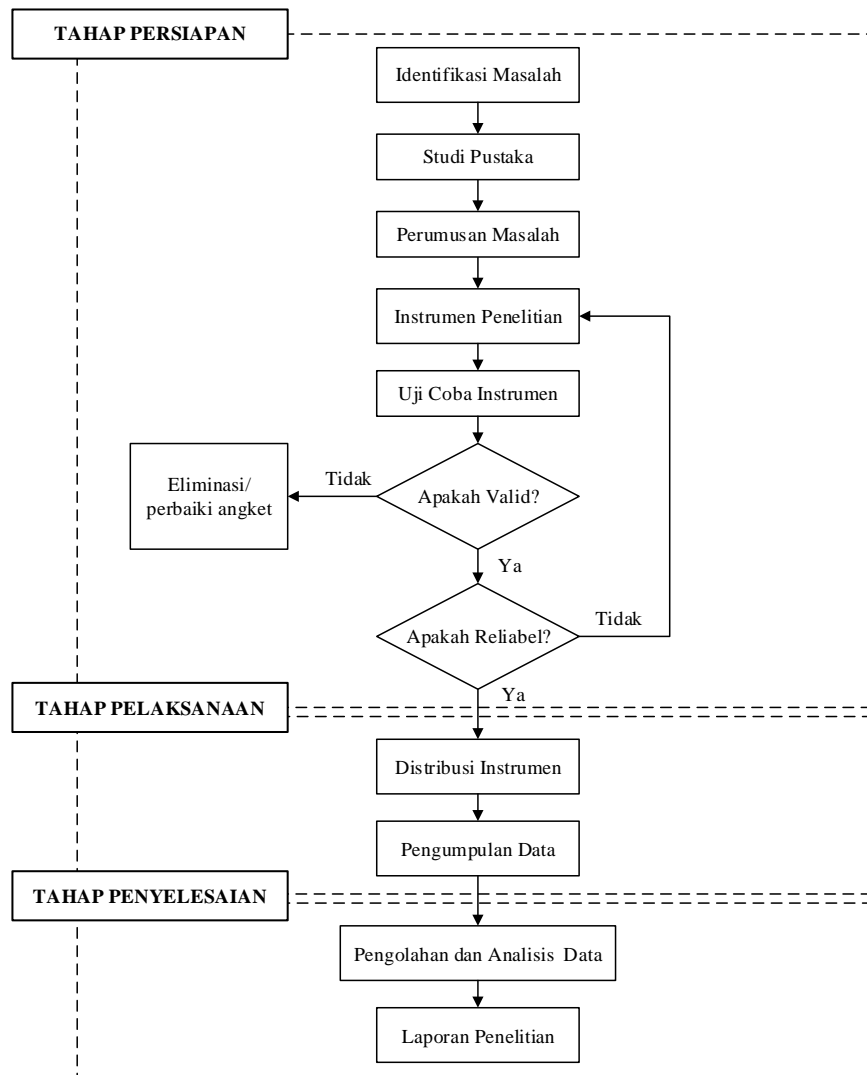
N = Jumlah responden

6) Membuat Histogram

Histogram merupakan tampilan grafik yang dapat menampilkan data secara visual atau menyajikan nilai yang berbeda dalam bentuk suatu kumpulan data (Nuzzo, 2019). Histogram dibuat berdasarkan data frekuensi yang ditampilkan pada tabel distribusi frekuensi. Histogram dapat dibuat dalam bentuk diagram batang atau poligon.

3.6 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti. Agar memiliki urutan penelitian yang baik secara sistematis, maka prosedur penelitian disusun dalam tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap penyelesaian. Prosedur penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Tahap Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Langkah awal dari tahap ini adalah identifikasi masalah guna menemukan topik untuk diteliti. Kemudian untuk mendukung teori pada topik yang dipilih maka peneliti melakukan studi literatur dari buku-buku, artikel, jurnal, skripsi, dan sumber-sumber yang terpercaya. Selanjutnya, menemukan masalah dan menetapkan batasan masalah yang akan diteliti. Peneliti menyusun instrumen berupa angket atau kuesioner sebagai teknik pengambilan data. Instrumen yang telah disusun kemudian divalidasi oleh validator yaitu 2 Dosen DPTE FPTK UPI, dan 1 Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum agar diperoleh instrumen yang layak digunakan. Selanjutnya, uji validitas dan uji reliabilitas instrumen sebelum

angket disebar ke sampel. Jika instrumen dinyatakan valid, maka dilanjutkan ke uji reliabilitas, jika tidak valid pertanyaan pada angket dapat dieliminasi apabila terwakilkan oleh pertanyaan lainnya atau pertanyaan diperbaiki kemudian disebar ulang ke responden uji validitas. Selanjutnya, jika instrumen telah valid dan reliabel maka dapat digunakan untuk mengambil data sampel.

2. Tahap Pelaksanaan

Melakukan pendistribusian angket kepada sampel yang telah ditentukan. Pendistribusian angket dilakukan via *online* dengan menggunakan Google Form dan secara *offline* dengan memberikan lembar kuesioner ke sekolah yang menjadi sampel penelitian. Kemudian hasil dari pengisian angket dikumpulkan untuk diolah dan dianalisis.

3. Tahap Penyelesaian

Peneliti menyajikan data pada aspek-aspek yang diteliti, selanjutnya data diolah dan dianalisis guna menjawab rumusan masalah yang telah disajikan. Penulis menggunakan perangkat lunak untuk mengolah data yaitu IBM SPSS Statistics 25 dan Microsoft Excel. Terakhir, peneliti menyimpulkan hasil penelitian kemudian membuat laporan penelitian.