

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Sugiyono (2017, hlm. 2) “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Data yang didapatkan melalui penelitian itu adalah data empiris (teramati) yang memiliki kriteria tertentu yang valid. Valid menunjukkan derajat ketetapan ataupun data yang sesungguhnya terjadi dalam objek dengan data yang telah dikumpulkan oleh peneliti.

Dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana pengaruh metode pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kedua variabel tersebut, maka penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survey.

Penelitian ini mengaplikasikan pendekatan kuantitatif, menurut Sugiono (2017, hlm. 7) menyatakan bahwa “Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut sebagai metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivisme”.

Sugiyono (2017, hlm. 23) menyatakan bahwa metode kuantitatif digunakan apabila :

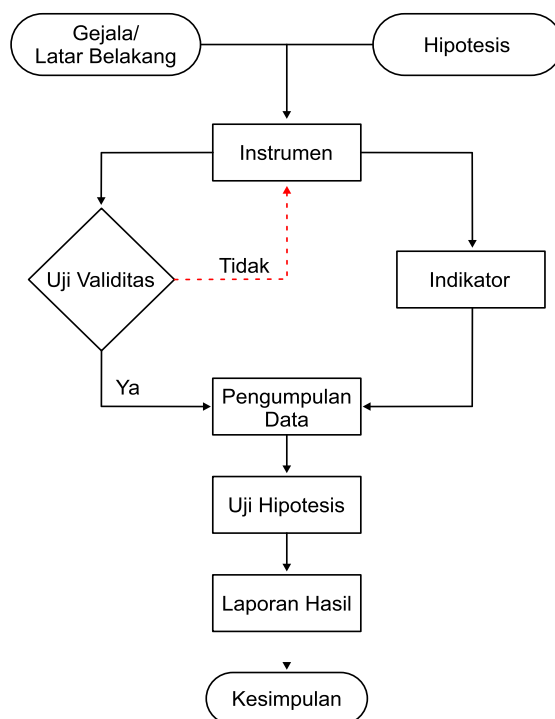
1. Bila masalah yang merupakan titik tolak penelitian sudah jelas. Masalah adalah merupakan penyimpangan antara yang seharusnya dengan yang terjadi, antara aturan dengan pelaksanaannya, antara teori dengan praktek, antara rencana dengan pelaksana.
2. Bila peneliti ingin mendapatkan informasi yang luas dari suatu populasi.
3. Bila ingin diketahui pengaruh perlakuan/treatment tertentu terhadap yang lain.
4. Bila peneliti ingin mendapatkan data yang akurat, berdasarkan fenomena yang empiris dan dapat diukur.

Menurut Rully Indrawan (2016, hlm. 53), “Metode suvey merupakan salah satu metode penelitian kuantitatif yang sering digunakan oleh para peneliti pemula. Metode tersebut bertujuan ingin melihat bagaimana kejadian-kejadian berlangsung pada waktu tertentu terjadi, dan adakah dampaknya pada kejadian yang lain. Hal yang terjadi itu disebut metode sebab-akibat (*causal*)”.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan mempermudah semua pihak dalam melakukan proses penelitian sehingga penelitian ini lebih terperinci. Berdasarkan Musfiqon (2012, hlm. 87) mengemukakan bahwa “Desain penelitian merupakan konseptualisasi operasional penelitian yang akan menjadi acuan langkah penelitian”.

Berkenaan dengan penelitian penulis, ilustrasi desain penelitian dibangun pada gambar :



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Berdasarkan pada gambar di atas dapat dijelaskan bahwa desain penelitian harus dibuat secara terperinci, berurutan, singkat dan jelas yang dimana akan digunakan menjadi pegangan langkah penelitian sebagai berikut :

1. Peneliti harus mengidentifikasi dan merumuskan masalah apa yang akan diteliti, seperti masalah pengaruh metode yang digunakan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Peneliti mencari dan menetapkan teori yang akan digunakan dalam penelitiannya.
3. Peneliti merumuskan hipotesis sementara dari penelitiannya dimana terdapat pengaruh metode pembelajaran *Contextual teaching and learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI IIS 2 di SMAN 17 Bandung.
4. Peneliti mengumpulkan data yang berasal dari subjek yang diteliti melalui metode yang peneliti pakai menggunakan instrumen. Disini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif serta menggunakan metode survey yang dimana instrumen yang digunakan berupa angket atau quisioner yang berisi pernyataan-pernyataan.
5. Peneliti menganalisis data yang berhasil dikumpulkan menggunakan aplikasi pengolah data seperti *SPSS*.

Peneliti membuat kesimpulan akhir dari hasil penelitiannya apakah hipotesisnya mengenai pengaruh penggunaan metode pembelajaran *Contextual teaching and learning* terhadap kemampuan berpikir siswa di SMAN 17 Bandung.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian berdasarkan tim dosen FKIP Unpas dalam buku panduan penulisan karya tulis ilmiah FKIP Unpas (2019, hlm. 28) “subjek penelitian yaitu sesuatu yang diteliti, baik orang, benda, ataupun lembaga (organisasi), yang akan dikenai simpulan hasil penelitian. Didalam subjek penelitian terdapat objek penelitian”. Jadi subjek pada penelitian ini seluruh siswa kelas XI IIS 2 sebanyak 31 orang. SMAN 17 Bandung terletak di

Caringin, Babakan Ciparay, Kec. Babakan Ciparay, Kota Bandung sedangkan objek penelitian ini adalah Variable X = Metode Pembelajaran *Contextual teaching and learning*, Y = Kemampuan berpikir kritis siswa. Subjek dari penelitian ini menggunakan populasi.

“Populasi yaitu merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk lebih dipelajari dan ditarik kesimpulan yang akan diambil”. Yang telah dikatakan oleh Sugiyono (2017, hlm. 80).

Jadi kesimpulan dari teori di atas bahwa populasi segala sesuatu yang terdiri dari objek/subjek baik itu berupa orang ataupun benda yang memiliki kualitas dan karakter.

Berdasarkan uraian di atas maka populasi penelitian ini yaitu keseluruhan siswa kelas XI IIS 2 SMAN 17 Bandung berjumlah 31 siswa yang terdaftar di absensi kelas.

2. Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 38) “Objek penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Saifuddin dalam panduan KTI FKIP Unpas (2019, hlm. 35) mengatakan bahwa objek penelitian adalah suatu keadaan benda, orang atau yang menjadi pusat perhatian dan sasaran penelitian. Berdasarkan teori di atas yang dimaksud objek penelitian ini adalah pengaruh penggunaan metode pembelajaran *Contextual teaching and learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi di kelas XI IIS 2 di SMAN 17 Bandung.

D. Operasionalisasi Variabel

“variabel adalah konstruk atau sifat yang dipelajari” (Kerlinger dalam Sugiyono (2016, hlm. 61) Operasional variabel memiliki kegunaan yaitu mengidentifikasi variabel penelitian yang menjadi kategori-kategori dengan mengumpulkan data mempermudah peneliti mengukur, dengan ini definisi variabel dijadikan patokan dalam pengumpulan data.

Variabel dari penelitian ini terdiri dari *independent variable* (variabel bebas) dan *dependent variable* (variabel terikat):

1. Variabel independen (Variabel Bebas)

Sugiyono (2017, hlm. 39) menyatakan bahwa : “variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”. Dalam istilah lainnya variabel independen yaitu disebut dengan variabel bebas dimana variabel ini mempengaruhi variabel lainnya. Dengan itu variabel independen dalam penelitian ini adalah metode *contextual teaching and learning*.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 39) “variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”.Maka dari teori diatas variabel dependennya adalah kemampuan berpikir kritis siswa. Masing- masing operasional variabel dapat dilihat dari tabel berikut ini.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Deskripsi	Indikator	Skala
Metode Pembelajaran <i>Contextual teaching and learning</i> (X)	Heriawan, dkk (2012, hlm. 20) mengungkapkan bahwa “CTL merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya sebagai anggota keluarga dan masyarakat”.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan pemikiran siswa dalam konstruksi pemikiran 2. Pelaksanaan kegiatan inquiri semua topik 3. Mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya 4. Ciptakan masyarakat belajar 5. Melakukan refleksi di akhir pertemuan 	Skala <i>Likert</i> (1-5)
Kemampuan berpikir kritis siswa (Y)	Menurut Scriven dalam Fisher (2009, hlm. 10) “Berpikir Kritis adalah interpretasi dan evaluasi yang terampil dan aktif terhadap observasi dan komunikasi, informasi dan argumentasi”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan penjelasan sederhana 2. Membangun keterampilan dasar 3. Inferensi atau menyimpulkan 4. Membuat penjelasan lebih lanjut 5. <i>Strategies and tactic</i> 	

E. Rancangan Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian

1. Rancangan Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang penulis perlukan dan dianggap relevan dengan masalah yang penulis teliti, maka penulis menggunakan teknik pengumpulan data angket, observasi, dan studi pustaka (*library research*).

a) Wawancara

Indrawan (2016, hlm.134) mengatakan observasi difokuskan sebagai upaya peneliti mengumpulkan data dan informasi dari sumber data primer dengan mengoptimalkan pengamatan peneliti. Pengamatan dilakukan langsung pada siswa kelas XI IPS 2 SMAN 17 Bandung. Tujuannya untuk mendapatkan gambaran mengenai metode *contextual teaching and learning* dan kemampuan berfikir kritis siswa kelas XI IPS 2 SMA 17 Bandung.

b) Angket

Untuk mengumpulkan informasi mengenai respon atau tanggapan tentang kesiapan kerja pada mahasiswa pendidikan ekonomi maka penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan angket/kuisisioner. Sugiyono (2017, hlm. 142), menyatakan dalam bukunya bahwa “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

Pada pengukuran kesiapan kerja ini penulis menggunakan skala likert dengan pembagian skor yang dilanjutkan tentunya dengan butir pertanyaan.

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 92), “Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Kemudian skala likert yang dipakai sebagai skor dalam ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3.2
Penelitian Skala Likert Angket

Tipe	Skor
Sangat Baik/Sangat Setuju/sangat positif	5
Baik/Setuju/sering/positif	4
Cukup/Ragu-ragu/kadang-kadang/netral	3
Tidak Baik/hamper tidak pernah/negatif	2
Sangat Tidak Baik/Sangat tidak setuju/tidak pernah	1

Sumber: Sugiyono disesuaikan (2017, hlm.92)

2. Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Menurut Rully Indrawan (2014, hlm. 123), “Validitas menguji instrument yang dipilih, apakah memiliki tingkat ketepatan, untuk mengukur apa yang semestinya diukur atau tidak”. Sedangkan dalam bukunya Sugiono (2017, hlm. 121), mengatakan “Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid”.

Berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil angket yang telah diberikan kepada responden, kemudian akan dilakukan pengujian terhadap instrumen dengan menggunakan analisis validitas dan reabilitas untuk mengukur tingkat kebaikan dari instrumen yang telah diberikan kepada responden. Validitas menunjukkan sejauh mana relevansi pertanyaan atau pernyataan yang ingin diukur dalam penelitian dengan ketentuan tanda (*) yang berarti *significant* 0,05 dan (**) *significant* 0,01.

b. Uji Reliabilitas

Menurut Riduwan dan Sunarto (2015, hlm. 348), menyatakan, “Realibilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah dikatakan baik”. Dengan demikian pada suatu test yang disebutkan memiliki tarif kepercayaan tinggi bila test tersebut bisa menghasilkan hasil yang tetap. Pada penelitian ini pengujian reabilitas akan menggunakan program *SPSS* serta pedoman kriteria penilaian pada reabilitas, yaitu:

$$r = \frac{n}{n-1} \times 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2}$$

Keterangan:

r = Koefisien realibilitas

n = Jumlah soal

S_i^2 = Variansi skor soal tertentu (soal ke 1)

$\sum S_i^2$ = Jumlah varians skor seluruh soal menurut skor soal tertentu

S_t^2 = Varians skor seluruh soal menurut skor peserta didik perorangan

Tabel 3.3

Klasifikasi Tingkat Reliabilitas

Interval Koofisien Realibilitas	Penafsiran
0,80-1,00	Sangat Reliable
0,60-0,799	Reliable
0,40-0,499	Cukup Reliable
0,20-0,399	Kurang Reliable
0,00-0,199	Tidak Reliable

Sumber: Riduwan dan Sunarto, (2015, hlm. 348)

F. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

1. Analisis Data Deskriptif

(Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, 2012, hal. 147) mengatakan, "statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi".

(Indrawan & Yuniawati, 2016, hal. 163) mengatakan bahwa statistik deskriptif dapat membantu menggambarkan hasil pengumpulan data dengan cara :

- a. *Central Tendency*
- b. *Relative Standing* (kedudukanyang relatif) menggunakan z score = nilai z. Z scor adalah skor standar berupa jarak skor seseorang dari *mean* kelompoknya dalam satuan standar deviasi.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian yaitu :

- a. Analisis deskriptif mengenai tanggapan responden yaitu Siswa SMAN 17 Bandung mengenai metode *contextual teaching and learning*.
- b. Analisis deskriptif tanggapan responden yaitu Siswa Siswa SMAN 17 Bandung mengenai kemampuan berpikir kritis siswa.

Cara menilai jawaban dari setiap kuesioner melalui sikap responden dengan skala yang digunakan dengan menggunakan skala likert yang telah disesuaikan oleh penulis, dimana pemberian nilai setiap jawaban sebagai berikut:

Tabel 3.4
Penelitian Skala Likert Angket

Tipe	Skor
------	------

Sangat Baik sangat positif	5
Baik sering/positif	4
Cukup/kadang-kadang netral/Kurang Setuju	3
Tidak baik hampir tidak pernah/negative	2
Sangat tidak baik/tidak pernah	1

Sumber: Sugiyono disesuaikan (2012, hlm. 135)

Setelah mengetahui rata-rata penafsiran siswa mengenai metode *contextual teaching and learning* dan kemampuan berpikir kritis, penelitian menafsirkan rata-rata dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.5
Kriteria Penafsiran Rata-rata

Kategori	Skor
Sangat Baik	4,01 – 5,00
Baik	3,01 – 4,00
Cukup	2,01 – 3,00
Tidak Baik	1,01 – 2,00
Sangat Tidak Baik	0,01 – 1,00

2. Uji Normalitas Data

Menurut Riduwan (2015, hlm. 188) “Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak.” Pengujian terhadap normalitas data harus dilakukan agar asumsi dalam statistik parametrik dapat terpenuhi maka dari itu normalitas data merupakan suatu asumsi yang penting

3. Hipotesis yang diajukan

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diuji untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh yang signifikan antara variabel independen hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternative (H_a) adalah sebagai berikut :

$H_0 : \rho_{yx} = 0$ = Tidak terdapat pengaruh meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam penggunaan metode pembelajaran *contextual teaching and learning*.

$H_a : \rho_{yx} \neq 0$ = Adanya pengaruh meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam penggunaan metode pembelajaran *contextual teaching and learning*.

Dalam penelitian ini menggunakan *one sample kolmogorov test* dengan rumus:

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

Keterangan :

t = Uji signifikan korelasi

r = Nilai koefisien korelasi

n = Jumlah responden

H_0 = Korelasi tidak signifikan

H_1 = Korelasi signifikan

Penelitian ini menggunakan bantuan perhitungan SPSS *for windows ver.25*

yang dapat dilihat dalam tabel *Coefficient* dan uji dilakukan 2 arah.

Pengambilan keputusan uji-t dilakukan dengan 2 metode :

a. Berdasarkan perhitungan nilai T_{hitung} dan T_{tabel}

Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_0 ditolak

Jika $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka H_0 diterima

b. Berdasarkan nilai probabilitas dengan $\alpha = 0,05$

Jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak

Jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima

4. Analisis Regresi Linier Sederhana

Regresi dijelaskan sebagai proses untuk memperkirakan mengenai apa yang akan terjadi di masa yang akan datang secara sistematis. Perkiraan tersebut didapatkan dari informasi di masa lalu dan masa kini sehingga kecil kemungkinan terjadi kesalahan. Dalam penelitian ini penulis memiliki tujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan fungsional antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y), sehingga dalam proses analisis datanya diperlukan uji regresi linier sederhana

5. Koefisien Determinasi

Dari nilai koefisien korelasi (R^2), kita dapat menentukan nilai koefisien determinasi (KD) yang berguna untuk mengetahui besarnya persentase kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut ini merupakan pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien determinasi korelasi, yaitu:

Tabel 3.4
Klasifikasi Tingkat Reliabilitas

Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
80% - 100%	Sangat Kuat
60% - 79%	Kuat
40% - 59%	Cukup Kuat
20% - 39%	Rendah
0% - 19%	Sangat Rendah

Sumber : Riduwan dan Sunarto, 2015, hlm. 81 disesuaikan

6. Prosedur Penelitian

a. Tahapan Persiapan

Dalam tahapan persiapan ini peneliti menemukan fenomena atau masalah yang akan diteliti, setelah menemukan fenomena atau masalah yang akan diteliti kemudian peneliti merumuskan masalah-masalah tersebut dan

membuat hipotesis dari penelitian yang peneliti uji. Penelitian menentukan dan instrumen yang dirasa tepat untuk mengukur atau mendapatkan hasil dari penelitiannya.

b. Tahapan Pelaksanaan

Peneliti mendatangi subjek dan objek yang akan diteliti dengan menyebarkan angket atau kuisisioner yang berisi beberapa pernyataan terkait dengan penelitiannya untuk mendapatkan data hasil penelitian.

c. Tahap mengolah dan menyimpulkan

Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan aplikasi *SPSS* sehingga dapat diketahui hasilnya. Setelah itu, penulis mengambil kesimpulan dari hasil analisis yang telah diuji tersebut apakah ada pengaruh antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

