

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka salah satu tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta yang tepat, shahih, valid, serta dapat dipercaya dan diandalkan tentang pengaruh metode diskusi terhadap *critical thinking* siswa.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Sesuai dengan pengalaman yang diperoleh oleh peneliti, maka tempat penelitian dilaksanakan di SMK N 14 Jakarta, yang beralamat di Jalan Percetakan Negara IIA Johar Baru Jakarta Pusat 10560. Dimana peneliti pernah melaksanakan PPL disekolah tersebut dan mengajar kelas XI. Selama PPL peneliti mengamati bahwa adanya perbedaan tingkat *critical thinking* siswa ketika mereka melaksanakan proses belajar mengajar dengan menggunakan metode diskusi.

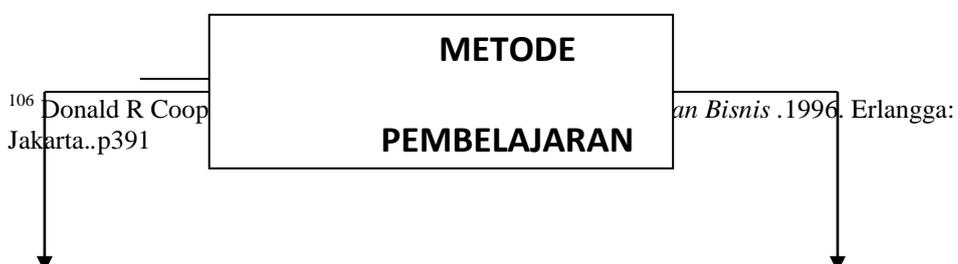
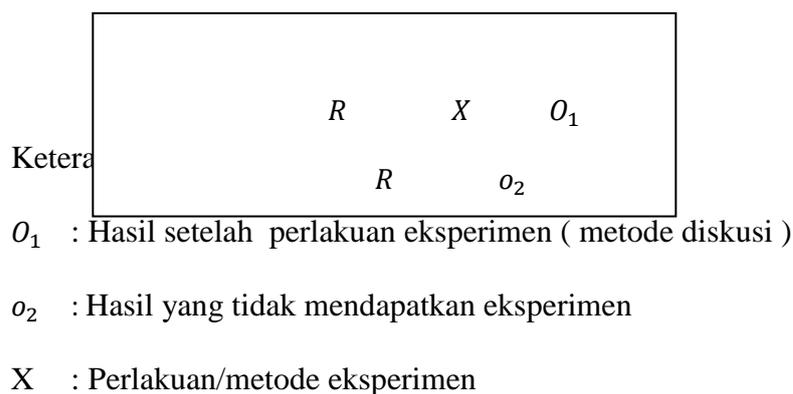
Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April - Mei 2013. Pemilihan waktu ini dianggap sesuai dengan jadwal kegiatan belajar mengajar siswa kelas XI di sekolah tersebut.

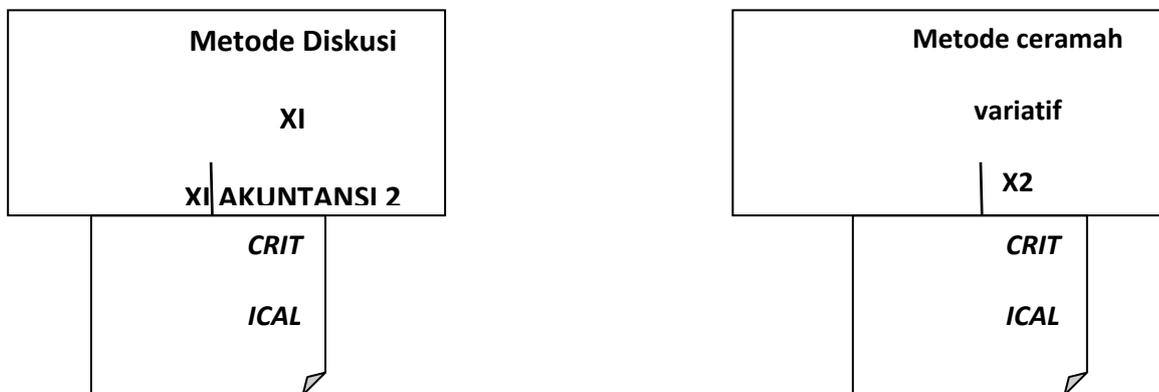
C. Metode Penelitian

Berdasarkan masalah yang akan diteliti, penelitian ini dilakukan melalui mengontrol variable, dan mengamati efek dari manipulasi tersebut. metode penelitian eksperimen atau Experimental Research. Dimana peneliti memanipulasi satu variable atau lebih. Dalam penelitian ini peneliti akan membuat kondisi dimana variable terikat yaitu “metode diskusi” akan terjadi dalam kelas yang akan dijadikan sampel penelitian.

Metode experimental yang dilakukan peneliti akan menggunakan rancangan *Static Group Comparison* dimana dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua kelompok yang berbeda dimana salah satu dari kelompok tersebut akan diberi perlakuan sementara yang lain pengontrol.

Gambar rancangannya adalah sebagai berikut;¹⁰⁶





D. Populasi dan Sampling

Menurut Sukardi "Populasi semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian.¹⁰⁷ Sedangkan populasi terukur adalah populasi yang secara riil dijadikan dasar dalam penentuan sampel.¹⁰⁸ Populasi penelitian ini adalah siswa SMK Negeri 14 Jakarta kelas XI dimana dengan populasi terjangkaunya adalah siswa jurusan akuntansi kelas XI SMK Negeri 14 Jakarta yang berjumlah 63 siswa. Kriteria pemilihan populasi terjangkau tersebut berdasarkan beberapa hal yaitu kedua kelas tersebut diajarkan oleh guru yang sama sehingga pencapaian pelajaran pada kedua kelas tersebut tentu sama, kedua kelas yang dijadikan kelas eksperimen dan kelas control yaitu XI AK 2 dan XI AK 3 sebagian besar pengurus OSIS dan aktif di kegiatan ekstrakurikuler sekolah sehingga perlu diteliti tingkat *critical thinkingnya*.

¹⁰⁷ Sukardi. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. 2003. Jakarta: Bumi Aksara. p53

¹⁰⁸ Nana Syaodih. *Metode Penelitian Pendidikan*. 2007. Bandung: Remaja Rosdakarya. p251

Dari jumlah populasi terjangkau tersebut jumlah sampelnya menurut *table issac* dengan taraf kesalahan 5% adalah 55 siswa.

Tabel III.I
Sampel Penelitian

NO	POPULASI TERJANGKAU	JUMLAH SISWA	SAMPLE
1.	XI AK 2	31	$(31/63) \times 55 = 27$
2.	XI AK 3	32	$(32/63) \times 55 = 28$
	JUMLAH	63	

Adapun teknik pengambilan sample adalah dengan cara *Proportional random sampling*. Teknik ini digunakan dikarenakan populasi dalam penelitian memiliki karakteristik yang sama.

E. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang representatif, instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner, yang mengukur *critical thinking* pada siswa yang diterapkan metode diskusi dengan yang tidak menggunakan metode diskusi. Instrumen penelitian untuk mengukur variable *critical Thinking* (variabel Y) akan dijelaskan sebagai berikut:

1) *Critical Thinking* (Variabel Y)

a) Definisi Konseptual

Critical thinking adalah kemampuan siswa dalam memahami dan menggunakan strategi berpikir secara mendalam tentang suatu pelajaran sehingga memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri.

b) Definisi Operasional

Critical thinking dapat dicerminkan oleh indicator- indicator dari *critical thinking* diantaranya menarik kesimpulan, memecahkan masalah, memberikan respon/berpendapat, mengambil keputusan, keinginan untuk memahami.

c) Kisi-Kisi Instrumen *Critical Thinking*

Kisi-kisi yang disajikan pada bagian ini digunakan untuk mengukur variabel *critical thinking* siswa terdiri atas dua kisi-kisi instrumen yaitu yang diujicobakan dan kisi-kisi instrumen final yang nantinya digunakan untuk mengukur variabel *critical thinking*. Dua kisi-kisi ini disajikan dengan tujuan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang didrop setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final masih mencerminkan indikator variabel *critical thinking* siswa. Kisi-kisi instrumen untuk mengukur *critical thinking* sebagaimana terlihat tabel III.1 sebagai berikut:

Tabel III.2

Indikator *Critical Thinking* (Variabel Y)

No	Indikator	Sub Indikator	No.Item		
			Uji Coba	Drop	Final
1	Menarik Kesimpulan	1. Menghimpun berbagai informasi	1,2,3,4,5	4,5	1,2,3,6,7
		2. Membuat kesimpulan diakhir pelajaran	6,7,8		8
2	Memecahkan Masalah	1. Menganalisis data	9,10,11,12	9,15,	10,11,12,
		2. Menyeleksi informasi	13,14,15 16		13,14,16
3	Memberikan respon atau Pendapat	1. Memberikan respon dengan data/bukti	17,18,19,20	27	17,18,19,20,21,
			21,22,23,24,		22,23,24,25,26
			25,26,27,28,29		28,29
			30	30	
4	Mengambil Keputusan	1. Menilai situasi	31,32,33,34,35	31	32,33,34,35,36,
			36,37,38		37,38
5	Memahami dengan mendalam	1. Tidak bersikap membeo	39,40,41,42,43	-	39,40,41,43
		2. Tidak mempercayai begitu saja informasi			

Untuk mengisi kuesioner model skala *Likert* dalam instrumen penelitian yang telah disediakan alternatif jawaban yang sesuai serta diberi nilai 1 sampai 5. Sehingga responden dapat memilih satu jawaban yang sesuai dengan kondisi mereka dan diberi nilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.3

Skala Penilaian *Critical Thinking* (Variabel Y)

No	Alternatif	Bobot Skor	
		Positif	Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-Ragu (R)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d) Validasi Instrumen

Uji coba instrumen *critical thinking* dilakukan terhadap 55 siswa di kelas XI Akuntansi jurusan Akuntansi SMK N 14 Jakarta. Hal ini dilakukan untuk memilih butir-butir instrumen yang valid. Teknik yang digunakan untuk mengetahui kesejajaran adalah teknik korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson. Seperti yang dikutip oleh Arikunto di dalam buku Tukiran,

Rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar adalah sebagai berikut:

Dimana :

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

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y, dua variabel yang dikorelasikan

- N = Jumlah Subyek
- $\sum xy$ = Jumlah perkalian antara skor x dan skor y
- x = Jumlah total skor x
- y = Jumlah total skor x
- x^2 = Jumlah dari kuadrat x
- y^2 = Jumlah dari kuadrat y

Dari hasil uji coba yang telah dilakukan terhadap 43 butir pernyataan maka menghasilkan tingkat validitas sebesar 84% yaitu 36 soal valid dan 7 soal drop.

Selanjutnya koefisien reliabilitas instrumen digunakan untuk melihat jawaban yang diberikan oleh responden. Perhitungan koefisiensi reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{ii} = \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \left[\frac{k}{k-1} \right]$$

Keterangan:

- r_{ii} = Koefisien reliabilitas instrumen
- k = Banyak butir pernyataan yang valid
- $\sum S_i^2$ = Jumlah varians butir
- S_t^2 = Varians total

Dari uji reabilitas yang telah dilakukan peneliti, maka hasilnya adalah 93 %.

2) Metode diskusi (Variabel X)

a) Definisi Konseptual

Metode diskusi adalah cara penyajian bahan pelajaran yang menuntut peran aktif semua siswa. berupa memberikan pertanyaan, memberikan pendapat, menafsirkan, dan menyimpulkan yang dilaksanakan secara berkelompok yang bertujuan agar isi bahan ajar dapat terserap dengan baik.

b) Definisi Operasional

Indicator dari metode diskusi ini adalah percakapan responsive/interaksi, tukar menukar informasi/pendapat, melibatkan dua orang/lebih/kelompok .

Langkah-langkah Penggunaan Metode Diskusi

4) Tahap persiapan/perencanaan diskusi

Pada tahap ini langkah-langkah yang digunakan adalah;

- a. Merumuskan tujuan diskusi
- b. Menentukan mekanisme dan tata tertib diskusi
- c. Merumuskan masalah atau topic yang akan didiskusikan
- d. Menentukan waktu dan tempat pelaksanaan diskusi

5) Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini kegiatan yang digunakan adalah;

- a. Menunjuk dan menentukan petugas diskusi (pimpinan, moderator, sekretaris dan anggota)
- b. Memotivasi siswa untuk aktif berpartisipasi dalam diskusi

- c. Menciptakan kondisi dan iklim belajar yang menyenangkan
 - d. Membuat catatan dan ide-ide dan saran
 - e. Melakukan reinforcement terhadap siswa yang aktif maupun memberikan saran dan masukan
- 6) Tahap tindak lanjut diskusi
- d. Membuat resume dan dan kesimpulan hasil diskusi
 - e. Membacakan dan menggarisbawahi hasil diskusi untuk diadakan koreksi
 - f. Membuat penilaian terhadap jalannya diskusi

F. Teknik Analisis Data

Sebelum melakukan uji hipotesis dapat digunakan uji Fisher's terlebih dahulu uji persyaratan data, uji normalitas dengan uji Liliefors dan uji Homogenitas dengan uji F.

1. Uji Persyaratan Analisa

a. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas Data digunakan untuk mengetahui apakah data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak dan akan