

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan data atau fakta yang tepat (shahih) dan dapat dipercaya (*reliable*) mengenai ada atau tidaknya pengaruh media pembelajaran melalui permainan ular tangga akuntansi terhadap motivasi belajar pada siswa kelas X Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 14 Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 14 Jakarta.

2. Waktu Penelitian

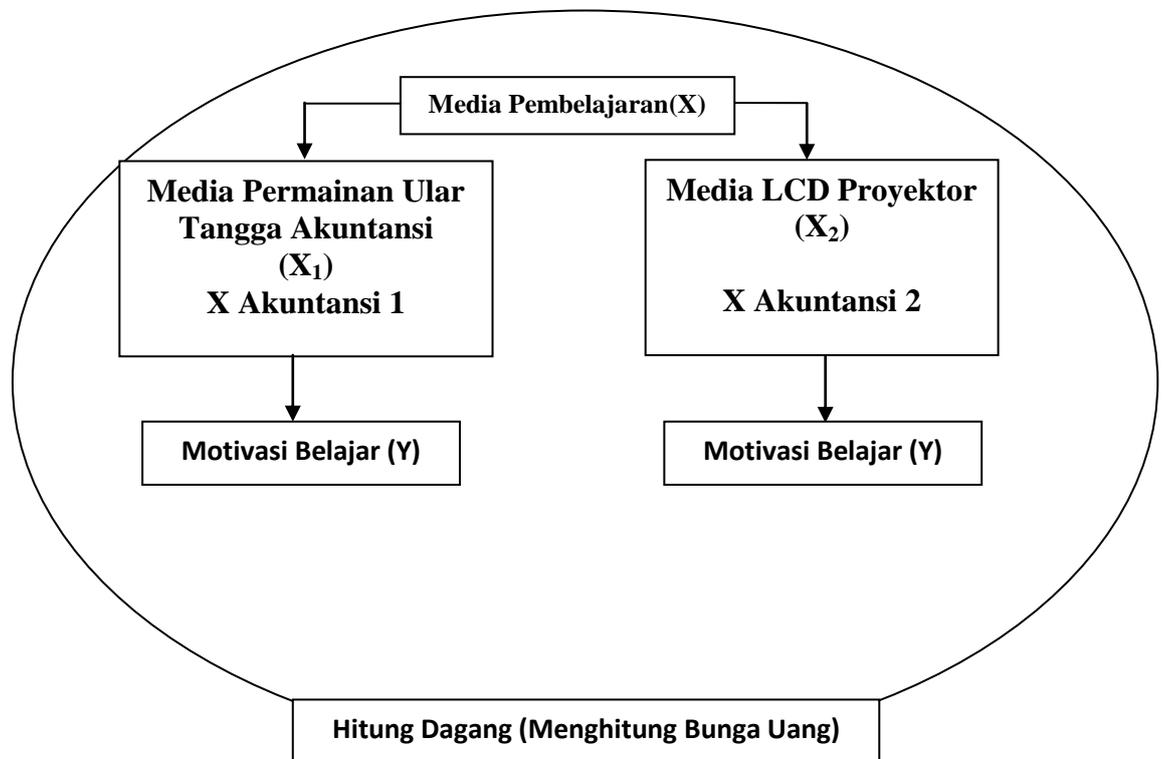
Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan dimulai pada bulan Februari - Maret 2013.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan dua kelompok perbandingan. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai yaitu untuk mengetahui

perbedaan motivasi belajar akuntansi antara siswa yang menggunakan media pembelajaran melalui permainan ular tangga akuntansi dengan yang menggunakan media LCD proyektor. Kelompok pertama berfungsi sebagai kelompok yang menerima perlakuan dan kelompok yang kedua sebagai kelompok pengontrol. Menurut Sugiyono, “Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu.”¹³⁰

Desain penelitian ini digunakan untuk memberi arah atau gambaran dari penelitian. Dalam penelitian ini, digunakan desain penelitian dalam studi komparatif adalah sebagai berikut:



¹³⁰ Sugiyono Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: CV. Alfabeta, 2010, p. 10-11

D. Populasi dan Sampling

Menurut Sugiyono, “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”¹³¹ Populasi penelitian ini adalah siswa program studi akuntansi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 14 Jakarta. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Proportional Simple Random Sampling*, dikatakan *simple* (sederhana), karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata namun tetap dibagi secara proporsional yang ada di dalam populasi itu. Populasi penelitian ini adalah siswa SMK Negeri 14 Jakarta dimana dengan populasi terjangkaunya adalah siswa jurusan akuntansi SMK Negeri 14 Jakarta yang berjumlah 61 siswa. Sampel yang diambil harus memenuhi kriteria yang ditentukan. Menurut Sugiyono, “Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.”¹³² Jumlah sampel yang diambil berdasarkan tabel *Isaac dan Michael* dengan taraf kesalahan 5% dan populasi terjangkau sebanyak 61 siswa adalah 51 siswa. Dengan komposisi 25 siswa untuk siswa yang menggunakan permainan ular tangga akuntansi di kelas X Akuntansi 1 dan 26 siswa yang menggunakan media LCD proyektor di kelas X Akuntansi 2.

Adapun pembagian jumlah sampel untuk tiap-tiap kelas ditetapkan sebagai berikut :

¹³¹ *Ibid*, p. 115

¹³² Sugiyono, *op. cit*, p. 116

Tabel III.1
Proses Pengambilan Jumlah Sampel

Kelas	Jumlah Sampel
X Akuntansi 1	$30/61 \times 51 = 25$ Siswa
X Akuntansi 2	$31/61 \times 51 = 26$ Siswa
Jumlah	51 Siswa

Sumber : Data penelitian diolah tahun 2013

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang representatif, instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner, yang mengukur motivasi belajar pada siswa yang menggunakan media pembelajaran melalui permainan ular tangga akuntansi dengan yang menggunakan media LCD proyektor. Instrumen penelitian untuk mengukur variabel motivasi belajar (variabel Y) akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Media Pembelajaran

a. Media pembelajaran melalui permainan ular tangga akuntansi

1.1 Definisi Konseptual

Permainan edukatif adalah suatu kegiatan yang sangat menyenangkan, dapat mendidik dan bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan berbahasa, berfikir serta bergaul antara anak dengan lingkungan.

Media pembelajaran melalui permainan ular tangga yang dimaksud adalah permainan ular tangga yang dimasukkan unsur-unsur kasus-kasus permasalahan hitung dagang sehingga siswa secara tidak langsung dapat belajar dan bermain.

1.2 Definisi Operasional

Media pembelajaran melalui permainan ular tangga yang dimaksud adalah permainan ular tangga yang dimasukkan unsur-unsur kasus-kasus permasalahan hitung dagang sehingga siswa secara tidak langsung dapat belajar dan bermain.

Cara bermain permainan ular tangga akuntansi yaitu:

1. Letakkan bidak di kotak start
2. Lemparkan dadu dan hitung jumlah mata dadu yang muncul
3. Bidak digerakkan ke kotak berikutnya di jalur papan ular tangga sesuai dengan angka atau jumlah mata dadu.
4. Bila tidak mendarat di kotak ujung bawah sebuah tangga, maka bidak tersebut dapat langsung naik ke ujung tangga tersebut. Sebaliknya, jika bidak mendarat di kotak ujung ekor ular, maka bidak itu harus turun ke kotak hingga ke bagian kepala ular.
5. Apabila mendarat di kotak pertanyaan (kasus soal hitung dagang) maka pemain diwajibkan menjawab kasus tersebut dan mengerjakannya di lembar jawaban yang telah disediakan sebelumnya.

b. Media LCD Proyektor

1.1 Definisi Konseptual

Media LCD Proyektor adalah media pembelajaran yang dihubungkan dengan komputer untuk memproyeksikan tulisan, gambar dan video ke layar. Sebuah Proyektor LCD digunakan untuk menyajikan grafik dan tulisan yang kompleks, teks, situs web internet, gambar dan video sehingga siswa dapat belajar.

1.2 Definisi Operasional

Media LCD Proyektor adalah media pembelajaran yang dihubungkan dengan komputer untuk memproyeksikan tulisan, gambar dan video ke layar. Sebuah Proyektor LCD digunakan untuk menyajikan grafik dan tulisan yang kompleks, teks, situs web internet, gambar dan video sehingga siswa dapat belajar.

Untuk mengkoneksikan komputer atau laptop dengan LCD Proyektor adalah sebagai berikut:

- 1) Pertama, nyalakan komputer atau laptop
- 2) Nyalakan LCD Proyektor
- 3) Hubungkan kabel penghubung komputer dan LCD Proyektor
- 4) Setelah itu, akan mulai terdeteksi dan dapat menampilkan file atau data di layar.
- 5) Apabila belum terkoneksi juga, maka klik control panel dan pilih *connect to a projector*.

2 Motivasi belajar

a. Definisi Konseptual

Motivasi belajar adalah keadaan yang mendorong perubahan dalam diri seseorang yang menimbulkan tindakan atau perubahan untuk belajar. Motivasi belajar merupakan keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar serta memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki siswa tercapai. Motivasi belajar dicerminkan melalui adanya jenis-jenis motivasi yakni intrinsik dan ekstrinsik.

b. Definisi Operasional

Motivasi belajar diukur dengan menggunakan kuesioner dengan skala *likert* yang mencerminkan indikator-indikator dari motivasi belajar, yang dicerminkan melalui adanya jenis-jenis motivasi yaitu motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Motivasi Intrinsik dengan subindikator yaitu dorongan untuk melakukan pembelajaran, minat untuk melakukan pembelajaran, menyenangkan materi, kebutuhan terhadap materi, keinginan mendapat keterampilan dan cita-cita. Sedangkan subindikator motivasi ekstrinsik yaitu pujian, hadiah, peraturan/tata tertib sekolah, suri teladan guru/orang tua, hukuman, semangat, nasehat, nilai dan lingkungan yang kondusif.

c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar

Kisi-kisi yang disajikan pada bagian ini digunakan untuk mengukur motivasi belajar siswa antara yang menggunakan media pembelajaran melalui permainan ular tangga akuntansi dengan yang menggunakan media LCD proyektor.

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur motivasi belajar siswa yang terdiri atas dua konsep instrumen yaitu yang diujicobakan dan instrumen final yang nantinya digunakan untuk mengukur variabel motivasi belajar siswa. Dua kisi-kisi ini disajikan dengan maksud

untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang di drop setelah dilakukan uji persyaratan analisis dan uji hipotesis serta memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final masih mencerminkan indikator variabel motivasi belajar siswa. Kisi-kisi instrumen untuk mengukur motivasi belajar sebagaimana terlihat tabel sebagai berikut:

Tabel III. 2

Kisi-kisi Instrumen (Motivasi Belajar)

No	Indikator	Sub Indikator	No. Item sebelum Ujicoba	Drop	No. Item Final
1	Intrinsik	1) Dorongan untuk melakukan pembelajaran 2) Minat untuk melakukan pembelajaran 3) Menyenangi materi 4) Kebutuhan terhadap materi 5) Keinginan mendapat keterampilan 6) Cita-cita	1, 2, 3, 4, 34, 35, 36 5, 6, 37, 38 7, 8, 39, 40 9, 10, 41 11, 12, 42 13, 14, 43	4	1, 2, 3, 34, 35, 36 5, 6, 37, 38 7, 8, 39, 40 9, 10, 41 11, 12, 42 13, 14, 43
2	Ekstrinsik	1) Pujian 2) Hadiah 3) Peraturan/tata tertib sekolah 4) Suri teladan guru/orang tua 5) Hukuman	15, 16, 17, 44, 45, 46 18, 19, 47 20, 21, 48	16	15, 17, 44, 45, 46 18, 19, 47 20, 21, 48 22, 23, 49 24, 25, 50

	6) Semangat	22, 23,	26, 27, 51
	7) Nasehat	49	28, 29, 52
	8) Nilai		30, 31, 53,
	9) Lingkungan yang kondusif	24, 25, 50	54 32, 33, 55
		26, 27, 51	
		28, 29, 52	
		30, 31, 53, 54	
		32, 33, 55	

Sumber : Data penelitian diolah tahun 2013

Untuk mengisi kuesioner model skala *likert* dalam instrumen penelitian yang telah disediakan alternatif jawaban yang sesuai serta diberi nilai 1 sampai dengan 5. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.3

Skala Penilaian untuk Instrumen Penelitian Variabel Y

No.	Alternatif Jawaban	Bobot Skor	
		+	-
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

Sumber : Data penelitian diolah tahun 2013

d. Validasi Instrumen Motivasi Belajar

Proses pengembangan instrumen dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen berbentuk kuesioner berskala *likert* sebanyak 55 butir pernyataan, yang mengacu pada indikator-

indikator seperti yang terlihat pada tabel III.1. Proses kalibrasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas dengan koefisien korelasi antara skor butir dan skor total. 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:

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

Dimana :

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

Kriteria minimum butir pernyataan yang diterima adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Berdasarkan data yang didapat, butir pernyataan yang drop berjumlah 2 butir soal, sehingga butir soal yang digunakan untuk instrumen final.

Selanjutnya perhitungan reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yaitu:¹³³

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Dimana :

r_{11} = Koefisien reabilitas tes

N = Banyaknya butir item yang dikeluarkan dalam tes

1 = Bilangan konstan

$\sum S_i^2$ = jumlah varians skor dari tiap-tiap butir item

S_t^2 = varians total

Dari perhitungan ini akan didapatkan instrumen final untuk mengukur motivasi belajar antara siswa yang menggunakan media pembelajaran melalui permainan ular tangga akuntansi dengan yang menggunakan media LCD Proyektor.

¹³³ Tukiran, op. cit, p. 135

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 diuji dengan rumus Liliefors pada taraf signifikan 0,05 yaitu resiko kesalahan hanya sebesar 5% dan tingkat kepercayaan sebesar 95%. Data akan berdistribusi normal apabila $L_o = L_t$. uji normalitas dilakukan pada motivasi belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran melalui permainan ular tangga akuntansi dengan yang menggunakan media LCD Proyektor. Rumus yang digunakan yaitu:

$$L_o = | F(Z_i) - X(Z_i) |$$

Keterangan:

$F(Z_i)$ = Peluang angka baku

$X(Z_i)$ = Proporsi angka baku

L_o = L Observasi (Harga Mutlak)

b. Uji Homogenitas Data

$$H_0 = \alpha^2_{x_1} = \alpha^2_{x_2}$$

$$H_0 = \alpha^2_{x_1} \neq \alpha^2_{x_2}$$

H_0 = Tidak terdapat perbedaan motivasi belajar antara yang menggunakan media pembelajaran melalui permainan Ular Tangga Akuntansi dengan yang menggunakan media LCD Proyektor

H_1 = Terdapat perbedaan motivasi belajar antara yang menggunakan media pembelajaran melalui permainan Ular Tangga Akuntansi dengan yang menggunakan media LCD Proyektor

Dimana kriteria pengujian jika F_0 (hitung) $>$ F_t (tabel) maka H_0 ditolak.

Demikian juga sebaliknya F_0 (hitung) $<$ F_t (tabel) maka H_0 diterima

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

2. Uji Hipotesis

Hipotesis statistik penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

$$H_0 = \mu_{x_1} - \mu_{x_2} = 0$$

$$H_1 = \mu_{x_1} - \mu_{x_2} \neq 0$$

Uji Hipotesis adalah tahap akhir yang dilakukan setelah uji persyaratan analisis data, yaitu setelah diketahui data sampel berdistribusi normal dan homogen. Untuk memulai perbedaan, maka hipotesis dilakukan dengan menggunakan T-test atau uji-T untuk sampel terpisah. Adapun

rumus T-test yang digunakan adalah rumus *separated varians* sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

G. Hipotesis Statistik

Dikarenakan penelitian ini, merupakan penelitian yang menguji perbedaan, maka hipotesis statistik penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 = \mu_{x1} - \mu_{x2} = 0$$

$$H_1 = \mu_{x1} - \mu_{x2} \neq 0$$