

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan pedoman dalam proses penelitian yang akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam penelitian. Desain penelitian digunakan untuk menentukan cara yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang dilakukan dengan memilih metode penelitian yang akan digunakan serta berisi penjelasan secara rinci tentang keseluruhan rencana penelitian mulai dari perumusan masalah, tujuan, gambaran hubungan antar variabel, perumusan hipotesis sampai rancangan analisis data.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan desain penelitian *Quasi Experimental Design*. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

eksperimen ini menggunakan bentuk *quasi experimental design* jenis *Posttest Only Control Design*. Pola dari desain di atas adalah sebagai berikut:

E	X	0_1
K		0_2

(Sugiyono, 2012:76)

Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan:

E : Kelompok eksperimen

K : Kelompok Kontrol

X : penggunaan Media Permainan Monopoli

O_1 : *Posttest* Kelompok Eksperimen

O_2 : *Posttest* Kelompok Kontrol

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan penggunaan media permainan monopoli dalam pembelajaran akuntansi. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Untuk memastikan bahwa kedua kelompok yang dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang sama yakni memiliki karakteristik yang sama atau hampir sama maka dilakukan pengujian homogenitas.

Kelas eksperimen merupakan kelas yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan media permainan monopoli. Sedangkan kelas kontrol merupakan kelas yang memperoleh pembelajaran dengan cara yang biasa dilakukan. Adanya kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar pada mata pelajaran akuntansi dari kedua kelas tersebut. Hal ini dilakukan dengan cara melakukan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah pembelajaran selesai.

Dalam penelitian ini, yang melaksanakan kegiatan pembelajaran adalah guru mata pelajaran akuntansi kelas X di SMK Negeri 11 Bandung. Adapun peranan peneliti adalah sebagai observer selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Fitri Kurnia Nur Jamilah, 2014

Pengaruh Penggunaan Media Permainan Monopoli Dalam Pembelajaran Akuntansi Terhadap Hasil Belajar

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Adapun tahapan pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Memilih sejumlah sampel dari populasi yang telah ditentukan
- b. Menggolongkan sampel menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan berupa penggunaan media permainan monopoli dan kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan.
- c. Pemberian *pretest* pada kedua kelompok tersebut untuk melakukan pengujian homogenitas. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa keduanya berasal dari populasi yang memiliki karakteristik yang sama.
- d. Setelah dapat dipastikan bahwa kedua kelompok yang dijadikan sampel merupakan kelompok yang berasal dari populasi yang sama, tahap selanjutnya yaitu penyampaian materi jurnal umum kepada kedua kelompok tersebut.
- e. Setelah materi tersampaikan, untuk menambah pemahaman siswa mengenai materi tersebut maka diberikan perlakuan yang berbeda. Pada kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan media permainan monopoli sedangkan pada kelas kontrol tidak menggunakan media permainan monopoli.
- f. setelah selesai pemberian perlakuan, kedua kelompok tersebut diberikan *posttest* untuk mengetahui kemampuan dan pengetahuan siswa setelah pelaksanaan pembelajaran.
- g. Menguji perbedaan rata-rata hasil *posttest* pada kedua kelompok.

3.2. Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini melibatkan satu variabel yang diberi perlakuan (*treatment*) pada objek penelitian kemudian diperbandingkan dampaknya antara kondisi objek yang diberi *treatment* dengan objek yang tidak diberi *treatment*.

Variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang merupakan hasil nilai yang diperoleh siswa dari hasil evaluasi setelah kegiatan proses belajar mengajar. Indikator dari hasil belajar ini ditunjukkan dengan nilai yang diperoleh siswa dari tes yang dilakukan setelah penyampaian materi selesai. Adapun *treatment* yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penggunaan media permainan monopoli dalam pembelajaran akuntansi.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Definisi populasi menurut Arikunto (2006:130) yaitu “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 11 Bandung yang terdiri dari empat kelas atau sebanyak 130 orang.

3.3.1. Sampel

“Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.” (Arikunto, 2006:131). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling*. Menurut Sugiyono (2009:122):

Nonprobability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota

populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel meliputi *sampling sistematis, kuota, aksidental, purposive, jenuh, dan snowball*.

Teknik *sampling* yang digunakan adalah *purposive*, yaitu sampel yang dipilih adalah dengan pertimbangan tertentu. Adapun sampel dalam penelitian ini kelas X Akuntansi 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X Akuntansi 3 sebagai kelas kontrol. Salah satu pertimbangan untuk menentukan kelas X Akuntansi 2 dan X Akuntansi 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu kedua kelas tersebut diajar oleh guru yang sama. Selain itu, kedua kelas tersebut memiliki rata-rata hasil belajar yang hampir sama.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini dikumpulkan melalui teknik tes. Menurut Arikunto (2010:53) tes adalah “merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu, dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan”. Tes ini dilakukan setelah terjadi kegiatan belajar mengajar (*posttest*).

Teknik tes dalam penelitian ini berupa soal uraian yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui sejauh mana pemahaman materi akuntansinya.

3.5. Pengujian Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa soal uraian. Sebelum soal diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka terlebih dahulu dilakukan uji coba soal pada kelas X Akuntansi 1. Kemudian dari hasil uji

coba tersebut dilakukan analisis soal yang meliputi perhitungan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal.

3.5.1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengukur ketepatan alat ukur terhadap apa yang diukur. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2010:65) bahwa “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kehandalan atau keshahihan suatu alat ukur”. Alat instrumen dikatakan valid jika alat ukur tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Dengan demikian, suatu soal dikatakan valid apabila soal tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur, karena soal tes disusun berdasarkan kompetensi dasar dan indikator mata pelajaran akuntansi di kelas X Akuntansi.

Tes yang akan diberikan pada siswa saat pembelajaran selesai yaitu dengan tes berbentuk uraian. Untuk menghitung validitas instrumen soal uraian dengan menggunakan *software Anates* yang diperkenalkan oleh Kartono & Wibisono, Y. Anates ini bermanfaat untuk mengetahui hasil perhitungan dengan lebih cepat dan lebih valid.

Untuk menentukan tingkat validitas item soal instrumen hasil belajar ini dilakukan dengan membandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} . Nilai r_{tabel} dapat dilihat pada nilai koefisien korelasi dengan taraf signifikan 5 % (0,05). Kriteria uji yang digunakan adalah, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item soal tersebut valid, dan jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka item soal tersebut tidak valid.

Setelah dilakukan pengujian soal, dari 15 butir soal yang diujikan menunjukkan bahwa 11 soal layak untuk dijadikan instrumen penelitian.

(Hasil uji instrumen pada lampiran C.2)

3.5.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas tes dilakukan untuk mendapatkan tingkat ketetapan alat pengumpul data yang digunakan. Arikunto (2010:86) menyatakan “ reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa instrumen yang telah dibuat sudah cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena data tersebut sudah baik dan tepat”. Dengan demikian, uji reliabilitas merupakan ketetapan suatu tes apabila diujikan kepada subyek yang sama.

Untuk menghitung reliabilitas tes bentuk uraian dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach-Alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right)$$

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2010:109)

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

$\frac{\sum}{N}$ = varians total

Kriteria uji pada perhitungan uji reliabilitas ini adalah :

$r_{hitung} > r_{tabel}$: reliabel

Fitri Kurnia Nur Jamilah, 2014

Pengaruh Penggunaan Media Permainan Monopoli Dalam Pembelajaran Akuntansi Terhadap Hasil Belajar

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$r_{hitung} \leq r_{tabel}$: tidak reliabel

Hasil perhitungan reliabilitas menunjukkan hasil $r_{hitung} = 0,83$ dan $r_{tabel} = 0,344$ yang menunjukkan bahwa $r_{hitung} = 0,83 > r_{tabel} = 0,344$ yang artinya bahwa soal secara keseluruhan reliabel.

(Hasil Uji Instrumen pada lampiran C.3)

3.5.3. Tingkat Kesukaran Soal

Indeks kesukaran suatu butir soal dinyatakan dengan bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal. (Arikunto, 2010:207).

Bilangan tersebut adalah bilangan real pada interval 0,00 sampai dengan 1,00. Soal dengan indeks kesukaran mendekati 0,00 berarti butir soal tersebut terlalu sukar, sebaliknya soal dengan indeks kesukaran 1,00 berarti soal tersebut terlalu mudah. Rumus untuk menentukan indeks kesukaran butir soal, yaitu:

$$P = \frac{B}{JS}$$

(Arikunto,2010:208)

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

TABEL 3.1
KLASIFIKASI INDEKS KESUKARAN

Tingkat Kesukaran	Kriteria
D : 0,00 - 0,30	Sukar
D : 0,30 - 0,70	Sedang
D : 0,70 - 1,00	Mudah

(Arikunto, 2010:210)

dari 15 butir soal yang diujikan, didapatkan hasil 5 butir soal dengan kriteria mudah dan 10 soal dengan kriteria sedang.

(Hasil Uji Instrumen pada lampiran C.4)

3.5.4. Daya Pembeda

“Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah)”. (Arikunto, 2010:211)

Rumus untuk menentukan daya pembeda adalah:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

(Arikunto,2010:213)

Keterangan:

- J = Jumlah peserta tes
- J_A = Banyaknya peserta kelompok atas
- J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah
- B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar

B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

TABEL 3.2
KLASIFIKASI INDEKS DAYA PEMBEDA

Daya Pembeda	Kriteria
D : 0,00 - 0,20	Jelek
D : 0,20 - 0,40	Cukup
D : 0,40 - 0,70	Baik
D : 0,70 - 1,00	Baik Sekali
D : negatif	Semuanya tidak baik

(Arikunto 2010:218)

Dari perhitungan Anates Versi 4.0, soal yang diujicobakan dapat membedakan siswa ke dalam kedua kelompok, yaitu kelompok unggul dan kelompok asor, sehingga soal tersebut layak untuk dijadikan instrumen dalam penelitian ini. (Hasil uji instrumen pada lampiran C.5)

3.6. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.6.1. Uji Normalitas Data

Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Untuk melakukan uji normalitas digunakan uji Chi Kuadrat (χ^2). Adapun langkah-langkah yang digunakan untuk menguji normalitas adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan skor besar dan kecil
- 2) Menentukan rentangan (R)

$$R = \text{skor terbesar} - \text{skor terkecil}$$

(Riduwan, 2012:188)

- 3) Menentukan banyaknya kelas (BK)

$$BK = 1 + 3,3 \text{ Log } n \text{ (Rumus Sturgess)}$$

(Riduwan, 2012:188)

- 4) Menentukan panjang kelas (i)

$$i = \frac{R}{BK}$$

Kemudian membuat tabel pembantu seperti di bawah ini:

No	Kelas Interval	f	X_i	X_i^2	fX_i	fX_i^2

(Riduwan, 2012:188)

- 5) Menentukan rata-rata atau mean (\bar{x})

$$\bar{x} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

(Riduwan, 2012:188)

- 6) Menentukan simpangan baku (S)

$$S = \sqrt{\frac{n \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}{n(n-1)}}$$

(Riduwan, 2012:188)

- 7) Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan jalan

- a. Menentukan batas kelas, yaitu skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5
- b. Mencari nilai Z-Score untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{\text{Batas Kelas} - \bar{X}}{S}$$

- c. Mencari luas 0-Z dari tabel Kurve Normal dari 0-Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas
- d. Mencari luas tiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka 0-Z, yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan begitu seterusnya.
- e. Mencari frekuensi yang diharapkan (f_e) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden

Tabel pembantu yang dibuat sebagai berikut:

No	Batas Kelas	Z	Luas 0-Z	Luas Tiap Kelas Interval	f_e	f_o

(Riduwan, 2012:189-190)

- f. Mencari Chi Kuadrat (χ^2_{hitung}) dengan rumus:

$$(\chi^2) = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

(Riduwan, 2012:190)

- 8) Membandingkan χ^2_{hitung} dan χ^2_{tabel}

χ^2_{hitung} dan χ^2_{tabel} dengan $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan $dk = n-1$.

$\chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$ maka distribusi data tidak normal

$\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ maka distribusi data normal

(Riduwan, 2012:191)

3.6.2. Uji Homogenitas

Menurut Riduwan (2012:186) langkah-langkah serta perhitungan dalam pengujian homogen adalah sebagai berikut:

- a. Masukkan angka-angka statistik untuk pengujian homogenitas pada Tabel Uji Barlet.

TABEL UJI BARLET

Sampel	db=(n-1)	S_i^2	Log S_i^2	(db) Log S_i^2
Jumlah				

- b. Menghitung varians gabungan dari kedua sampel

$$S^2 = \frac{(n_1 \cdot S_1^2) + (n_2 \cdot S_2^2)}{n_1 + n_2}$$

- c. Menghitung log S^2

- d. Menghitung nilai B

$$B = (\log S^2) \times \sum(n_i - 1)$$

- e. Menghitung nilai χ^2_{hitung}

$$\chi^2_{hitung} = (\log 10)[B - \sum(db) \log S_i^2]$$

- f. Bandingkan nilai χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} , untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (db) = k - 1 = 2 - 1 = 1 dengan kriteria sebagai berikut:

Jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$, tidak homogen

Jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$, homogen.

3.6.3. Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui besarnya pengaruh pemberian treatment media permainan monopoli terhadap hasil belajar, digunakan rumus koefisien determinasi (KD) sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

(Riduwan, 2009:139)

Keterangan:

KD : Koefisien Determinasi

r : Nilai Koefisien Korelasi

3.6.4. Pengujian Hipotesis

Dari perhitungan uji normalitas data, jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ yang berarti bahwa data berdistribusi data normal maka perlu dilakukan uji t. Uji yang digunakan adalah uji t dua sampel. Tujuan dari uji t ini adalah untuk membandingkan (membedakan) apakah dua data (variabel) tersebut sama atau berbeda. Pada penelitian ini uji t digunakan untuk melihat perbedaan nilai hasil tes pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

a. Hipotesis

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa di kelas yang menggunakan media permainan monopoli dan hasil belajar siswa di kelas yang tidak menggunakan media permainan monopoli

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa di kelas yang menggunakan media permainan monopoli dan hasil belajar siswa di kelas yang tidak menggunakan media permainan monopoli

b. Tingkat signifikansi : $\alpha = 0,05$

c. $dk = n_1 + n_2 - 2$

d. Statistik Uji

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dimana

$$S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1) s_1^2 + (n_2 - 1) s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

$$s_i = \sqrt{\frac{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n(n - 1)}}$$

(Sudjana, 2004:162)

Keterangan:

\bar{x}_1 = Nilai rata-rata kelas eksperimen

\bar{x}_2 = Nilai rata-rata kelas kontrol

S = Simpangan baku gabungan

n_1 = Jumlah siswa kelas eksperimen

n_2 = Jumlah siswa kelas kontrol

s_1^2 = Varians kelas eksperimen

s_2^2 = Varians kelas kontrol

Kriteria Uji

- $t_t \leq t_h \leq t_t$: H_0 diterima
- $t_h \leq t_t$ atau $t_h > t_t$: H_0 ditolak

