

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMK Negeri 31 Jakarta, yang beralamat di Jalan Keramat Jaya Baru Blok DII , Johar Baru, Jakarta Pusat. Pemilihan sekolah ini sebagai tempat pelaksanaan penelitian karena nilai rata-rata kelas Akuntansi dasar pada kelas X akuntansi SMK Negeri 31 saat Ujian Tengah Semester (UTS) 2017/2018 belum maksimal yaitu berkisar 69 dan 70 dengan KKM 70 dan memungkinkan untuk terjadinya peningkatan jika menggunakan model yang tepat dalam proses pembelajaran. Berdasarkan pengalaman peneliti pada saat melaksanakan Praktik Keterampilan Mengajar, model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) belum pernah diterapkan oleh guru mata pelajaran akuntansi disekolah tersebut.

2. Waktu Penelitian

Adapun penelitian ini akan dilaksanakan dengan kurun waktu kurang lebih satu bulan di semester genap tahun ajaran 2017/2018 yaitu pada bulan April 2018.

B. Metode Penelitian

Metode yang dipilih dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode eksperimen adalah metode penelitian yang memiliki tujuan menyelidiki ada-tidaknya hubungan sebab akibat dan mengetahui berapa

besar hubungan sebab-akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan-perlakuan tertentu pada beberapa kelompok eksperimental dan menyediakan kontrol untuk perbandingan (Furchan, 2011:39).

Dalam desain ini peneliti menggunakan dua kelas dengan kemampuan kelas yang setara. Dua kelas tersebut akan dibagi menjadi dua kelompok yang berbeda, kelompok satu diberi nama kelompok eksperimen sedangkan kelompok dua diberi nama kelompok kontrol. Kedua kelompok setelah memperoleh perlakuan yang berbeda kemudian dibandingkan, meskipun kelompok tersebut dipilih dan ditempatkan tanpa melalui randomisasi. Kendati terdapat kelas control, akan tetapi kelompok control tidak akan berfungsi sepenuhnya mengontrol variable-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2009:114).

Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel III.1 Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₁	-	O ₂

Sumber : Data diolah peneliti

Keterangan :

O₁ : Hasil tes awal (*Pretest*) sebelum diberi perlakuan

O₂ : Hasil tes akhir (*Posttest*) setelah diberi perlakuan

X₁ : Perlakuan pada kelas eksperimen

Berdasarkan tabel 3.1 maka dapat dijelaskan bahwa sampel akan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok

control. Masing-masing kelompok akan diberikan tes awal (*pre test*) untuk mengukur sejauh mana kemampuan dasar siswa dalam materi pelajaran. Selanjutnya setiap kelompok akan diberikan perlakuan yang berbeda, untuk kelompok eksperimen akan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* dengan media *questions card*, sedangkan untuk kelompok control akan menggunakan model kontekstual dengan Media *Questions card*.

Untuk mengevaluasi proses pembelajaran yang telah dilaksanakan, guru akan memberikan soal *post test* kepada masing-masing kelompok. Soal yang diberikan sama dengan soal pada saat *pretest* dengan tujuan dapat mengetahui sejauh mana peningkatan pengetahuan siswa dalam proses pembelajaran. Maka hasil *posttest* inilah yang secara umum dapat disebut hasil belajar siswa.

Peningkatan hasil tes dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol kemudian di uji perbedaannya. Perbedaan dari dua kelompok tersebut menunjukkan pengaruh dari perlakuan yang diberikan.

C. Teknik Pengumpulan Data

Salah satu komponen dalam penelitian adalah adanya data. Jika tidak ada data maka tidak mungkin penelitian dapat dilaksanakan. Dalam pengumpulan data, maka akan terlebih dahulu ditentukan sumber serta instrument yang akan digunakan.

Penelitian kali ini akan menggunakan penelitian kuantitatif, dimana sumber data yang digunakan adalah sumber primer. Sumber primer

merupakan sumber data yang dapat secara langsung memberikan data kepada peneliti. Pada penelitian kali ini akan menggunakan angket atau kuisisioner untuk meneliti variabel *X* yaitu Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* dan menggunakan Tes untuk Variabel *Y* yaitu Hasil Belajar.

Dalam mempermudah menyusun kuisisioner atau angket serta tes yang akan digunakan dalam proses penelitian, peneliti terlebih dahulu membuat instrumen penelitian guna menentukan indikator dari setiap variabel, yaitu variabel bebas (*X*) Model Pembelajaran kooperatif *Tipe Teams Games Tournament*, terhadap variabel terikat (*Y*) yaitu hasil belajar. Berikut adalah instrument penelitian yang akan digunakan untuk dapat mengukur dua variabel tersebut.

1) Tes

Tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur sejauh mana keterampilan , pengetahuan, intelegensi, kemampuan serta bakat yang dimiliki seorang individu atau kelompok. Tes ini diperlukan peneliti untuk memperoleh data yang valid mengenai hasil belajar siswa kelas X Akuntansi pada Matapelajaran Akuntansi Dasar Materi Jurnal Penyesuaian.

D. Instrumen Penelitian

1. Hasil Belajar

a) Definisi Konseptual

Hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi pada siswa yang pada akhirnya terdapat perubahan baik dalam sikap maupun tingkah laku.

b) Definisi Operasional

Pengukuran hasil belajar dapat menggunakan indikator. Melalui tujuan pendidikan nasional, indikator hasil belajar dapat dilihat adanya perubahan dalam tiga ranah yaitu : ranah kognitif, ranah afektif serta ranah psikomotorik.

Untuk instrument yang digunakan dalam hasil belajar adalah berupa tes *kognitif*, *afektif* dan *psikomotor*.

1) Tes Pengetahuan (*Kognitif*)

Tes ini berupa pertanyaan materi jurnal penyesuaian tes objektif berupa 10 soal pilihan ganda.

Tabel III.2
Kisi-Kisi Instrumen Tes

Kompetensi Dasar	Materi Pokok Indikator	
	CI	C2
1. Menganalisis jurnal penyesuaian	1. Menjelaskan pengertian jurnal penyesuaian 2. Menerapkan prosedur penyusunan jurnal penyesuaian 3. Menganalisis transaksi jurnal penyesuaian	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan identifikasi transaksi penyesuaian • Membuat jurnal penyesuaian

2. Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament*

a) Definisi Konseptual

Model Pembelajaran Kooperatif *Tipe Teams Games Tournament* , adalah model pembelajaran yang menempatkan siswa kedalam kelompok-kelompok kecil didalam kelas dengan anggota kelompok yang beragam dan mengandung unsur kuis atau kompetisi untuk dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

b) Definisi Operasional

Terdapat enam langkah dasar yang harus ada dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT yaitu : (1) Beri informasi secara klasikal, (2) Bentuk kelompok beranggotakan 4-5 siswa (kemampuan siswa heterogen), (3) Diskusi kelompok untuk penguatan pemahaman materi yang dikaitkan dengan kuis/latihan yang telah diberikan (mempelajari kembali), (4) Permainan/turnamen (dalam setiap kelompok diwakili satu orang), (5) Beri soal untuk dilombakan, (6) Beri penghargaan untuk kelompok yang wakilnya dapat maju terus sampai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.

2. Model Model Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*)

a) Definisi Konseptual

Model pembelajaran kontekstual adalah model pembelajaran dimana setiap materi akan dihubungkan dengan kehidupan nyata. Pembelajaran ini sangat bermakna sebagai model pembelajaran *Life Skill* dimana proses pembelajaran lebih mengutamakan pada keterampilan siswa.

b) Definisi Operasional

Ada lima langkah dasar yang harus ada dalam menerapkan model pembelajaran kontekstual yaitu: (1) pembelajaran pendahuluan, (2) penyampaian materi pembelajaran, (3) Pemancingan penampilan pesertra didik, (4) pemberian umpan balik, (5) kegiatan tindak lanjut. Dengan menerapkan komponen yang ada pada lima kegiatan tersebut diharapkan siswa akan memiliki kemampuan untuk selalu berusaha mencari dan menemukan sendiri jawaban atas pertanyaan sendiri.

E. Uji Instrumen Penelitian

a) Uji Validitas

Sugiyono (2016: 267) mengungkapkan bahwa “Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antar data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan apa yang seharusnya diukur.”

Untuk menguji adanya validitas instrumen maka perlu diadakan uji validitas yang dilakukan dengan menggunakan rumus r product moment dengan angka kasar (Arikunto, 2013:58).

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

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

N : Jumlah responden

X : Skor item

Y : Skor total

b) Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2006:154) . Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus KR-20 :

$$r_{ii} = \left[\frac{n}{(n-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Keterangan :

Keterangan:

r_{ii} : reliabilitas yang dicari

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

σ_1^2 : varians total

c) Taraf Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Besarnya indeks kesukaran antara 0,00 sampai dengan 1,0. Soal

dengan indeks kesukaran 0,0 menunjukkan bahwa soal itu terlalu sukar, sebaliknya indeks 1,0 menunjukkan bahwa soalnya terlalu mudah.

Didalam evaluasi indeks kesukaran diberi simbol “P” singkatan dari kata “proporsi”. Dengan demikian maka soal dengan $P = 0,70$ lebih mudah jika dibandingkan dengan $P = 0,20$. Artinya semakin tinggi indeksnya menunjukkan soal yang semakin mudah.

Rumus mencari P adalah: (Arikunto, 2015: 222-223).

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

Dimana:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Untuk analisis taraf kesukaran yang dilakukan peneliti, dari soal yang berjumlah 30 soal terdapat 8 soal memiliki taraf kesukaran mudah, dan 22 soal memiliki taraf kesukaran sedang.

d) Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah).

Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi, disingkat “D” (daya pembeda). Indeks diskriminasi (daya

pembeda) berkisar antara 0,00 sampai 1,00. Pada indeks diskriminasi ada tanda negatif digunakan jika sesuatu soal “terbalik” menunjukkan kualitas testee. Yaitu anak pandai disebut bodoh dan anak bodoh disebut pandai.

Untuk itu, seluruh pengikut tes dikelompokkan menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok pandai atau kelompok atas (*upper group*) dan kelompok bodoh atau kelompok bawah (*lower group*).

Rumus untuk menentukan indeks diskriminasi adalah: (Arikunto, 2015: 226-229).

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

Dimana:

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 dengan benar

B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar (P sebagai indeks kesukaran)

P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Untuk analisis daya pembeda yang dilakukan peneliti, dari soal yang berjumlah 30 soal terdapat 7 soal berkriteria jelek, 7 soal berkriteria cukup, 14 berkriteria baik dan 2 soal berkriteria baik sekali.

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Analisis

a) Uji Normalitas Data

Uji normalitas data digunakan untuk dapat mengetahui apakah data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak dan akan diuji dengan rumus Liliefors pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ yaitu risiko kesalahannya hanya sebesar 5 % dan tingkat kepercayaannya sebesar 95 %. Data akan berdistribusi normal apabila $L_o < L_t$ dan sebaliknya data tidak berdistribusi normal apabila $L_o > L_t$.

Rumus:

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

Keterangan:

L_o : Harga mutlak terbesar (L observasi)

$F(Z_i)$: Peluang angka baku

$S(Z_i)$: Proporsi angka baku

b) Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas digunakan untuk menentukan sampel dari populasi dari dua kelas yang homogen. Uji homogenitas yang dilakukan dalam penelitian ini digunakan rumus sebagai berikut:

$$F_h = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkeci}}$$

Hipotesis statistik:

H_0 : Data homogeny

H_1 : Data tidak homogen

Kriteria pengujian hipotesis:

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

Dengan menggunakan Uji F data sampel akan homogen pada taraf signifikan 0.05 di mana data homogenya apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, demikian juga sebaliknya data penelitian tidak homogenya apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$.

2. Uji Gain

Gain adalah selisih antara nilai pos tes dan pre tes, gain menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep siswa setelah pembelajaran dilakukan guru. Rumus normal gain menurut Meltzer adalah sebagai berikut: (Herlanti, 2014: 76-77).

$$N_{gain} = \frac{\text{skor pos tes} - \text{skor pre tes}}{\text{skor ideal} - \text{skor pre tes}}$$

Hake membuat kategorisasi untuk nilai peningkatan berdasarkan N-gain tersebut yaitu:

- a. Tinggi untuk N-gain $> 0,7$
- b. Sedang untuk N-gain $0,3 - 0,7$
- c. Rendah untuk N-gain $< 0,3$

3. Uji Hipotesis

Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan uji-t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Sudjana (2015: 239) menyebutkan bahwa Uji-t dilakukan untuk menguji bagaimana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Rumus yang digunakan yaitu:

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

$$\text{Sedangkan } Sgab = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}}$$

Keterangan:

\bar{X}_1 : nilai rata-rata hitung data kelompok eksperimen

\bar{X}_2 : nilai rata-rata hitung data kelompok kontrol

S_1^2 : varians data kelompok eksperimen

S_2^2 : varians data kelompok kontrol

$Sgab$: simpangan baku kedua kelompok

n_1 : jumlah siswa pada kelompok eksperimen

n_2 : jumlah siswa pada kelompok kontrol

4. Hipotesis Statistik

Perumusan hipotesis statistik adalah sebagai berikut:

H_0 : $\mu_1 \leq \mu_2$

H_1 : $\mu_1 > \mu_2$

Keterangan:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *cooperative* tipe *Teams Games Tournament* terhadap Hasil Belajar.

H_1 : Terdapat pengaruh model pembelajaran *cooperative* tipe *Teams Games Tournament* terhadap Hasil Belajar.

μ_1 : Rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen yang

diajarkan model pembelajaran *cooperative* tipe *Teams Games Tournament*.

μ_2 : Rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol yang tidak diajarkan model pembelajaran *cooperative* tipe *Teams Games Tournament*