

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMK N 40 Jakarta yang beralamat di Jalan Nanas II Utan Kayu Utara Jakarta Timur, Kelurahan Utan Kayu. Alasan peneliti memilih tempat ini dikarenakan sekolah ini belum pernah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* dalam mata pelajaran Akuntansi Keuangan.

Waktu penelitian ini dilakukan selama 1 bulan yaitu bulan April – Mei 2018. Waktu ini dipilih karena merupakan waktu yang tepat untuk melakukan penelitian sehingga peneliti dapat memfokuskan diri dalam melakukan penelitian.

#### **B. Metode Penelitian**

##### **1. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Sugiyono (2015: 72) mengatakan bahwa metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

Peneliti menggunakan dua kelompok tersebut untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelompok yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* dan kelompok yang menggunakan model yang lain yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token*. Sehingga peneliti dapat melihat pengaruh dari penerapan model *pair check* terhadap hasil belajar.

## 2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental Design*. Bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *True experimental design*, yang sulit dilaksanakan. Berikut design penelitiannya.

**Tabel III. 1. Desain Penelitian Posttest-Only Control Design**

Kelompok	Variabel Bebas	Variabel Terkat
K (E)	$X_E$	$Y_E$
K (K)	$X_K$	$Y_K$

Keterangan:

K (E) : Kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check*

K (K) : Kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token*

$X_E$  : Perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe

*Pair Check*

$X_K$  : Perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe

*Time Token*

$Y_E$  : Hasil belajar setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check*

$X_K$  : Hasil belajar setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token*

Desain penelitian ini terdiri dari dua kelompok kelas XI Sekolah Menengah Kejuruan jurusan Akuntansi. Kedua kelompok ini memiliki tingkatan yang sama dan diberikan materi yang sama. Yang membedakan antara kedua kelompok ini adalah kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check*, sedangkan kelompok kontrol akan diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token*. Diakhir penelitian, kedua kelompok diberikan test akhir yang sama untuk mengukur hasil belajar siswa pada mata pelajaran Akuntansi Keuangan.

### **C. Teknik Pengumpulan Data**

Data yang dipergunakan oleh peneliti dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif. Sedangkan sumber data yang dipergunakan adalah data primer yang diperoleh secara langsung dari siswa melalui sebuah tes. Data primer tersebut dipergunakan oleh peneliti untuk mengetahui besaran antara variabel bebas yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* dengan variabel terikat yaitu hasil belajar. Untuk memudahkan dalam memahami serta mengukur variabel, berikut dijelaskan definisi konseptual dan operasional dari setiap variabel dalam penelitian ini.

#### **1. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Pair Check* (X)**

##### **a. Definisi Konseptual**

*Pair Check* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang merupakan model pembelajaran di mana siswa saling berpasangan dan menyelesaikan persoalan yang diberikan. Dalam hal ini siswa bekerja dikelompok dan untuk belajar dengan temannya serta mengajar temannya dalam menguasai materi pelajaran.

Sedangkan model pembeda yang peneliti gunakan adalah *Time Token*. *Time Token* (tanda waktu) merupakan pembelajaran dengan struktur yang dapat digunakan untuk mengajarkan keterampilan sosial, untuk menghindari siswa mendominasi pembicaraan atau siswa diam sama sekali.

## **b. Definisi Operasional**

Model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* terdiri atas 10 langkah proses pelaksanaan pembelajaran, yakni: penyajian materi oleh guru; pembagian kelompok; bekerja berpasangan; pembagian peran partner dan pelatih; pelatih memberi soal, partner menjawab; bertukar peran; penyimpulan; evaluasi; dan refleksi.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token* terdiri atas 7 langkah proses pelaksanaan pembelajaran, yakni: penyajian kelas, diskusi klasikal, pemberian tugas, pembagian kupon berbicara, penyerahan kupon satu per satu, pemberian nilai, penyimpulan, evaluasi.

## **2. Hasil Belajar (Y)**

### **a. Definisi Konseptual**

Hasil belajar merupakan sebuah pencapaian atau hasil berupa perubahan dalam diri individu dari ranah kognitif, yang diambil dari hasil belajar siswa.

### **b. Definisi Operasional**

Hasil belajar didefinisikan secara operasional melalui penilaian dari hasil belajar mata pelajaran Akuntansi Keuangan dengan menggunakan sebuah tes yang disusun berdasarkan aspek kognitif peserta didik. Nilai tersebut diperoleh melalui pemberian

serangkaian tes berbentuk pilihan ganda (PG) yang sesuai dengan indikator penilaian dari materi perhitungan saham dan obligasi.

### c. Kisi – Kisi Instrumen

Kisi – kisi instrumen penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai tes yang akan diberikan kepada peserta didik untuk memperoleh sebuah nilai. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik melalui sebuah tes berbentuk pilihan ganda (PG) yang berjumlah 30 soal. Soal-soal ini digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman serta pengetahuan peserta didik pada ranah kognitif. Soal dibuat sendiri oleh peneliti dengan kisi-kisi instrumen tes sebagai berikut:

**Tabel III. 2. Kisi – kisi Instrumen Tes Hasil Belajar**

<b>Ranah</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Item Uji Coba</b>
Kognitif	3.17 Menjelaskan pencatatan pembelian dan penjualan saham dalam investasi jangka pendek	Menjelaskan pengertian saham, jenis-jenis saham,	1, 3, 5, 6
		Menjelaskan perhitungan saham	7, 9, 15
		Menghitung pembelian saham	16, 17, 18,
	4.17 Menghitung pencatatan pembelian dan penjualan saham dalam investasi jangka pendek	Menghitung penjualan saham	23, 24, 12
		3.18 Menjelaskan pencatatan pembelian dan penjualan obligasi dalam investasi jangka pendek	Menjelaskan pengertian obligasi, jenis-jenis obligasi
	Menjelaskan perhitungan obligasi		10, 11, 13, 14,

	4.18 Menghitung pencatatan pembelian dan penjualan obligasi dalam investasi jangka pendek.		30
		Menghitung pembelian obligasi	19, 20, 21, 22,
		Menghitung penjualan obligasi	25, 26, 27, 28, 29

### 3. Uji Instrumen Tes Penelitian

#### a. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat – tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah (Arikunto, 2006:168).

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

$N$  : jumlah sampel yang diuji

$X$  : 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, 2006:178). Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus KR – 20:

$$r_{ii} = \frac{n}{n-1} \left( \frac{St^2 - \sum pq}{St^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{ii}$  : koefisien reliabilitas

$n$  : jumlah item dalam instrumen

$p$  : proporsi siswa yang menjawab benar

$q$  :  $1 - p$

$s^2$  : varians total

## D. Teknik Analisis Data

Setelah data diperoleh, kemudian dilakukan perhitungan statistik yang meliputi uji persyaratan analisis dan uji hipotesis:

### 1. Uji Persyaratan Analisis Data

#### a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data sampel berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan rumus Liliefors dengan taraf

signifikan  $\alpha = 0,05$ . Rumus yang digunakan adalah (Sudjana, 2005:466):

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

Keterangan:

$L_o$  : L observasi (harga mutlak besar)

$F(Z_i)$  : merupakan peluang baku

$S(Z_i)$  : merupakan proporsi angka baku

Jika didapatkan hasil perhitungan  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , maka data tersebut berdistribusi normal.

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui seragam atau tidaknya sampel yang diambil dari populasi yang sama. Dalam penelitian ini, perhitungan homogenitas menggunakan rumus uji-F pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ , yaitu sebagai berikut (Sudjana, 2005:250):

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

Jika didapatkan hasil perhitungan  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka data tersebut homogen.

## 2. Uji Hipotesis

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan uji-t dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Uji-t untuk menguji bagaimana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (Sudjana, 2005:239).

Rumus yang digunakan, yaitu:

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

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

Keterangan:

$t_{hitung}$  : harga  $t$  hitung

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

$\bar{X}_2$  : nilai rata-rata hitung data sebelum eksperimen

$S_1^2$  : varians data sesudah eksperimen

$S_2^2$  : varians data sebelum eksperimen

$S_{gab}$  : simpangan baku kedua kelompok

$n_1$  : jumlah siswa pada kelompok eksperimen

$n_2$  : jumlah siswa pada kelompok kontrol

## 3. Hipotesis Statistik

Perumusan hipotesis statistik adalah sebagai berikut:

$H_0$  :  $\mu_1 \leq \mu_2$

$H_a$  :  $\mu_1 > \mu_2$

Keterangan:

- Ho : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* terhadap hasil belajar
- H1 : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* terhadap hasil belajar
- $\mu_1$  : Rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen yang diajarkan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check*
- $\mu_2$  : Rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol yang diajarkan model pembelajaran kooperatif tipe *Time Token*