

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah dan teori yang telah peneliti dapatkan, maka dapat diketahui tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan data empiris tentang perbedaan hasil belajar pelajaran akuntansi perusahaan jasa pada kelas eksperimen yang menggunakan model kooperatif tipe *Numbered Head Together*, dengan kelas kontrol yang menggunakan model *Discovery Learning*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di SMK Negeri 16 Jakarta yang beralamat di Jalan Taman Amir Hamzah, Kelurahan Pegangsaan, Kecamatan Menteng, Jakarta Pusat. Sekolah ini dipilih karena sekolah tersebut belum pernah menggunakan model pembelajarab kooperatif tipe *Numbered Head Together* dalam pembelajaran akuntansi perusahaan jasa. Selanjutnya waktu penelitian yang dilakukan oleh peneliti berdurasi selama 1 bulan, yakni dari bulan April sampai pada Mei 2017.

C. Metode Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, peneliti menggunakan metode penelitian dengan jenis penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang

dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek selidik. Caranya dengan membandingkan satu atau lebih kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan satu atau lebih kelompok pembanding yang tidak menerima perlakuan.⁵⁵

Mengenai desain penelitian, peneliti menggunakan *Quasi Experimental Design*. Desain penelitian ini mirip dengan *True Experimental Design* yaitu sama-sama memiliki kelompok kontrol. Hanya saja sampel yang dipilih baik secara kelompok eksperimen maupun kontrol tidak dipilih secara random melainkan dipilih secara sengaja oleh peneliti (*Non Equivalent Control Group Design*) sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang akan diperbandingkan. Berikut desain penelitiannya⁵⁶ :

Tabel III.1 Desain Penelitian

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	-	X	Y1
Kontrol	-		Y1

Keterangan :

Kelompok Eksperimen : kelompok yang diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together*

⁵⁵ Suharsimi Arikunto, Manajemen Penelitian, (Jakarta : Rineka Cipta, 1998) hal. 272

⁵⁶ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D, (Bandung : Alfabeta, 2012) hal 79

- Kelompok Kontrol : kelompok menggunakan model *discovery learning*
- X : Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* pada kelas eksperimen
- Y1 : Hasil tes awal (Post-Test)

Rancangan penelitian ini dibuat untuk mengetahui adanya pengaruh perlakuan pada kelas eksperimen yang mendapatkan *treatment* berupa pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran penemuan (*discovery learning*) terhadap hasil belajar peserta didik. Berikut langkah-langkah pelaksanaan penelitian adalah:

1. Kelas eksperimen dan kelas kontrol harus diupayakan mempunyai karakteristik yakni tingkatan kelas yang sama, kesamaan pada bahan ajar yang digunakan serta kesamaan pada guru yang terlibat dalam penelitian ini.
2. Untuk mengantisipasi siswa yang mengalami kesulitan dalam menerima perlakuan yang diberikan selama kegiatan eksperimen berlangsung, peneliti memberikan gambaran tentang proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* pada kelas eksperimen
3. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan tes awal (pre test) mengenai pelajaran akuntansi perusahaan jasa

4. Setelah diberikan tes awal, mulailah diberlakukannya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* pada kelas eksperimen dan *discovery learning* pada kelas kontrol.
5. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan tes akhir (post test) mengenai pelajaran akuntansi perusahaan jasa yang sudah dipelajari dengan menggunakan perlakuan.
6. Mengolah dan menganalisis data berupa hasil belajar pelajaran akuntansi perusahaan jasa yang kemudian dapat diambil kesimpulannya.

D. Tehnik Pengumpulan data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data kuantitatif sedangkan yang menjadi sumber data bagi peneliti adalah data primer yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer yang dimaksud peneliti dalam penelitian ini adalah data berupa nilai yang diperoleh melalui sebuah tes. Selanjutnya data primer tersebut digunakan peneliti untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas (model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together*) dengan variabel terikat (hasil belajar). Kedua variabel tersebut akan dijelaskan dalam definisi konseptual dan operasional agar variabel tersebut mudah dipahami dan diukur. Dalam artiannya definisi konseptual merupakan makna dari konsep variabel berdasarkan kesimpulan secara teoritis. Sedangkan definisi operasional dapat diartikan sebagai penjelasan mengenai langkah – langkah yang

dilakukan peneliti untuk mengukur variabel agar dapat diuji. Berikut variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Hasil Belajar (Y)

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan sebelumnya, misalkan dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan dan sebagainya.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar didefinisikan secara operasional dengan adalah penilaian hasil belajar akuntansi perusahaan jasa yang dinilai menggunakan tes yang disusun dengan aspek kognitif peserta didik. Nilai diperoleh dengan memberikan serangkaian tes berbentuk pilihan ganda sesuai dengan indikator penilaian materi jurnal penutup, yaitu pengertian jurnal penutup, kegunaan jurnal penutup, akun – akun yang ditutup, pencatatan jurnal penutup serta indikator penilaian materi neraca saldo setelah penutupan yaitu pengertian neraca saldo setelah penutupan, kegunaan neraca saldo setelah penutupan, bentuk neraca saldo setelah penutupan

c. Kisi – kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen penelitian ini memberikan gambaran tes yang diberikan kepada peserta didik untuk memperoleh nilai. Kisi – kisi instrumen juga dapat memberikan informasi mengenai butir soal yang dinyatakan valid dan juga butir soal yang dinyatakan drop setelah instrumen soal diberikan kepada peserta didik.

Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar peserta didik dengan menggunakan tes pilihan ganda berjumlah 30 soal dengan soal yang valid berjumlah 25 sedangkan soal yang drop berjumlah 5 soal. Soal – soal ini dapat mengukur tingkat pemahaman dan pengetahuan peserta didik pada ranah kognitif. Soal dibuat sendiri oleh peneliti yang mencakup materi pada pokok bahasan “Jurnal Penutup” dan “Neraca Saldo Setelah Penutupan” . Berikut kisi – kisi soal tes :

Tabel III.2 Kisi – Kisi Soal Tes

	Kompetensi dasar	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
RANAH KOGNITIF	Jurnal Penutup	Pengertian jurnal penutup	1, 2	2
		Kegunaan jurnal penutup	3,7,8	3
		Akun-akun yang dicatat dalam jurnal penutup	4, 5, 6,	3
		Pencatatan jurnal penutup	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	13
	Neraca Saldo Setelah Penutupan	Pengertian neraca saldo setelah penutupan	21, 24	2
		Kegunaan neraca saldo setelah penutupan	22, 26, 27,	3
		Bentuk neraca saldo setelah penutupan	25, 28, 29, 30	4

3. Uji Instrumen Tes Penelitian

a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dalam penelitian ini bertujuan agar hasil penelitian yang dinyatakan valid memiliki kesamaan antara data yang terkumpul dengan

data yang sebenarnya terjadi pada objek yang diteliti. Instrumen yang dinyatakan valid menandakan bahwa alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) tersebut valid. Instrumen yang valid harus mempunyai validitas internal dan eksternal.⁵⁷

Validitas internal instrumen yang berupa tes harus memenuhi validitas konstruksi (*construct validity*) dan validitas isi (*content validity*). Sebuah tes dikatakan memiliki validitas konstruksi apabila butir – butir soal yang membangun tes tersebut mengukur setiap aspek berpikir seperti yang disebutkan dalam tujuan intruksional khusus. Sedangkan untuk validitas isi, sebuah tes dikatakan memiliki validitas isi apabila mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan.⁵⁸

Untuk menguji adanya validitas instrumen maka perlu diadakannya uji validitas yang dilakukan dengan menggunakan rumus yang umum digunakan yakni rumus *r product moment*⁵⁹:

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

⁵⁷ Ibid, hal. 121

⁵⁸ Suharsimi Arikunto, Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2, (Jakarta : Bumi Aksara), hal 81

⁵⁹ Ibid, hal. 87

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N : Jumlah sampel yang diuji

X : Skor item

Y : Skor Total

Untuk uji validitas soal yang dilakukan peneliti, dari soal yang berjumlah 30 soal terdapat 25 soal yang valid dan 5 soal yang drop. Sehingga dari uji validitas ini 83 % soal dinyatakan valid.

b. Uji Reabilitas

Reabilitas atau yang disebut juga ajeg atau tetap, yaitu kesamaan dalam kedudukan siswa antara anggota kelompok yang lain. Tentu saja tidak dituntut semuanya tetap. Besarnya ketetapan itulah yang menunjukkan tingginya realibilitas instrumen. Untuk menghitung koefisien reabilitas dengan menggunakan rumus Kuder Richardson 20 (K-R.20)⁶⁰ :

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

Keterangan :

r_{11} : reabilitas tes secara keseluruhan

P : proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

⁶⁰ Ibid, hal 115

q : proporsi subjek yang menjawab item dengan salah ($q = 1 - p$)

$\sum pq$: jumlah hasil perkalian antara p dan q

n : banyaknya item

S : standar deviasi dari tes (akar varians)

Berdasarkan uji reabilitas menggunakan rumus tersebut didapatkan hasil sebesar 0,917 sehingga 91 % soal dapat dinyatakan reliabel.

E. Teknik Analisis Data Statistik

1. Uji Persyaratan Analisis

Penelitian ini menggunakan uji persyaratan analisis. Persyaratan analisis dilakukan untuk menentukan arah statistik. Adapun uji persyaratan analisis terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Untuk mengetahui data populasi berdistribusi normal atau tidak berdasarkan data sampel yang diperoleh maka perlu dilakukan uji normalitas. Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa rumus seperti *Chi Square*, *Kolmogorov Smirnov* dan *Saphiro Wilk* namun dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus *Liliefors* pada taraf signifikan (α) = 0,05. Yakni sebagai berikut⁶¹:

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

Keterangan:

⁶¹ Sudjana. "Metode Statistika".(Bandung: Tarsito, 2005), hal.466

L_o = L observasi (harga untuk terbesar)

$F(Z_i)$ = merupakan peluang baku

$S(Z_i)$ = merupakan proporsi angka baku

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

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan bertujuan mengetahui keseragaman sampel yang diambil pada populasi yang sama. Penelitian ini menggunakan uji-F dengan taraf signifikan 0,05 yaitu sebagai berikut⁶²:

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

Jika hasil perhitungan tersebut didapat nilai F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} ($F_{hitung} < F_{tabel}$), maka dapat dinyatakan bahwa data tersebut bersifat homogen.

2. Uji Hipotesis

Setelah data yang terkumpul diuji normalitas dan homogenitasnya, selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji-t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Jika hasil perhitungan didapatkan nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$) maka H_0 dinyatakan ditolak. Uji Hipotesis atau Uji-t ini dilakukan

⁶² Ibid, hal 250

untuk menguji bagaimana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Rumus yang digunakan, yaitu:⁶³

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

$$\text{Sedangkan } s_{gab} = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}}$$

Keterangan:

t_{hitung} : harga t hitung

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

s_{gab} : simpangan baku kedua kelompok

n_1 : jumlah siswa pada kelompok eksperimen

n_2 : jumlah siswa pada kelompok kontrol

2. Hipotesis Statistik

Perumusan hipotesis statistik adalah sebagai berikut:

H_0 : $\mu_1 \leq \mu_2$

H_1 : $\mu_1 > \mu_2$

Keterangan:

⁶³ Ibid., hal .239

- H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* terhadap hasil belajar.
- H_1 : Terdapat pengaruh model model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* terhadap hasil belajar.
- μ_1 : Rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen yang diajarkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together*
- μ_2 : Rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol yang tidak diajarkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together*

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data terhadap hasil penelitian ini ditujukan untuk memberikan gambaran terkait hasil pengolahan data yang dilakukan oleh peneliti yang diperoleh dari variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini. Variabel yang dimaksud dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dan variabel hasil belajar Akuntansi Perusahaan Jasa. Untuk mendeskripsikan dan menguji pengaruh variabel bebas dan terikat dalam penelitian ini, maka pada bagian ini akan disajikan deskripsi data dari masing-masing variabel berdasarkan data yang diperoleh di lapangan. Nilai yang akan disajikan adalah nilai yang diolah dari data mentah yang menggunakan statistik deskriptif yaitu nilai rata rata dan simpangan baku atau standar dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together*

Penelitian ini dilakukan pada kelas X Akuntansi SMK Negeri 16 Jakarta dengan membagi menjadi 2 kelas yaitu, kelas eksperimen (X Ak 1) dan kelas kontrol (X Ak 2). Kelas eksperimen diberikan perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* pada mata pelajaran Akuntansi Perusahaan Jasa pada materi jurnal penutup dan neraca saldo setelah penutupan. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* dilakukan dengan