

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan atau reliable) mengenai perbedaan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran akuntansi dengan menggunakan metode *think pair share* dan metode ceramah materi pelajaran prinsip dan konsep akuntansi pada siswa kelas X jurusan Akuntansi SMK PGRI 1 Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK PGRI 1 yang beralamat di Jalan Plk 2 No. 25 RT : 11 / RW : 01 Kel. Makasar Kec. Makasar, Jakarta Timur. Tempat ini dipilih karena sebagian besar guru belum menggunakan metode *think pair share*.

Adapun waktu penelitian dilaksanakan selama satu bulan, yaitu pada tanggal 10 Oktober - 10 November 2014. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat karena menyesuaikan dengan jadwal kegiatan belajar mengajar disekolah.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif karena melakukan tindakan perlakuan atau

manipulasi variable yang sudah terencana dilakukan. Metode eksperimen yang dilakukan peneliti akan menggunakan rancangan *randomized matched subjects posttest only* merupakan rancangan penelitian eksperimen yang menggunakan 2 langkah saja yaitu melakukan perlakuan pada subjek penelitian yang disimbolkan dengan X; dan melaksanakan post-test (uji akhir) pada variable terikat untuk mengukur kondisinya setelah ada perlakuan. Gambar rancangannya adalah sebagai berikut¹;

Tabel.III.1 Rancangan Penelitian

Grup	Independent	Post-test
Eksperimen	X	Y2
Kontrol	-	Y2

Keterangan :

X : Perlakuan/metode diskusi

Y2 : Hasil post-test/sesudah dilakukannya perlakuan

D. Populasi dan Sampel

“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”.²

Dari definisi tersebut peneliti menentukan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK PGRI 1 Jakarta yang berjumlah 351.

¹ Sukardi, *Metodelogi Penelitian Pendidikan.2003.p.185.*

² Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian, (Bandung: Alfabeta, 2010), p. 61.*

Populasi terjangkau dalam penelitian ini diambil berdasarkan tujuan (*purposive*), yaitu kelas X AK 1 dan X AK 2 masing-masing berjumlah 39 dan 38 siswa. Kelas X diambil dalam penelitian ini karena materi pembelajaran kelas sepuluh lebih sedikit, sehingga lebih banyak waktu yang dapat digunakan untuk mempelajari materi tersebut.

“Sampel penelitian adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti”.³ Teknik sampling yang digunakan adalah *Random Sampling*. Berdasarkan tabel *Isaac* dan *Michael*⁴ dengan taraf kesalahan 5% maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 36 dari kelas X AK 1 dan dari kelas X AK 2.

Tabel III.2 Isaac dan Michael

Kelas	X Akuntansi 1	X Akuntansi 2
Banyak siswa	39	38
Banyak sample	36	36

E. Teknik Pengumpulan Data

1. *Think Pair Share* (X1)

a. Definisi Konseptual

Think pair share merupakan metode pembelajaran kooperatif yang melatih siswa berpikir secara individu terkait suatu masalah,

³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Edisi Revisi*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), p. 109.

⁴ Sugiyono, *op.cit.*,p.71

kemudian berdiskusi dengan pasangannya untuk memecahkan masalah, dan terakhir berbagi kepada seluruh siswa.

b. Definisi Operasional

Think pair share adalah metode pembelajaran untuk melatih kemampuan berkerja sama dan kemampuan berkomunikasi siswa dengan cara diskusi berpasangan.

Tahapan metode ini, meliputi :

1. *Think*. Guru memberikan satu permasalahan untuk dipecahkan sendiri oleh peserta didik dengan cara memvisualisasikan, menuliskan, ataupun membuat peta konsep untuk menggambarkan hasil pemikirannya selama dua hingga tiga menit.
2. *Pair*. Guru memberikan waktu kepada peserta didik untuk mendiskusikan hasil pemikirannya dengan pasangannya yang telah ditentukan sebelumnya.
3. *Share*. Guru memberikan kesempatan pada setiap pasangan untuk menyampaikan hasil diskusi mereka, dan pasangan yang lain bertugas memikirkan kemudian menanggapi hasil diskusi untuk memberikan penguatan untuk setiap jawaban.

2. Hasil Belajar

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah suatu perolehan/output dari proses belajar yang memberikan perubahan-perubahan baik tingkah laku secara kognitif,

afektif dan psikomotorik maupun kemampuan yang dimiliki setelah belajar.

b. Definisi Operasional

hasil belajar yang dimaksud adalah hasil nilai ulangan harian yang diperoleh siswa setelah menyelesaikan minimal satu indikator atau tujuan pembelajaran

Berdasarkan uraian di atas maka pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan memberikan tes kepada siswa untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah diberi perlakuan. Tes dilakukan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar siswa pada mata pelajaran produktif akuntansi dengan materi prinsip dan konsep akuntansi.

Instrumen yang digunakan pada proses pengumpulan data penelitian adalah instrumen dengan bentuk tes. Tes yang dilakukan peneliti adalah bentuk tes tertulis yaitu tes objektif dengan bentuk tes pilihan ganda (*multiple choice item*). Instrumen ini untuk mengetahui tingkat pemahaman dan peningkatan penguasaan konsep materi pelajaran.

Adapun langkah-langkah dalam penyusunan instrumen tes hasil belajar ini adalah sebagai berikut.

- a) Membuat kisi-kisi instrumen penelitian untuk materi yang akan diberikan.
- b) Menyusun instrumen penelitian berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat.
- c) Melakukan uji coba instrumen penelitian terhadap siswa.

- d) Setelah instrumen yang diujicobakan tersebut valid dan reliabel, maka instrumen itu dapat digunakan untuk melakukan *post test*.

Materi yang digunakan pada saat tes tertulis disesuaikan dengan materi pembelajaran pada saat pelaksanaan perlakuan/eksperimen. Perlakuan dilakukan selama 4 kali pertemuan. Kompetensi Dasar pada saat pelaksanaan perlakuan/eksperimen adalah “Menjelaskan prinsip-prinsip dan konsep dasar akuntansi dan menggunakan prinsip-prinsip dan konsep dasar akuntansi dalam kasus-kasus keuangan”. Kisi-kisi instrumen tes yang digunakan adalah sebagai berikut.

Tabel III.3. Kisi-kisi Instrumen

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif	Butir Soal
1. Menjelaskan prinsip dan konsep dasar akuntansi	▪ Mampu Menjelaskan Pengertian prinsip dan konsep akuntansi	C1 (Pengetahuan)	1,2,3,4,5,6,7,26
	▪ Mampu mengidentifikasi prinsip – prinsip akuntansi	C1 (Pengetahuan)	8,9,10,11,12,13,18,19,20, 21,22,23
	▪ Mampu mengidentifikasi konsep-konsep akuntansi	C4 (Analisis)	14,15,16,17
2. Menggunakan prinsip -prinsip dan konsep dasar akuntansi dalam kasus-kasus keuangan	▪ Mengidentifikasi kegunaan prinsip – prinsip dan konsep dasar pada kasus - kasus keuangan`	C3 (Penerapan), C2 (Pemahaman)	24,25,27,28

Pada suatu penelitian, instrumen atau alat ukur harus memenuhi kriteria sebagai instrumen yang valid dan reliabel.

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. “Sebuah intrument dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan”⁵. Untuk mengukur validitas butir soal dalam penelitian ini digunakan rumus korelasi *point biserial* yaitu⁶:

$$r_{bis} = \frac{M_p - M_t}{SD} \times \sqrt{\frac{p}{q}}$$

keterangan:

r_{bis} = Koefisien korelasi biserial

M_p = rerata skor pada tes dari peserta tes yang memiliki jawaban benar

M_t = rerata skor total

SD = standar deviasi dari skor total

P = proporsi peserta tes yang jawabanya benar pada soal (tingkat kesukaran)

q = p-1

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus di atas dapat menggambarkan tingkat validitas soal dalam materi yang diujikan. Adapun klasifikasinya adalah sebagai berikut.

⁵ Suharsimi Arikunto, *Op.Cit*, p.145

⁶Sumarna surapranata, *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan interpretasi hasil tes implementasi kurikulum 2004*. (bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2005) p.61

0,40 – 1,00	soal diterima baik
0,30 – 0,39	soal diterima tapi perlu diperbaiki
0,20 – 0,29	soal diperbaiki
0,19 – 0,00	soal tidak dipakai atau dibuang

Setelah didapat nilai koefisien korelasi antara skor butir soal nomor i dengan skor total, bandingkan r butir dengan r tabel. Apabila r butir $>$ r tabel maka butir soal berarti valid, sedangkan apabila r butir $<$ r tabel maka butir soal berarti tidak valid. Jika dari seluruh butir soal ada butir yang tidak valid maka dilakukan perhitungan untuk menghitung koefisien korelasi antara skor butir yang valid dengan skor total baru. Hasilnya dibandingkan dengan r tabel sehingga didapat butir soal yang benar-benar valid. Butir tes yang valid dapat digunakan untuk penelitian, sedangkan butir tes yang drop tidak dapat digunakan.

Dari 28 soal yang diberikan (*pre-test*), terdapat 20 butir soal yang valid setelah di ujikan pada 30 siswa secara acak dari kelas X AK1 dan X AK2. Butir soal yang valid yaitu nomor 1, 3, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, dan 28.

Setelah butir soal dinyatakan valid, maka selanjutnya harus diuji apakah butir yang valid tersebut reliabel atau tidak. “instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”.⁷

⁷ Sugiyono, *op.cit.*,p.348

Tujuan utama menghitung reliabelitas skor tes adalah untuk mengetahui tingkat ketepatan dan keajegan skor tes. Dalam penelitian ini, pengujian tingkat reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan reliabilitas internal, yakni perhitungan dilakukan berdasarkan data dari satu kali hasil pengetesan. Perhitungan reliabilitas internal untuk instrumen ini menggunakan rumus KR-21, dengan rumus sebagai berikut.

$$KR-21 = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{M(k-M)}{kVt} \right]$$

Keterangan :

KR-21 = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir soal atau butir pertanyaan

M = skor rata-rata

Vt = varians total

F. Teknik Analisis Data

Setelah mengumpulkan data, maka hal selanjutnya yang diperlukan adalah menganalisis data. Data yang diperoleh dari hasil penelitian merupakan data mentah yang belum memiliki makna. Maka, agar data tersebut bermakna dan dapat memberikan gambaran mengenai permasalahan yang diteliti, perlu dilakukan pengolahan data terlebih dahulu. Pengolahan data dilakukan dengan teknik statistik, karena dalam dalam penelitian bersifat kuantitatif. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Sebelum diuji, data skor *post-test* yang telah didapat harus dianalisis dengan rumus jumlah skor yang benar dari tiap

siswa dibagi dengan jumlah soal dan dikalikan dengan nilai 100 sehingga akan diperoleh skor dengan rentangan 1-100.

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi data hasil *posttest*. Pengujian ini ditujukan untuk mengetahui apakah data menyebar secara normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan rumus liliefors. Teknik ini digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dan menggunakan pendekatan pemeriksaan data individu dalam keseluruhan (kelompok).

Teknik Liliefors biasanya digunakan untuk rentang data yang relatif sedikit. Dalam teknik ini akan diuji hipotesis nol bahwa sampel berasal dari populasi berdistribusi normal dan akan diuji dengan rumus liliefors pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, yaitu resiko kesalahan hanya sebesar 5% dan tingkat kepercayaan sebesar 95%. Data akan berdistribusi normal apabila $L_o < L_t$, dan sebaliknya data tidak berdistribusi normal apabila $L_o > L_t$.

Rumus yang digunakan yaitu :

$$L_o = |F(z_i) - S(z_i)|^8$$

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari variansi yang sama atau tidak. Uji yang digunakan

⁸ Mikha agus widiyanto, *statistika terapan*, (Jakarta : PT Elex Media Komputindo, 2013) p. 159

dalam uji homogenitas adalah uji F. Rumus uji F tersebut ditunjukkan sebagai berikut⁹ :

$$F \text{ hitung} = \frac{\text{VariansTerbesar}}{\text{VariansTerkecil}}$$

Harga Fhitung selanjutnya dibandingkan dengan harga Ftabel dengan dk pembilang = $n_2 - 1$ dan dk penyebut = $n_1 - 1$. Berikut rumus Ftabel:

$$F \text{ tabel} = \frac{\text{VariansTerbesar}}{\text{VariansTerkecil}} = \frac{\text{dk Pembilang}}{\text{dk Penyebut}}$$

Lalu dilihat pada tabel distribusi F dengan taraf signifikansi sebesar 0,05.

Kriteria :

Jika $f \text{ hitung} < f \text{ tabel}$ maka sampel homogen

Jika $f \text{ hitung} > f \text{ tabel}$ maka sampel tidak homogen

2. Uji Hipotesis

a. Uji t

Setelah uji normalitas dan homogenitas varians, langkah selanjutnya adalah uji hipotesis. Menurut Sugiyono, bila $n_1 \neq n_2$, varian homogen, dapat digunakan rumus t-test (atau lebih dikenal dengan uji t) dengan Polled Varian. Derajat kebebasannya (dk) = $n_1 + n_2 - 2$.¹⁰ Berikut adalah rumus uji-t sampel independen :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1}{n_1} + \frac{s_2}{n_2}}}$$

⁹ *Ibid*, p.170

¹⁰ Mikha Agus Widiyanto, *op.cit.*, p.245

Keterangan :

t = Koefisien t

\bar{x}_1 = rata-rata pada distribusi sampel 1

\bar{x}_2 = rata-rata pada distribusi sampel 2

S_1^2 = simpangan baku pada distribusi ok sampel 2

S_2^2 = simpangan baku pada distribusi sampel 2

n_1 = jumlah data pada sampel 1

n_2 = jumlah data pada sampel 2

Kriteria :

Jika t hitung $<$ t tabel maka H_0 diterima

Jika t hitung $>$ t tabel maka H_0 ditolak

b. Hipotesis Statistik

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$

H_0 : tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan metode *think pair share* dan ceramah.

$H_i : \mu_1 \neq \mu_2$

H_i : terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan metode *think pair share* dan ceramah.