

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Agar suatu penelitian dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya, maka terlebih dahulu harus menemukan metode penelitian yang tepat, untuk memperoleh data dan informasi yang memadai tentang masalah yang dihadapi dalam suatu penelitian. Metode penelitian merupakan suatu cara atau jalan untuk memperoleh kembali pemecahan terhadap segala permasalahan. Untuk mencapai tujuan tersebut maka diperlukan suatu metode yang tepat dan relevan sesuai dengan masalah yang diteliti serta tujuan yang dicapai.

Menurut Sugiyono (2011:11) bahwa, “terdapat tiga metode penelitian yaitu metode penelitian eksperimen, survey, dan naturalistik.” Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2011:107) ,“Eksperimen yaitu suatu metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.” Macam-macam *design* eksperimen diantaranya adalah *Pre-Experimental*, *True-Experimental*, *Faktorial-Experimental*, dan *Quasi-Experimen*.

Pada penelitian ini, peneliti membagi subjek yang diteliti menjadi dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok kontrol merupakan kelompok yang tidak menerapkan metode latihan (*drill*) sedangkan kelompok eksperimen merupakan kelompok yang menerapkan metode latihan

(*drill*). Desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental* tipe *Intact-Group Comparison* yang digambarkan sebagai berikut :

X	O_1
	O_2

Gambar 3.1
Desain Eksperimen

(Sugiyono 2011 : 111)

Keterangan :

X : Perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan metode latihan (*drill*)

O_1 : Nilai Post test (kelompok yang menerapkan metode latihan)

O_2 : Nilai Post test (kelompok yang tidak menerapkan metode latihan)

3.2 Operasional Variabel

Penelitian ini melibatkan satu variabel yaitu hasil belajar siswa yang diberi perlakuan (*treatment*) dengan menerapkan metode latihan (*drill*) dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang tidak menerapkan metode latihan (*drill*), untuk mengetahui bagaimana pengaruh metode latihan (*drill*) terhadap hasil belajar siswa. Indikator yang digunakan adalah nilai post test.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2011:117), “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau

subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Lebih lanjut menurut Arikunto (2006:130), “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.” Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya adalah penelitian populasi. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah kelas XII Akuntansi SMK Sangkuriang 1 Cimahi yang berjumlah 3 kelas yaitu XII Akuntansi 1, XII Akuntansi 2, dan XII Akuntansi 3.

3.3.2 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu probability sampling dan non probability sampling.

Probability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampling. Sedangkan Non Probability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih untuk menjadi sampel. (Sugiyono, 2011:122)

Dalam hal ini penulis akan menggunakan non probability sampling yaitu metode pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi. Alasannya dengan menggunakan non probability sampling karena dalam hal ini peneliti akan mengambil dua kelas dari

tiga kelas yang tersedia yaitu XII Akuntansi 2 dan XII Akuntansi 3. Hasil belajar kedua kelas ini mempunyai persentase ketidaktercapaian KKM yang tidak jauh berbeda yaitu pada kelas XII Akuntansi 2 sebesar 52,66 dan pada kelas XII Akuntansi 3 sebesar 56,41%.

Dalam penelitian ini peneliti membandingkan dua yaitu kelas XII Akuntansi 2 dan XII Akuntansi 3 dalam hasil belajar. Kelas XII Akuntansi 2 sebagai kelompok kontrol yang tidak menerapkan metode latihan (*drill*) sementara kelas XII Akuntansi 3 sebagai kelompok eksperimen yang menerapkan metode latihan (*drill*).

Sampel menurut Sugiyono (2011:118) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Dengan meneliti sebagian dari jumlah populasi diharapkan dapat menggambarkan sifat dari populasi yang diteliti. Sampel dari penelitian ini adalah kelas XII Akuntansi 2 SMK Sangkuriang 1 Cimahi sebagai kelas kontrol dan kelas XII Akuntansi 3 SMK Sangkuriang 1 Cimahi sebagai kelas eksperimen.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Menurut Arikunto (2006:158), bahwa “dokumentasi dari asal katanya dokumen, yang berarti barang-barang tertulis.” Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis, seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya. Dalam melaksanakan penelitian, penulis menggunakan dokumen hasil ulangan

yang diperoleh dari guru Akuntansi. Teknik ini digunakan untuk memperoleh informasi mengenai hasil belajar siswa.

3.5 Teknik Pengolahan Data dan Pengujian Hipotesis

3.5.1 Uji Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen yaitu soal latihan berbentuk uraian. Untuk menghilangkan data yang tidak sah, maka terlebih dahulu dilakukan uji coba terhadap instrumen tersebut.

a. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2011:173), “Validitas adalah suatu konsep yang berkaitan dengan sejauhmana tes telah mengukur apa yang seharusnya diukur.” Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang akan diukur dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Karena jenis instrumen dalam penelitian ini adalah uraian, maka nilai validitas dapat ditentukan dengan menggunakan Anatest. Anatest adalah program aplikasi yang khusus digunakan untuk menganalisa tes pilihan ganda dan uraian. Adapun langkah-langkah dalam menggunakan Anates diantaranya sebagai berikut :

1. Buka software ANATES Uraian Ver 4.0.5
2. Pada kolom File terdapat “Buat File Baru” untuk membuat data baru, “Baca File yang Ada” untuk membuka file tersimpan, “Keluar dari Anates” untuk keluar dari program. Pilih “Buat File Baru” jika belum memiliki file sebelumnya

3. Muncul dialog boks untuk mengisi Jumlah Subyek dan Jumlah Butir Soal yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan, lalu pilih Ok
4. Masukkan Skor Ideal tiap butir soal dan Nama Subyek, lalu isi skor yang diperoleh oleh setiap subyek.
5. Jika entri data telah selesai, Pilih “Kembali Ke Menu Utama”
6. Pada kolom Penyekoran terdapat “Penyekoran Data” untuk melihat hasil perhitungan satu persatu, dan “Olah Semua Otomatis” untuk melihat hasil perhitungan secara menyeluruh. Pilih “Olah Semua Otomatis” untuk melihat hasil perhitungan secara menyeluruh.
7. Pada menu “Olah Semua Otomatis” telah tersedia semua data yang dibutuhkan
8. Pilih Reliabilitas lalu pilih “Cetak ke Printer”
9. Pilih Kel. Unggul dan Asor lalu pilih “Cetak ke Printer”
10. Pilih Daya Pembeda lalu pilih “Cetak ke Printer”
11. Pilih Tingkat Kesukaran lalu pilih “Cetak ke Printer”
12. Pilih Korelasi Skor Butir dengan Skor Total lalu pilih “Cetak ke Printer”
13. Pilih Analisis Butir lalu pilih “Cetak ke Printer”
14. Jika data akan disimpan pilih “Cetak ke File” dan data akan tersimpan didalam *Notepad*
15. Pilih “Kembali Ke Menu Sebelumnya” pada kolom File, pilih “Simpan”
16. Pilih “Keluar dari Anates” dan pilih “Yes” pada dialog box yang muncul.

Kriteria Validitas :

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka valid

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak valid

Fynesha Rahayu, 2013

Pengaruh Metode Latihan Diri (Drill) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Dasar Jurnal Penyesuaian

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

b. Uji Reliabilitas

“Reliabilitas merupakan kestabilan skor yang diperoleh orang yang sama ketika diuji ulang dengan tes yang sama pada situasi yang berbeda atau dari satu pengukuran ke pengukuran lainnya” (Arikunto, 2007:87). Nilai reliabilitas dapat ditentukan dengan menentukan koefisien reliabilitas.

Untuk menentukan reliabilitas soal, digunakan rumus Cronbach’s Alpha:

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

(Arikunto, 2009:109).

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas yang dicari

n = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian skor tiap-tiap item

σ_t^2 = varians total

Kriteria Reliabilitas Cronbach’s Alpha :

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka reliabel

Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka tidak reliabel

c. Uji Tingkat Kesukaran

Langkah ke tiga dalam menguji instrument adalah uji tingkat kesukaran.

Untuk mengetahui tingkat kesukaran dari setiap soal tersebut digunakan rumus

sebagai berikut :

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

(Arikunto, 2009:208)

Keterangan :

P : Indeks kesukaran

B : Banyaknya siswa yang menjawab dengan betul

JS : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Tabel 3.1
Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Angka Tingkat Kesukaran	Makna
0,0 – 0,3	Sukar
0,31-0,70	Sedang
0,71 – 1,0	Mudah

(Arikunto, 2009:210)

d. Uji Daya Pembeda

Menurut Arikunto (2009:211), “Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah).” Untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa tersebut dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

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

(Arikunto, 2009 : 213)

Keterangan :

D : Daya Pembeda

J_A : Banyaknya peserta kelompok atas

J_B : Banyaknya peserta kelompok bawah

B_A : Banyaknya peserta kelompok atas menjawab soal dengan benar

B_B : Banyaknya peserta kelompok bawah menjawab soaldengan benar

P_A : Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B : Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 3.2
Klasifikasi Daya Pembeda

Angka Daya Pembeda	Makna
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik Sekali

(Arikunto, 2009:218)

3.5.2 Teknik Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Menurut Arikunto (2007:314), “Jika berdistribusi normal maka proses selanjutnya dalam pengujian hipotesis dapat menggunakan perhitungan statistik parametrik. Jika tidak berdistribusi normal maka dapat menggunakan perhitungan statistik non parametrik”. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Uji Chi Kuadrat.

Adapun langkah-langkah dari Uji Chi Kuadrat adalah sebagai berikut:

1. Menentukan skor terbesar dan terkecil
2. Menentukan rentang(R)

$$R = \text{Skor Terbesar} - \text{Skor Terkecil}$$

3. Menentukan banyaknya kelas (BK)

$$BK = 1 + 3,3 \log n$$

4. Menentukan panjang kelas (i)

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

5. Membuat tabel penolong sebagai berikut:

No	Kelas Interv al	f_i	Nilai Tengah (x_i)	x_i^2	$f_i \cdot x_i$	$f_i \cdot x_i^2$

6. Menentukan rata-rata hitungnya (\bar{x})

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$

Fynesha Rahayu, 2013

Pengaruh Metode Latihan Diri (Drill) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Dasar Jurnal Penyesuaian

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

7. Menentukan simpangan baku (s)

$$s = \sqrt{\frac{nf_i \cdot x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

8. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan cara:

- Menentukan batas kelas, yaitu skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5

- Mencari nilai Z-skor untuk batas kelas interval dengan rumus

$$Z = \frac{\text{bataskelas} - \bar{x}}{s}$$

- Mencari luas 0-Z dari tabel kurva normal dari 0-Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas

- Mencari luas tiap kelas interval dengan jalan menggunakan angka-angka 0-Z, yaitu angka baris pertama dikurangi baris ke dua dikurangi baris ketiga dan begitu seterusnya. Kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka yang baris berikutnya.

- Mencari frekuensi yang diharapkan (f_e) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n)

- Mencari Chi-Kuadrat ($\chi^2 h$) dengan rumus

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

- membandingkan $\chi^2 h$ dengan $\chi^2 t$

(untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (db) = $k-1$)

8. Kriteria pengujian :

Jika $\chi^2 h \leq \chi^2 t$ maka data berdistribusi normal

Jika $\chi^2 h > \chi^2 t$ maka data tidak berdistribusi normal

Fynesha Rahayu, 2013

Pengaruh Metode Latihan Diri (Drill) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Dasar Jurnal Penyesuaian

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

9. Buat kesimpulan

(Sudjana, 2004:91)

3.5.3 Pengujian Hipotesis

Langkah – langkah dalam pengujian hipotesis diantaranya sebagai berikut :

1) Menentukan hipotesis statistik

$H_0: \mu_1 = \mu_2$; Tidak terdapat pengaruh metode latihan (*drill*) terhadap hasil belajar siswa pada kompetensi dasar jurnal penyesuaian

$H_A: \mu_1 > \mu_2$; Terdapat pengaruh positif metode latihan (*drill*) terhadap hasil belajar siswa pada kompetensi dasar jurnal penyesuaian

2) Menentukan Uji-t

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

(Sudjana, 2004 : 162)

Dimana :

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

(Sudjana, 2004:162)

Keterangan :

 s : simpangan baku gabungan n_1 : jumlah sampel kelompok eksperimen n_2 : jumlah sampel kelompok kontrol s_1^2 : simpangan baku kelompok eksperimen dikuadratkan s_2^2 : simpangan baku kelompok kontrol dikuadratkan \bar{x}_1 : nilai rata-rata kelompok eksperimen \bar{x}_2 : nilai rata-rata kelompok kontrol

Dimana :

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

(Sudjana, 2004:162)

Fynesha Rahayu, 2013

Pengaruh Metode Latihan Diri (Drill) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Dasar Jurnal Penyesuaian

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

Keterangan :

s_i : simpangan baku

x_i : nilai tengah

\bar{x} : nilai rata-rata

n : jumlah sampel

3) Menentukan derajat kebebasan dengan rumus $d. k = n_1 + n_2 - 2$

4) Menentukan nilai t dari daftar, dengan daerah kritis ditentukan :

i. Distribusi t dengan $d. k = n_1 + n_2 - 2$

ii. Taraf nyata / signifikansi = 0,05

iii. Uji pihak kanan

5) Kesimpulan

Kriteria Hipotesis :

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak

(Sudjana, 2004:164)