

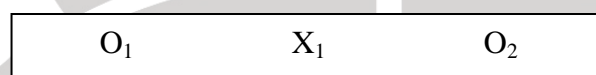
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain penelitian

Desain penelitian merupakan rencana kerja yang terstruktur dalam hal hubungan-hubungan antarvariabel secara komprehensif sedemikian rupa, agar hasilnya dapat memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam penelitian. Karena permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini adalah masalah tentang model pembelajaran maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Eksperimen.

Menurut Sugiyono (2008:11) metode eksperimen adalah sebuah metode penelitian yang melakukan uji coba terhadap objeknya. Untuk desain penelitiannya menggunakan *preexperimental design* melalui metode *one group pretest-posttest design*.



Keterangan :

- O_1 : Tes awal (sebelum perlakuan) pada kelompok eksperimen
- O_2 : Tes akhir (setelah perlakuan) pada kelompok eksperimen
- X_1 : Penerapan model pembelajaran kontekstual

B. Definisi variabel

Menurut Arikunto Arikunto (2006 :117) “Variabel adalah besaran yang mempunyai nilai yang bisa berubah-ubah”. Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menjabarkan variabel-variabel penelitian agar pengukuran yang dilakukan

menjadi lebih mudah sehingga dapat dijadikan patokan dalam pengumpulan data. Penelitian ini melibatkan satu variabel yang diberi perlakuan (*treatment*) pada objek penelitian kemudian diperbandingkan dampaknya antara kondisi sebelum dan sesudah *treatment* .

Variabel : Prestasi Belajar Siswa

Treatment : Penerapan model pembelajaran kontekstual berbasis *hand on activity* pada kegiatan belajar mengajar mata Akuntansi kelas XI IPS. Materi yang diujikan adalah satu standar kompetensi yaitu laporan keuangan perusahaan jasa.

C. Populasi dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi penelitian menurut Sugiyono (2008:115) adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari sekelompok objek ataupun subjek yang dijadikan sumber data penelitian yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya .

Keseluruhan dari karakteristik objek penelitian ini dinamakan populasi, seperti yang dijelaskan Sudjana (1993:19) bahwa populasi adalah: Totalitas semua nilai yang mungkin hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif, mengenai karakteristik-karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang dipelajari sifat-sifatnya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS SMA N 14 Bandung yang berjumlah 120 orang.

Peneliti memilih SMAN 14 Bandung dengan pertimbangan bahwa nilai akuntansi siswa SMAN 14 Bandung sebagian besar tidak mencapai KKM, kedua karena terjadi penurunan prestasi siswa di SMA N 14 Bandung yang semula berada dalam *cluster* dua menjadi *cluster* empat dalam penggolongan prestasi belajar SMA di Bandung.

2. Teknik Sampling

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut Sugiyono (2008:116). Metode pengambilan sampel ini adalah *simple random sampling*. karena penelitian eksperimen ini menggunakan sampel yang diambil secara acak dari masing-masing kelas. Dalam hal ini, untuk menentukan jumlah sampel pada kelas eksperimen digunakan rumus .

$$n = \frac{N}{1 + (N \cdot e^2)} \quad (\text{Husen Umar, 2004 :82})$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang diambil

N = Jumlah Populasi

e = tingkat toleransi kesalahan yakni 13%

Dengan menggunakan rumus diatas, kemudian dicari sampel untuk penelitian ini:

$$n = \frac{120}{1 + (120 \cdot 0.13^2)}$$

$$n = \frac{120}{3.028}$$

$$n = 39.68$$

Dari hasil perhitungan didapat $n = 39.68$ jika dibulatkan menjadi 40. Jadi sampel yang diambil secara acak dari populasi siswa kelas XI IPS adalah sebanyak 40 orang.

3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian, penyusunan instrument penelitian sangatlah penting karena data yang digunakan untuk menjawab masalah diperoleh dari instrumen. Seperti yang dikemukakan oleh Arikunto Arikunto (2006:134), “instrumen adalah sebagai alat yang yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data gar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya”. Dalam penelitian ini bersifat eksperimen maka peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan tes yaitu *pre test* dan *post test*. *Pre tes* digunakan untuk mengukur data awal kemampuan siswa sedangkan *post test* digunakan untuk mengukur hasil akhir dari eksperimen yang dilakukan.

Langkah-langkah penelitian

Tahap persiapan

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan adalah :

- 1) Studi pustaka, dilakukan untuk memperoleh landasan teoritis yang relevan.
- 2) Studi kurikulum, dilakukan untuk memperoleh data mengenai tuntutan kurikulum yang harus dikuasai oleh siswa, kedalaman dan keluasan materi serta alokasi waktu yang diperlukan.

- 3) Studi pendahuluan, dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data mengenai kondisi di lapangan yang mencakup kondisi lokasi penelitian, kondisi siswa dan alat-alat bantu pembelajaran.
- 4) Persiapan penyusunan metode, dilakukan untuk mempelajari, mengkaji dan merancang metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik standar kompetensi siklus akuntansi perusahaan jasa.
- 5) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran.

Tahap Pelaksanaan

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan adalah :

- 1) Menyusun model pembelajaran kontekstual berbasis *hands on activity*
- 2) Melakukan uji coba *instrument*

Sebelum instrumen diberikan pada objek, terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen. Tujuan dari pengujian instrumen adalah untuk memastikan data yang diperoleh adalah data yang *valid* dan *reliable*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Formatif sehingga peneliti harus menguji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran dari soal.

a) Validitas Tes

Sebagaimana diungkapkan Scarvia B. Anderson (dalam Suharsimi Arikunto 2002:65) “A Test is valid if it measure what it purpose to measure.” Sehingga validitas dapat diartikan sebagai ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kesahihan atau keabsahan

instrumen. Instrumen dikatakan valid apabila dapat mengukur apa yang hendak diukur secara tepat.

b) Reliabilitas Tes

Menurut Suharsimi Arikunto (2002 :65) “Reliabilitas adalah ukuran sejauh mana suatu alat ukur dapat memberikan gambaran yang benar-benar dapat dipercaya tentang kemampuan seseorang.” Tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap.

c) Taraf Kesukaran

Menurut Suharsimi Arikunto (2002 :65) “Taraf kesukaran adalah bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya sebuah soal.”

d) Daya Pembeda

Menurut Suharsimi Arikunto (2002 :65) “Daya pembeda adalah kemampuan sebuah soal untuk membedakan antara siswa yang pandai dengan siswa yang berkemampuan rendah”.

Untuk pengukuran *validitas*, *reliabilitas*, daya pembeda dan tingkat kesukaran soal yang berbentuk bukan pilihan ganda, penulis menggunakan alat bantu yaitu *software anates versi 4.0*, perangkat lunak ini dikembangkan oleh Karnoto dan Yudi Wibisono. Langkah-langkah menjalankan anates antara lain:

- Aktifkan program anates untuk uraian; klik start, klik program, klik anates uraian.exe

- Setelah terbuka program anates untuk pada tab file klik "Buat File Baru" akan terbuka dialog yang meminta user memasukan data jumlah subjek dan jumlah butir soal, isikan sesuai data yang ada
 - Setelah memasukkan data tersebut, akan terbuka halaman yaitu halaman edit data mentah. Isikan data yang diminta yaitu Nama Subjek/siswa, skor ideal dari setiap butir soal dan skor yang diperoleh siswa untuk setiap butir soal yang ada.
 - Simpan file
 - Kemudian kembali ke menu utama, klik penyekoran data
 - Kembali ke menu utama
 - Pilih hasil pengolahan yang diinginkan yaitu reliabilitas, validitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran. Maka secara *instant* hasil pengolahan akan muncul dalam bentuk notepad dengan *extention* .txt.
- 3) Melakukan *pretest* pada kelas eksperimen
 - 4) Memberi perlakuan, berupa PBM dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual berbasis *hands on activity* pada kelas eksperimen. (Tahapan pembelajaran dijelaskan pada Bab II).
 - 5) Melakukan *posttest*

F. Teknik analisis data dan Rancangan Uji Hipotesis

A. Uji Normalitas

Uji normalitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, Menurut Arikunto Arikunto (2006:314) “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.

Menurut Sugiyono (2008:240) Berikut ini langkah-langkah untuk menguji normalitas distribusi data dengan Uji Chi Kuadrat:

- Menentukan jumlah kelas interval. Dalam hal ini jumlah kelas interval = 6, karena luas kurve normal dibagi menjadi enam, yakni masing-masing luasnya adalah :2,7%, 13,53% ,34,13%, 34,13%, 13,53%, dan 2,7%.
- Menentukan panjang kelas interval yaitu : (data terbesar – data terkecil) dibagi dengan jumlah kelas interval (6)
- Menyusun ke dalam distribusi frekuensi , yang sekaligus merupakan tabel penolong untuk menghitung harga Chi Kuadrat.

No	Kelas Interval	Fo	fh	(fo-fh)	(fo-fh) ²	$\frac{(fo-fh)^2}{fh}$
1.	...					
2.						
	Jumlah					

- Menghitung frekuensi yang diharapkan (fh), dengan cara mengalikan prosentase luas tiap bidang kurve normal dengan jumlah anggota sampel.
- Memasukkan harga-harga fh ke dalam tabel kolom fh, sekaligus menghitung harga-harga (fo-fh) dan menjumlahkannya.

Harga $\frac{(fo-fh)^2}{fh}$ merupakan harga chi kuadrat hitung.

- f) Membandingkan (χ^2_{hitung}) dengan (χ^2_{tabel})
 { untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (db) = $k-1$ }

Kaidah keputusan:

jika ($\chi^2_{\text{hitung}} \geq \chi^2_{\text{tabel}}$) maka distribusi data tidak normal

jika ($\chi^2_{\text{hitung}} \leq \chi^2_{\text{tabel}}$) maka distribusi data normal

B. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang dilakukan adalah dengan menguji hipotesis nol, Sudjana (1997:158) menjelaskan “hipotesis yang menyatakan tidak ada perbedaan antara dua parameter dinamakan *hipotesis nol*”. Kemudian Sudjana (2005:223) merumuskan:

$$H_0 : \mu_0 = \mu_1$$

$$H_1 : \mu_0 \neq \mu_1$$

Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{s\sqrt{n}}$$

(Sudjana, 1996:239)

Keterangan:

\bar{X}_1 = rata-rata tes akhir

μ = rata-rata tes awal

n = jumlah sampel

s = simpangan baku gabungan

Simpangan baku gabungan didapatkan dari rumus:

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

(Sudjana, 1996:239)

Untuk mengetahui daerah penerimaan atau penolakan hipotesis digunakan kriteria berikut : d.k. = n - k

$$\alpha = 0,05$$

Uji dua pihak

Setelah didapatkan t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan t_{tabel} . Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 dinyatakan ditolak dan H_1 dinyatakan diterima. Tapi $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka μ_0 dinyatakan diterima dan μ_1 dinyatakan ditolak.

